AREA
azienda regionale per l'edilizia abitativa
azienda regionale pro s'edilitzia abitativa

Avviso pubblico finalizzato alla predisposizione da parte di ESCo di proposte di partenariato pubblico privato per l'Efficientamento Energetico del patrimonio immobiliare di Edilizia Residenziale Pubblica di proprietà di Area

Responsabile del Procedimento: Ing. Andrea Branca

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA

MISSIONE 7 - REPower EU del PNRR



PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

redatto in coerenza con l'articolo 6 dell'allegato I.7 al Codice

11

11_PFTE_CRB_GEN_11

ALLEGATI:		SCALA DI MISURA
PIANTE	☐	
SEZIONI/PROSPETTI	☐	
SCHEMI FUNZIONALI	☐	
DOCUMENTI	☒	

01	02/03/2026		
REVISIONE	DATA	REDAZIONE	VERIFICA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ESCo

DE.GEN.CO. SRL

PROGETTISTA

SIBY Studio Ingegneria BELLO

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via Dalmazia 301-323 A

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici inclinate							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0013.0001	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su tavolato e piccola orditura in legno, compresi altresì lo smontaggio di converse e canali di gronda, le opere provvisionali di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il ponteggio esterno, il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutato per l'effettiva superficie rimossa.					761,00		
	SOMMANO m²					761,00	22,83	17´373,63
2 / 2 SAR24_PF.0012.0012.0002	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso doppiostrato Vedi voce n° 1 [m² 761.00]					761,00		
	SOMMANO m²					761,00	6,61	5´030,21
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m² 761.00] Vedi voce n° 2 [m² 761.00]	 2,00			 0,050 0,004	 38,05 6,09		
	SOMMANO m³					44,14	46,08	2´033,97
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 3 [m³ 44.14]					44,14		
	SOMMANO m³					44,14	90,94	4´014,09
5 / 5 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 2 [m² 761.00]					761,00		
	SOMMANO m²					761,00	21,30	16´209,30
6 / 6 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua Vedi voce n° 5 [m² 761.00]					761,00		
	SOMMANO mq					761,00	2,10	1´598,10
7 / 7 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷							
	A R I P O R T A R E							46´259,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							46´259,30
	10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 µ), spessore 3 mm Vedi voce n° 6 [mq 761.00]					761,00		
	SOMMANO mq					761,00	31,64	24´078,04
8 / 8 B15302a	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 7 [mq 761.00]					761,00		
	SOMMANO mq					761,00	21,94	16´696,34
9 / 9 B15302b	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 8 [mq 761.00]	7,00				5´327,00		
	SOMMANO mq					5´327,00	3,04	16´194,08
10 / 10 SAR24_PF.0013.0011.0001	Coperture - COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) in laterizio, poste in opera su listelli metallici zincati ventilati altezza minima mm 25, secondo normativa UNI EN 9460 su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la formazione del colmo con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00 Vedi voce n° 8 [mq 761.00]					761,00		
	SOMMANO m²					761,00	91,80	69´859,80
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 7 [mq 761.00] Vedi voce n° 8 [mq 761.00] Vedi voce n° 10 [m² 761.00]				0,003 0,100 0,050	2,28 76,10 38,05		
	SOMMANO m³					116,43	46,08	5´365,09
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					38,06		
	SOMMANO mq					38,06	13,23	503,53
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	10,50			8,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	37,94	3´186,96
	A RIPORTARE							182´143,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							182´143,14
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	10,50			8,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	35,16	2´953,44
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	10,50			8,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	31,49	2´645,16
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	10,50			8,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	14,16	1´189,44
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	10,50			8,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	49,54	4´161,36
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	10,50			8,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	67,57	5´675,88
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=152+(152/2*5))		532,000			532,00		
	SOMMANO m					532,00	5,63	2´995,16
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=1,200*2+1,7*2) tipo b *(larg.=0,750*2+1,7*2) tipo c *(larg.=0,750*2+1,45*2) tipo d *(larg.=0,600*2+1,8*2) tipo e *(larg.=0,750+2,3*2)	68,00 16,00 20,00 15,00 48,00		5,800 4,900 4,400 4,800 5,350	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	78,88 15,68 17,60 14,40 51,36		
	SOMMANO m²					177,92	16,13	2´869,85
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 177.92]	0,03				5,34		
	SOMMANO m³					5,34	57,74	308,33
22 / 22 SAR24_PF.0012.0008.000	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a							
	A RIPORTARE							204´941,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							204´941,76
7	tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					2´315,88		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	68,00		1,200	1,700	-138,72		
	tipo b	16,00		0,750	1,700	-20,40		
	tipo c	20,00		0,750	1,450	-21,75		
	tipo d	15,00		0,600	1,800	-16,20		
	tipo e	48,00		0,750	2,300	-82,80		
	Sommano positivi m²					2´315,88		
	Sommano negativi m²					-279,87		
	SOMMANO m²					2´036,01	7,56	15´392,24
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 532.00]			0,010	0,100	0,53		
	Vedi voce n° 20 [m² 177.92]				0,030	5,34		
	Vedi voce n° 21 [m³ 5.34]					5,34		
	Vedi voce n° 22 [m² 2 036.01]				0,010	20,36		
	SOMMANO m³					31,57	46,08	1´454,75
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 31.57]					31,57		
	SOMMANO m³					31,57	90,94	2´870,98
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 2 036.01]					2´036,01		
	SOMMANO m²					2´036,01	15,15	30´845,55
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il							
	A RIPORTARE							255´505,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							255´505,28
	pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 2 036.01]					2´036,01		
	SOMMANO m²					2´036,01	125,48	255´478,53
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	68,00		1,200		81,60		
	tipo b	16,00		0,750		12,00		
	tipo c	20,00		0,750		15,00		
	tipo d	15,00		0,600		9,00		
	SOMMANO m					117,60	170,13	20´007,29
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,700*2)	68,00			3,400	231,20		
	tipo b *(H/peso=1,700*2)	16,00			3,400	54,40		
	tipo c *(H/peso=1,450*2)	20,00			2,900	58,00		
	tipo d *(H/peso=1,800*2)	15,00			3,600	54,00		
	tipo e *(H/peso=2,300*2)	48,00			4,600	220,80		
	Parziale m					618,40		
	Architravi							
	tipo a	68,00		1,200		81,60		
	tipo b	16,00		0,750		12,00		
	tipo c	20,00		0,750		15,00		
	tipo d	15,00		0,600		9,00		
	tipo e	48,00		0,750		36,00		
	Parziale m					153,60		
	SOMMANO m					772,00	83,80	64´693,60
	A R I P O R T A R E							595´684,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							595´684,70
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 772.00]				0,340	262,48		
	SOMMANO m²					262,48	36,47	9´572,65
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 532.00]					532,00		
	SOMMANO m					532,00	8,56	4´553,92
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 2 036.01]				0,100	203,60		
	Vedi voce n° 27 [m 117.60]			0,370	0,048	2,09		
	Vedi voce n° 28 [m 772.00]			0,340	0,050	13,12		
	Vedi voce n° 30 [m 532.00]			0,008	0,075	0,32		
	SOMMANO m³					219,13	46,08	10´097,51
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					0,05		
	SOMMANO mq					0,05	13,23	0,66
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	35,00			8,000	280,00		
	SOMMANO ora					280,00	37,94	10´623,20
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	35,00			8,000	280,00		
	SOMMANO ora					280,00	35,16	9´844,80
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	35,00			8,000	280,00		
	SOMMANO ora					280,00	31,49	8´817,20
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	35,00			8,000	280,00		
	SOMMANO ora					280,00	14,16	3´964,80
37 / 37 SAR24_AT.0	MARTELLO PERFORATORE							
	Risoluzione delle interferenze	35,00			8,000	280,00		
	A R I P O R T A R E					280,00		653´159,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					280,00		653´159,44
002.0016.0002	SOMMANO ora					280,00	49,54	13´871,20
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	35,00			8,000	280,00		
	SOMMANO ora					280,00	67,57	18´919,60
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=585,00*0,2)	117,00				117,00		
	SOMMANO m²					117,00	7,56	884,52
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 117.00]				0,010	1,17		
	SOMMANO m³					1,17	46,08	53,91
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 1.17]					1,17		
	SOMMANO m³					1,17	90,94	106,40
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 117.00]					117,00		
	SOMMANO m²					117,00	15,15	1´772,55
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					585,00		
	A RIPORTARE					585,00		688´767,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					585,00		688´767,62
	SOMMANO mq					585,00	85,30	49´900,50
44 / 44 SAR24_PF.0 013.0005.007 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 585.00]					585,00		
	SOMMANO m²					585,00	36,47	21´334,95
45 / 45 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 585.00]				0,080	46,80		
	SOMMANO m³					46,80	46,08	2´156,54
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					2,54		
	SOMMANO mq					2,54	13,23	33,60
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					581,00		
	SOMMANO mq					581,00	71,59	41´593,79
48 / 48 SAR24_PF.0	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle							
	A RIPORTARE							803´787,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							803´787,00
013.0005.0075	norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 47 [mq 581.00]	0,99				575,19		
	SOMMANO m²					575,19	15,27	8´783,15
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					4,59		
	SOMMANO mq					4,59	13,23	60,73
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	68,00		1,200	1,700	138,72		
	tipo b	16,00		0,750	1,700	20,40		
	tipo c	20,00		0,750	1,450	21,75		
	tipo d	15,00		0,600	1,800	16,20		
	tipo e	48,00		0,750	2,300	82,80		
	SOMMANO m²					279,87	21,90	6´129,15
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 50 [m² 279.87]	0,05				13,99		
	SOMMANO m³					13,99	46,08	644,66
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 51 [m³ 13.99]					13,99		
	SOMMANO m³					13,99	90,94	1´272,25
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm							
	Vedi voce n° 50 [m² 279.87]					279,87		
	SOMMANO mq					279,87	86,45	24´194,76
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN							
	A RIPORTARE							844´871,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							844´871,70
	13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo b	16,00		0,750	1,700	20,40		
	tipo c	20,00		0,750	1,450	21,75		
	tipo d	15,00		0,600	1,800	16,20		
	SOMMANO mq					58,35	468,30	27´325,31
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo a	68,00		1,200	1,700	138,72		
	SOMMANO mq					138,72	481,48	66´790,91
56 / 56 C25076d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	A RIPORTARE							938´987,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							938´987,92
	tipo e	48,00		0,750	2,300	82,80		
	SOMMANO mq					82,80	488,50	40´447,80
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 58.35]	468,30				27´325,31		
	Vedi voce n° 55 [mq 138.72]	481,48				66´790,91		
	Vedi voce n° 56 [mq 82.80]	488,50				40´447,80		
	SOMMANO					134´564,02	0,00	0,00
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	17,00			4,000	68,00		
	SOMMANO ora					68,00	67,57	4´594,76
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 58.35]	0,05				2,92		
	Vedi voce n° 55 [mq 138.72]	0,05				6,94		
	Vedi voce n° 56 [mq 82.80]	0,05				4,14		
	SOMMANO m³					14,00	46,08	645,12
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	68,00		1,200		81,60		
	tipo b	16,00		0,750		12,00		
	tipo c	20,00		0,750		15,00		
	tipo d	15,00		0,600		9,00		
	tipo e	48,00		0,750		36,00		
	SOMMANO m					153,60	32,75	5´030,40
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 153.60]		0,900			138,24		
	SOMMANO mq					138,24	17,51	2´420,58
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					25,33		
	SOMMANO mq					25,33	13,23	335,12
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	167,00			6,500	1´085,50		
	SOMMANO ora					1´085,50	37,94	41´183,87
64 / 64 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	167,00			6,500	1´085,50		
	SOMMANO ora					1´085,50	35,16	38´166,18
	A RIPORTARE							1´071´811,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´071´811,75
65 / 65 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	167,00			6,500	1´085,50		
	SOMMANO ora					1´085,50	31,49	34´182,39
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 279.87]	0,92				257,48		
	SOMMANO mq					257,48	145,76	37´530,28
67 / 67 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					38,94		
	SOMMANO ora					38,94	31,49	1´226,22
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W (par.ug.=22*1)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad					22,00	76,13	1´674,86
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W (par.ug.=22*1)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad					22,00	44,51	979,22
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W (par.ug.=22*1)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad					22,00	129,26	2´843,72
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W (par.ug.=22*1)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad					22,00	38,26	841,72
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W (par.ug.=22*1)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad					22,00	57,17	1´257,74
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-							
	A RIPORTARE							1´152´347,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´152´347,90
	6500 K, 240-220 V (par.ug.=22*1)	22,00				22,00		
	SOMMANO cad					22,00	198,88	4´375,36
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	22,00			6,000	132,00		
	SOMMANO ora					132,00	46,36	6´119,52
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	22,00			6,000	132,00		
	SOMMANO ora					132,00	43,79	5´780,28
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	22,00			6,000	132,00		
	SOMMANO ora					132,00	42,28	5´580,96
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile (par.ug.=22*1)	22,00				22,00 2,00		
	SOMMANO cad					24,00	500,09	12´002,16
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA (par.ug.=22*1)	22,00				22,00 2,00		
	SOMMANO cad					24,00	479,85	11´516,40
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					67,27		
	SOMMANO mq					67,27	13,23	889,98
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	22,00			2,000	44,00		
	SOMMANO ora					44,00	46,36	2´039,84
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	22,00			2,000	44,00		
	SOMMANO ora					44,00	43,79	1´926,76
	A RIPORTARE							1´202´579,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´202´579,16
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	22,00			2,000	44,00		
	SOMMANO ora					44,00	42,28	1´860,32
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.03.a	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto: Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	13´960,17	13´960,17
84 / 113 NP.DOM.01.a	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					22,00		
	A RIPORTARE					22,00		1´218´399,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					22,00		1´218´399,65
	SOMMANO cad					22,00	4´963,35	109´193,70
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
85 / 111 NP.IMP.FV1 .a	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale.							
	Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	37´044,08	37´044,08
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione							
	7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)							
86 / 83 SAR24_PF.0 012.0017.001 3	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri							
	Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					22,00		
	SOMMANO cad.					22,00	364,05	8´009,10
87 / 84 SAR24_PF.0 012.0017.000 4	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	SOMMANO cad.					22,00	32,40	712,80
88 / 85 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	SOMMANO m³					22,00	46,08	1´013,76
89 / 86 SAR24_PF.0 012.0018.001 2	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	A RIPORTARE					22,00		1´374´373,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					22,00		1´374´373,09
	SOMMANO m³					22,00	90,94	2´000,68
90 / 87 NP.IM.01.a	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW							
	Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1´783,71	5´351,13
91 / 88 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	1´678,81	36´933,82
92 / 89 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm							
	Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
93 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0001	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm							
	Valvole di ritegno sul ricircolo					2,00		
	Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
94 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
95 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
96 / 93 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
97 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
	A RIPORTARE							1´423´093,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´423´093,94
98 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
99 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
100 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
101 / 98 SAR24_PF.0010.0005.0018	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
102 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
103 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
104 / 101 SAR24_PF.0010.0005.0021	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
	A RIPORTARE							1´431´552,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´431´552,78
105 / 102 SAR24_PF.0 010.0005.005 4	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
106 / 103 SAR24_PF.0 010.0005.006 6	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
107 / 104 SAR24_PF.0 010.0005.005 2	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
108 / 105 SAR24_PF.0 010.0005.006 3	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
109 / 106 SAR24_PF.0 010.0005.003 7	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
110 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
111 / 108 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle							
	A RIPORTARE							1´466´302,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´466´302,71
	funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
112 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
113 / 110 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]				3,000	66,00		
	SOMMANO cad.					66,00	729,04	48´116,64
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´515´856,08
	T O T A L E euro							1´515´856,08
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**812´630,88**
1.1 Superfici inclinate euro	198´768,42
1.2 Superfici verticali euro	487´181,82
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	76´242,97
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	50´437,67
2 Sostituzione degli infissi euro	**293´363,26**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**38´756,50**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**59´688,84**
4.1 Illuminazione d'interni euro	29´453,38
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	30´235,46
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**123´153,87**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**37´044,08**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**151´218,65**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	151´218,65
Totale euro	**1´515´856,08**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via Dalmazia 301-323 B

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici inclinate							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0013.0001	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su tavolato e piccola orditura in legno, compresi altresì lo smontaggio di converse e canali di gronda, le opere provvisionali di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il ponteggio esterno, il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutato per l'effettiva superficie rimossa.					631,00		
	SOMMANO m²					631,00	22,83	14´405,73
2 / 2 SAR24_PF.0012.0012.0002	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso doppiostrato Vedi voce n° 1 [m² 631.00]					631,00		
	SOMMANO m²					631,00	6,61	4´170,91
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m² 631.00] Vedi voce n° 2 [m² 631.00]	 2,00			 0,050 0,004	 31,55 5,05		
	SOMMANO m³					36,60	46,08	1´686,53
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 3 [m³ 36.60]					36,60		
	SOMMANO m³					36,60	90,94	3´328,40
5 / 5 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 2 [m² 631.00]					631,00		
	SOMMANO m²					631,00	21,30	13´440,30
6 / 6 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua Vedi voce n° 5 [m² 631.00]					631,00		
	SOMMANO mq					631,00	2,10	1´325,10
7 / 7 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷							
	A R I P O R T A R E							38´356,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							38´356,97
	10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 µ), spessore 3 mm Vedi voce n° 6 [mq 631.00]					631,00		
	SOMMANO mq					631,00	31,64	19´964,84
8 / 8 B15302a	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 7 [mq 631.00]					631,00		
	SOMMANO mq					631,00	21,94	13´844,14
9 / 9 B15302b	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 8 [mq 631.00]	7,00				4´417,00		
	SOMMANO mq					4´417,00	3,04	13´427,68
10 / 10 SAR24_PF.0013.0011.0001	Coperture - COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) in laterizio, poste in opera su listelli metallici zincati ventilati altezza minima mm 25, secondo normativa UNI EN 9460 su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la formazione del colmo con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00 Vedi voce n° 8 [mq 631.00]					631,00		
	SOMMANO m²					631,00	91,80	57´925,80
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 7 [mq 631.00] Vedi voce n° 8 [mq 631.00] Vedi voce n° 10 [m² 631.00]				0,003 0,100 0,050	1,89 63,10 31,55		
	SOMMANO m³					96,54	46,08	4´448,56
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					41,92		
	SOMMANO mq					41,92	13,23	554,60
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	37,94	2´731,68
	A RIPORTARE							151´254,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							151´254,27
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	35,16	2´531,52
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	31,49	2´267,28
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	14,16	1´019,52
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	49,54	3´566,88
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	67,57	4´865,04
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=115+(115/2*5))		402,500			402,50		
	SOMMANO m					402,50	5,63	2´266,08
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=1,200*2+1,7*2) tipo b *(larg.=0,750*2+1,7*2) tipo c *(larg.=0,750*2+1,45*2) tipo d *(larg.=0,600*2+1,8*2) tipo e *(larg.=0,750+2,3*2)	52,00 12,00 16,00 10,00 36,00		5,800 4,900 4,400 4,800 5,350	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	60,32 11,76 14,08 9,60 38,52		
	SOMMANO m²					134,28	16,13	2´165,94
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 134.28]	0,03				4,03		
	SOMMANO m³					4,03	57,74	232,69
22 / 22 SAR24_PF.0012.0008.000	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a							
	A RIPORTARE							170´169,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							170´169,22
7	tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					1´752,72		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	52,00		1,200	1,700	-106,08		
	tipo b	12,00		0,750	1,700	-15,30		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	-17,40		
	tipo d	10,00		0,600	1,800	-10,80		
	tipo e	36,00		0,750	2,300	-62,10		
	Sommano positivi m²					1´752,72		
	Sommano negativi m²					-211,68		
	SOMMANO m²					1´541,04	7,56	11´650,26
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 402.50]			0,010	0,100	0,40		
	Vedi voce n° 20 [m² 134.28]				0,030	4,03		
	Vedi voce n° 21 [m³ 4.03]					4,03		
	Vedi voce n° 22 [m² 1 541.04]				0,010	15,41		
	SOMMANO m³					23,87	46,08	1´099,93
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 23.87]					23,87		
	SOMMANO m³					23,87	90,94	2´170,74
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 1 541.04]					1´541,04		
	SOMMANO m²					1´541,04	15,15	23´346,76
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il							
	A RIPORTARE							208´436,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							208´436,91
	pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 1 541.04]					1´541,04		
	SOMMANO m²					1´541,04	125,48	193´369,70
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	52,00		1,200		62,40		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,600		6,00		
	SOMMANO m					89,40	170,13	15´209,62
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,700*2)	52,00			3,400	176,80		
	tipo b *(H/peso=1,700*2)	12,00			3,400	40,80		
	tipo c *(H/peso=1,450*2)	16,00			2,900	46,40		
	tipo d *(H/peso=1,800*2)	10,00			3,600	36,00		
	tipo e *(H/peso=2,300*2)	36,00			4,600	165,60		
	Parziale m					465,60		
	Architravi							
	tipo a	52,00		1,200		62,40		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,600		6,00		
	tipo e	36,00		0,750		27,00		
	Parziale m					116,40		
	SOMMANO m					582,00	83,80	48´771,60
	A R I P O R T A R E							465´787,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							465´787,83
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 582.00]				0,340	197,88		
	SOMMANO m²					197,88	36,47	7´216,68
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 402.50]					402,50		
	SOMMANO m					402,50	8,56	3´445,40
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 1 541.04]				0,100	154,10		
	Vedi voce n° 27 [m 89.40]			0,370	0,048	1,59		
	Vedi voce n° 28 [m 582.00]			0,340	0,050	9,89		
	Vedi voce n° 30 [m 402.50]			0,008	0,075	0,24		
	SOMMANO m³					165,82	46,08	7´640,99
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					25,38		
	SOMMANO mq					25,38	13,23	335,78
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	24,50			8,000	196,00		
	SOMMANO ora					196,00	37,94	7´436,24
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	24,50			8,000	196,00		
	SOMMANO ora					196,00	35,16	6´891,36
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	24,50			8,000	196,00		
	SOMMANO ora					196,00	31,49	6´172,04
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	24,50			8,000	196,00		
	SOMMANO ora					196,00	14,16	2´775,36
37 / 37 SAR24_AT.0	MARTELLO PERFORATORE							
	Risoluzione delle interferenze	24,50			8,000	196,00		
	A RIPORTARE					196,00		507´701,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					196,00		507′701,68
002.0016.0002	SOMMANO ora					196,00	49,54	9′709,84
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	24,50			8,000	196,00		
	SOMMANO ora					196,00	67,57	13′243,72
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=485,00*0,2)	97,00				97,00		
	SOMMANO m²					97,00	7,56	733,32
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 97.00]				0,010	0,97		
	SOMMANO m³					0,97	46,08	44,70
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 0.97]					0,97		
	SOMMANO m³					0,97	90,94	88,21
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 97.00]					97,00		
	SOMMANO m²					97,00	15,15	1′469,55
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					485,00		
	A RIPORTARE					485,00		532′991,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					485,00		532′991,02
	SOMMANO mq					485,00	85,30	41′370,50
44 / 44 SAR24_PF.0 013.0005.007 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 485.00]					485,00		
	SOMMANO m²					485,00	36,47	17′687,95
45 / 45 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 485.00]				0,080	38,80		
	SOMMANO m³					38,80	46,08	1′787,90
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					2,10		
	SOMMANO mq					2,10	13,23	27,78
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					387,00		
	SOMMANO mq					387,00	71,59	27′705,33
48 / 48 SAR24_PF.0	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle							
	A RIPORTARE							621′570,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							621´570,48
013.0005.0075	norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 47 [mq 387.00]					387,00		
	SOMMANO m²					387,00	15,27	5´909,49
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					0,78		
	SOMMANO mq					0,78	13,23	10,32
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	52,00		1,200	1,700	106,08		
	tipo b	12,00		0,750	1,700	15,30		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	17,40		
	tipo d	10,00		0,600	1,800	10,80		
	tipo e	36,00		0,750	2,300	62,10		
	SOMMANO m²					211,68	21,90	4´635,79
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 50 [m² 211.68]	0,05				10,58		
	SOMMANO m³					10,58	46,08	487,53
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 51 [m³ 10.58]					10,58		
	SOMMANO m³					10,58	90,94	962,15
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm							
	Vedi voce n° 50 [m² 211.68]					211,68		
	SOMMANO mq					211,68	86,45	18´299,74
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN							
	A RIPORTARE							651´875,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							651´875,50
	13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo b	12,00		0,750	1,700	15,30		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	17,40		
	tipo d	10,00		0,600	1,800	10,80		
	SOMMANO mq					43,50	468,30	20´371,05
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo a	52,00		1,200	1,700	106,08		
	SOMMANO mq					106,08	481,48	51´075,40
56 / 56 C25076d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	A RIPORTARE							723´321,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							723´321,95
	tipo e	36,00		0,750	2,300	62,10		
	SOMMANO mq					62,10	488,50	30´335,85
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 43.50]	468,30				20´371,05		
	Vedi voce n° 55 [mq 106.08]	481,48				51´075,40		
	Vedi voce n° 56 [mq 62.10]	488,50				30´335,85		
	SOMMANO					101´782,30	0,00	0,00
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	13,00			4,000	52,00		
	SOMMANO ora					52,00	67,57	3´513,64
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 43.50]	0,05				2,18		
	Vedi voce n° 55 [mq 106.08]	0,05				5,30		
	Vedi voce n° 56 [mq 62.10]	0,05				3,11		
	SOMMANO m³					10,59	46,08	487,99
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	52,00		1,200		62,40		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,600		6,00		
	tipo e	36,00		0,750		27,00		
	SOMMANO m					116,40	32,75	3´812,10
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 116.40]		0,900			104,76		
	SOMMANO mq					104,76	17,51	1´834,35
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					18,12		
	SOMMANO mq					18,12	13,23	239,73
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	126,00			6,500	819,00		
	SOMMANO ora					819,00	37,94	31´072,86
64 / 64 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	126,00			6,500	819,00		
	SOMMANO ora					819,00	35,16	28´796,04
	A RIPORTARE							823´414,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							823´414,51
65 / 65 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	126,00			6,500	819,00		
	SOMMANO ora					819,00	31,49	25´790,31
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 211.68]	0,92				194,75		
	SOMMANO mq					194,75	145,76	28´386,76
67 / 67 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					32,75		
	SOMMANO ora					32,75	31,49	1´031,30
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	76,13	1´218,08
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	44,51	712,16
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	129,26	2´068,16
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	38,26	612,16
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	57,17	914,72
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-							
	A RIPORTARE							884´148,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							884´148,16
	6500 K, 240-220 V (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	198,88	3´182,08
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	16,00			6,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	46,36	4´450,56
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	16,00			6,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	43,79	4´203,84
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	16,00			6,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	42,28	4´058,88
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile (par.ug.=16*1)	16,00				16,00 6,00		
	SOMMANO cad					22,00	500,09	11´001,98
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA (par.ug.=16*1)	16,00				16,00 6,00		
	SOMMANO cad					22,00	479,85	10´556,70
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					43,84		
	SOMMANO mq					43,84	13,23	580,00
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	16,00 6,00			2,000 2,000	32,00 12,00		
	SOMMANO ora					44,00	46,36	2´039,84
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	16,00 6,00			2,000 2,000	32,00 12,00		
	SOMMANO ora					44,00	43,79	1´926,76
	A RIPORTARE							926´148,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							926´148,80
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	16,00 6,00			2,000 2,000	32,00 12,00		
	SOMMANO ora					44,00	42,28	1´860,32
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.03.b	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto: Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	13´960,22	13´960,22
84 / 113 NP.DOM.01.b	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud.							
	A R I P O R T A R E							941´969,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							941´969,34
	Kit di contabilizzazione per appartamento					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	5´494,82	87´917,12
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
85 / 111 NP.IMP.FV1 .b	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale.							
	Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	37´691,27	37´691,27
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
86 / 83 SAR24_PF.0 012.0017.001 3	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri							
	Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					16,00		
	SOMMANO cad.					16,00	364,05	5´824,80
87 / 84 SAR24_PF.0 012.0017.000 4	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO cad.					16,00	32,40	518,40
88 / 85 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO m³					16,00	46,08	737,28
89 / 86 SAR24_PF.0 012.0018.001 2	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il							
	A RIPORTARE							1´074´658,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´074´658,21
	viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO m³					16,00	90,94	1´455,04
90 / 87 NP.IM.01.b	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW							
	Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	12´524,07	37´572,21
91 / 88 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	1´678,81	26´860,96
92 / 89 SAR24_PR.0 026.0001.000 7	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
93 / 90 SAR24_PR.0 026.0001.000 1	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm Valvole di ritegno sul ricircolo Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00 2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
94 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
95 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
96 / 93 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
97 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		1´144´474,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		1´144´474,84
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
98 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
99 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
100 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
101 / 98 SAR24_PF.0 010.0005.001 8	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
102 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
103 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
104 / 101 SAR24_PF.0 010.0005.002 1	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		1´151´397,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		1´151´397,23
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
105 / 102 SAR24_PF.0 010.0005.005 4	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
106 / 103 SAR24_PF.0 010.0005.006 6	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
107 / 104 SAR24_PF.0 010.0005.005 2	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
108 / 105 SAR24_PF.0 010.0005.006 3	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
109 / 106 SAR24_PF.0 010.0005.003 7	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
110 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
111 / 108	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare,							
	A RIPORTARE							1´188´190,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´188´190,41
NP.IM.04	resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
112 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
113 / 110 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interrutore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]				3,000	48,00		
	SOMMANO cad.					48,00	729,04	34´993,92
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´224´621,06
	T O T A L E euro							1´224´621,06
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**627´490,29**
1.1 Superfici inclinate euro	165´504,51
1.2 Superfici verticali euro	365´150,73
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	63´209,91
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	33´625,14
2 Sostituzione degli infissi euro	**221´714,53**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**29´418,06**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**49´386,24**
4.1 Illuminazione d'interni euro	21´420,64
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	27´965,60
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**101´877,34**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**37´691,27**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**157´043,33**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	157´043,33
Totale euro	**1´224´621,06**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via Dalmazia 301-323 C

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici inclinate							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0013.0001	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su tavolato e piccola orditura in legno, compresi altresì lo smontaggio di converse e canali di gronda, le opere provvisionali di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il ponteggio esterno, il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutato per l'effettiva superficie rimossa.					650,00		
	SOMMANO m²					650,00	22,83	14′839,50
2 / 2 SAR24_PF.0012.0012.0002	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso doppiostrato Vedi voce n° 1 [m² 650.00]					650,00		
	SOMMANO m²					650,00	6,61	4′296,50
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m² 650.00]				0,050	32,50		
	Vedi voce n° 2 [m² 650.00]	2,00			0,004	5,20		
	SOMMANO m³					37,70	46,08	1′737,22
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 3 [m³ 37.70]					37,70		
	SOMMANO m³					37,70	90,94	3′428,44
5 / 5 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 2 [m² 650.00]					650,00		
	SOMMANO m²					650,00	21,30	13′845,00
6 / 6 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua Vedi voce n° 5 [m² 650.00]					650,00		
	SOMMANO mq					650,00	2,10	1′365,00
7 / 7 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷							
	A R I P O R T A R E							39′511,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							39´511,66
	10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 µ), spessore 3 mm Vedi voce n° 6 [mq 650.00]					650,00		
	SOMMANO mq					650,00	31,64	20´566,00
8 / 8 B15302a	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 7 [mq 650.00]					650,00		
	SOMMANO mq					650,00	21,94	14´261,00
9 / 9 B15302b	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 8 [mq 650.00]	7,00				4´550,00		
	SOMMANO mq					4´550,00	3,04	13´832,00
10 / 10 SAR24_PF.0013.0011.0001	Coperture - COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) in laterizio, poste in opera su listelli metallici zincati ventilati altezza minima mm 25, secondo normativa UNI EN 9460 su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la formazione del colmo con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00 Vedi voce n° 8 [mq 650.00]					650,00		
	SOMMANO m²					650,00	91,80	59´670,00
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 7 [mq 650.00] Vedi voce n° 8 [mq 650.00] Vedi voce n° 10 [m² 650.00]				0,003 0,100 0,050	1,95 65,00 32,50		
	SOMMANO m³					99,45	46,08	4´582,66
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					34,09		
	SOMMANO mq					34,09	13,23	451,01
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	37,94	2´731,68
	A RIPORTARE							155´606,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							155´606,01
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	35,16	2´531,52
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	31,49	2´267,28
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	14,16	1´019,52
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	49,54	3´566,88
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	9,00			8,000	72,00		
	SOMMANO ora					72,00	67,57	4´865,04
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=130+(130/2*5))		455,000			455,00		
	SOMMANO m					455,00	5,63	2´561,65
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=1,200*2+1,7*2)	44,00		5,800	0,200	51,04		
	tipo b *(larg.=0,750*2+1,7*2)	16,00		4,900	0,200	15,68		
	tipo c *(larg.=0,750*2+1,45*2)	16,00		4,400	0,200	14,08		
	tipo d *(larg.=0,500+2,1*2)	10,00		4,700	0,200	9,40		
	tipo e *(larg.=0,600*2+1,8*2)	15,00		4,800	0,200	14,40		
	tipo f *(larg.=0,750+2,3*2)	44,00		5,350	0,200	47,08		
	SOMMANO m²					151,68	16,13	2´446,60
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 151.68]	0,03				4,55		
	SOMMANO m³					4,55	57,74	262,72
22 / 22 SAR24_PF.0	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e							
	A RIPORTARE							175´127,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							175´127,22
012.0008.0007	spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					1´981,73		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	44,00		1,200	1,700	-89,76		
	tipo b	16,00		0,750	1,700	-20,40		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	-17,40		
	tipo d	10,00		0,500	2,100	-10,50		
	tipo e	15,00		0,600	1,800	-16,20		
	tipo f	44,00		0,750	2,300	-75,90		
	Sommano positivi m²					1´981,73		
	Sommano negativi m²					-230,16		
	SOMMANO m²					1´751,57	7,56	13´241,87
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 455.00]			0,010	0,100	0,46		
	Vedi voce n° 20 [m² 151.68]				0,030	4,55		
	Vedi voce n° 21 [m³ 4.55]					4,55		
	Vedi voce n° 22 [m² 1 751.57]				0,010	17,52		
	SOMMANO m³					27,08	46,08	1´247,85
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 27.08]					27,08		
	SOMMANO m³					27,08	90,94	2´462,66
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 1 751.57]					1´751,57		
	SOMMANO m²					1´751,57	15,15	26´536,29
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta							
	A RIPORTARE							218´615,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218´615,89
	collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 1 751.57]					1´751,57		
	SOMMANO m²					1´751,57	125,48	219´787,00
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	44,00		1,200		52,80		
	tipo b	16,00		0,750		12,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo e	15,00		0,600		9,00		
	SOMMANO m					85,80	170,13	14´597,15
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,700*2)	44,00			3,400	149,60		
	tipo b *(H/peso=1,700*2)	16,00			3,400	54,40		
	tipo c *(H/peso=1,450*2)	16,00			2,900	46,40		
	tipo d *(H/peso=2,100*2)	10,00			4,200	42,00		
	tipo e *(H/peso=1,800*2)	15,00			3,600	54,00		
	tipo f *(H/peso=2,300*2)	44,00			4,600	202,40		
	Parziale m					548,80		
	Architravi							
	tipo a	44,00		1,200		52,80		
	tipo b	16,00		0,750		12,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,500		5,00		
	tipo e	15,00		0,600		9,00		
	tipo f	44,00		0,750		33,00		
	A R I P O R T A R E					672,60		453´000,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					672,60		453´000,04
	Parziale m					123,80		
	SOMMANO m					672,60	83,80	56´363,88
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 672.60]				0,340	228,68		
	SOMMANO m²					228,68	36,47	8´339,96
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 455.00]					455,00		
	SOMMANO m					455,00	8,56	3´894,80
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 1 751.57]				0,100	175,16		
	Vedi voce n° 27 [m 85.80]			0,370	0,048	1,52		
	Vedi voce n° 28 [m 672.60]			0,340	0,050	11,43		
	Vedi voce n° 30 [m 455.00]			0,008	0,075	0,27		
	SOMMANO m³					188,38	46,08	8´680,55
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					64,26		
	SOMMANO mq					64,26	13,23	850,16
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	30,50			8,000	244,00		
	SOMMANO ora					244,00	37,94	9´257,36
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	30,50			8,000	244,00		
	SOMMANO ora					244,00	35,16	8´579,04
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	30,50			8,000	244,00		
	SOMMANO ora					244,00	31,49	7´683,56
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	30,50			8,000	244,00		
	SOMMANO ora					244,00	14,16	3´455,04
	A RIPORTARE							560´104,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							560´104,39
37 / 37 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	30,50			8,000	244,00		
	SOMMANO ora					244,00	49,54	12´087,76
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	30,50			8,000	244,00		
	SOMMANO ora					244,00	67,57	16´487,08
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=500,00*0,2)	100,00				100,00		
	SOMMANO m²					100,00	7,56	756,00
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 100.00]				0,010	1,00		
	SOMMANO m³					1,00	46,08	46,08
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 1.00]					1,00		
	SOMMANO m³					1,00	90,94	90,94
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 100.00]					100,00		
	SOMMANO m²					100,00	15,15	1´515,00
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m²,							
	A RIPORTARE							591´087,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							591´087,25
	con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					500,00		
	SOMMANO mq					500,00	85,30	42´650,00
44 / 44 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 500.00]					500,00		
	SOMMANO m²					500,00	36,47	18´235,00
45 / 45 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 500.00]				0,080	40,00		
	SOMMANO m³					40,00	46,08	1´843,20
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					2,17		
	SOMMANO mq					2,17	13,23	28,71
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitũ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitũ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositũ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					581,00		
	SOMMANO mq					581,00	71,59	41´593,79
	A RIPORTARE							695´437,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							695´437,95
48 / 48 SAR24_PF.0 013.0005.007 5	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 47 [mq 581.00]	0,99				575,19		
	SOMMANO m²					575,19	15,27	8´783,15
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					4,59		
	SOMMANO mq					4,59	13,23	60,73
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0 012.0014.000 7	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	44,00		1,200	1,700	89,76		
	tipo b	16,00		0,750	1,700	20,40		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	17,40		
	tipo d	10,00		0,500	2,100	10,50		
	tipo e	15,00		0,600	1,800	16,20		
	tipo f	44,00		0,750	2,300	75,90		
	SOMMANO m²					230,16	21,90	5´040,50
51 / 51 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 50 [m² 230.16]	0,05				11,51		
	SOMMANO m³					11,51	46,08	530,38
52 / 52 SAR24_PF.0 012.0018.001 2	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 51 [m³ 11.51]					11,51		
	SOMMANO m³					11,51	90,94	1´046,72
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm							
	Vedi voce n° 50 [m² 230.16]					230,16		
	A RIPORTARE					230,16		710´899,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					230,16		710′899,43
	SOMMANO mq					230,16	86,45	19′897,33
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo b	16,00		0,750	1,700	20,40		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	17,40		
	tipo e	15,00		0,600	1,800	16,20		
	SOMMANO mq					54,00	468,30	25′288,20
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo a	44,00		1,200	1,700	89,76		
	SOMMANO mq					89,76	481,48	43′217,64
56 / 56 C25076d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica							
	A RIPORTARE							799′302,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							799´302,60
	Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	tipo d	10,00		0,500	2,100	10,50		
	tipo f	44,00		0,750	2,300	75,90		
	SOMMANO mq					86,40	488,50	42´206,40
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 54.00]	468,30				25´288,20		
	Vedi voce n° 55 [mq 89.76]	481,48				43´217,64		
	Vedi voce n° 56 [mq 86.40]	488,50				42´206,40		
	SOMMANO					110´712,24	0,00	0,00
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	15,00			4,000	60,00		
	SOMMANO ora					60,00	67,57	4´054,20
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 54.00]	0,05				2,70		
	Vedi voce n° 55 [mq 89.76]	0,05				4,49		
	Vedi voce n° 56 [mq 86.40]	0,05				4,32		
	SOMMANO m³					11,51	46,08	530,38
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	44,00		1,200		52,80		
	tipo b	16,00		0,750		12,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,500		5,00		
	tipo e	15,00		0,600		9,00		
	tipo f	44,00		0,750		33,00		
	SOMMANO m					123,80	32,75	4´054,45
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 123.80]		0,900			111,42		
	SOMMANO mq					111,42	17,51	1´950,96
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					180,06		
	SOMMANO mq					180,06	13,23	2´382,19
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	145,00			6,000	870,00		
	SOMMANO ora					870,00	37,94	33´007,80
	A R I P O R T A R E							887´488,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							887´488,98
64 / 64 SAR24_RU. 0001.0001.00 02	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Assistenza opere murarie	145,00			6,000	870,00		
	SOMMANO ora					870,00	35,16	30´589,20
65 / 65 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	145,00			6,000	870,00		
	SOMMANO ora					870,00	31,49	27´396,30
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 230.16]	0,92				211,75		
	SOMMANO mq					211,75	145,76	30´864,68
67 / 67 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					34,38		
	SOMMANO ora					34,38	31,49	1´082,63
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	76,13	1´218,08
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	44,51	712,16
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	129,26	2´068,16
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W (par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	38,26	612,16
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W							
	A RIPORTARE							982´032,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							982´032,35
	(par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	57,17	914,72
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-6500 K, 240-220 V							
	(par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
	SOMMANO cad					16,00	198,88	3´182,08
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	16,00			6,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	46,36	4´450,56
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	16,00			6,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	43,79	4´203,84
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	16,00			6,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	42,28	4´058,88
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile							
	(par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
						6,00		
	SOMMANO cad					22,00	500,09	11´001,98
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA							
	(par.ug.=16*1)	16,00				16,00		
						6,00		
	SOMMANO cad					22,00	479,85	10´556,70
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					34,27		
	SOMMANO mq					34,27	13,23	453,39
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	16,00			2,000	32,00		
		6,00			2,000	12,00		
	SOMMANO ora					44,00	46,36	2´039,84
	A RIPORTARE							1´022´894,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´022´894,34
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	16,00			2,000	32,00		
		6,00			2,000	12,00		
	SOMMANO ora					44,00	43,79	1´926,76
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	16,00			2,000	32,00		
		6,00			2,000	12,00		
	SOMMANO ora					44,00	42,28	1´860,32
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.09.c	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni.							
	Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7´813,41	7´813,41
84 / 113 NP.IM.03.c	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto:							
	Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW;							
	Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi;							
	Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi;							
	Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea;							
	Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma;							
	Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri.							
	L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.							
						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´146,92	6´146,92
85 / 114 NP.DOM.01.c	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di:							
	A RIPORTARE							1´040´641,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´040´641,75
	N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	3´952,56	63´240,96
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
86 / 111 NP.IMP.FV1 .c	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale. Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	37´530,42	37´530,42
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
87 / 83 SAR24_PF.0 012.0017.001 3	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					16,00		
	SOMMANO cad.					16,00	364,05	5´824,80
88 / 84 SAR24_PF.0 012.0017.000 4	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W							
	A RIPORTARE							1´147´237,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´147´237,93
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO cad.					16,00	32,40	518,40
89 / 85 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO m³					16,00	46,08	737,28
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO m³					16,00	90,94	1´455,04
91 / 87 NP.IM.01.c	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW							
	Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	12´041,48	36´124,44
92 / 88 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]					16,00		
	SOMMANO cadauno					16,00	1´678,81	26´860,96
93 / 89 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm							
	Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
94 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0001	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm							
	Valvole di ritegno sul ricircolo					2,00		
	Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
95 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
96 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm							
	A RIPORTARE							1´216´487,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´216´487,99
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
97 / 93 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
98 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
99 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
100 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
101 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
102 / 98 SAR24_PF.0010.0005.0018	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
103 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
	A RIPORTARE							1´223´395,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´223´395,23
104 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
105 / 101 SAR24_PF.0 010.0005.002 1	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
106 / 102 SAR24_PF.0 010.0005.005 4	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
107 / 103 SAR24_PF.0 010.0005.006 6	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
108 / 104 SAR24_PF.0 010.0005.005 2	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
109 / 105 SAR24_PF.0 010.0005.006 3	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
110 / 106 SAR24_PF.0 010.0005.003 7	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380							
	A RIPORTARE							1´257´870,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´257´870,67
	V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
111 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
112 / 108 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
113 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
114 / 110 SAR24_PF.0 010.0005.015 6	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 16.00]				3,000	48,00		
	SOMMANO cad.					48,00	729,04	34´993,92
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´297´008,69
	T O T A L E euro							1´297´008,69
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**704´281,83**
1.1 Superfici inclinate euro	169´856,25
1.2 Superfici verticali euro	418´822,98
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	65´164,93
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	50´437,67
2 Sostituzione degli infissi euro	**241´192,65**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**31´947,31**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**49´259,63**
4.1 Illuminazione d'interni euro	21´420,64
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	27´838,99
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**77´201,29**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**37´530,42**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**155´595,56**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	155´595,56
Totale euro	**1´297´008,69**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via Dalmazia 301-323 D

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici inclinate							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0013.0001	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su tavolato e piccola orditura in legno, compresi altresì lo smontaggio di converse e canali di gronda, le opere provvisionali di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il ponteggio esterno, il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutato per l'effettiva superficie rimossa.					514,00		
	SOMMANO m²					514,00	22,83	11´734,62
2 / 2 SAR24_PF.0012.0012.0002	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso doppiostrato Vedi voce n° 1 [m² 514.00]					514,00		
	SOMMANO m²					514,00	6,61	3´397,54
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m² 514.00] Vedi voce n° 2 [m² 514.00]	 2,00			 0,050 0,004	 25,70 4,11		
	SOMMANO m³					29,81	46,08	1´373,64
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 3 [m³ 29.81]					29,81		
	SOMMANO m³					29,81	90,94	2´710,92
5 / 5 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 2 [m² 514.00]					514,00		
	SOMMANO m²					514,00	21,30	10´948,20
6 / 6 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua Vedi voce n° 5 [m² 514.00]					514,00		
	SOMMANO mq					514,00	2,10	1´079,40
7 / 7 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷							
	A R I P O R T A R E							31´244,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							31´244,32
	10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 µ), spessore 3 mm Vedi voce n° 6 [mq 514.00]					514,00		
	SOMMANO mq					514,00	31,64	16´262,96
8 / 8 B15302a	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 7 [mq 514.00]					514,00		
	SOMMANO mq					514,00	21,94	11´277,16
9 / 9 B15302b	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 8 [mq 514.00]	7,00				3´598,00		
	SOMMANO mq					3´598,00	3,04	10´937,92
10 / 10 SAR24_PF.0013.0011.0001	Coperture - COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) in laterizio, poste in opera su listelli metallici zincati ventilati altezza minima mm 25, secondo normativa UNI EN 9460 su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la formazione del colmo con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00 Vedi voce n° 8 [mq 514.00]					514,00		
	SOMMANO m²					514,00	91,80	47´185,20
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 7 [mq 514.00] Vedi voce n° 8 [mq 514.00] Vedi voce n° 10 [m² 514.00]				0,003 0,100 0,050	1,54 51,40 25,70		
	SOMMANO m³					78,64	46,08	3´623,73
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					55,89		
	SOMMANO mq					55,89	13,23	739,42
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	6,50			8,000	52,00		
	SOMMANO ora					52,00	37,94	1´972,88
	A RIPORTARE							123´243,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							123′243,59
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	6,50			8,000	52,00		
	SOMMANO ora					52,00	35,16	1′828,32
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	6,50			8,000	52,00		
	SOMMANO ora					52,00	31,49	1′637,48
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	6,50			8,000	52,00		
	SOMMANO ora					52,00	14,16	736,32
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	6,50			8,000	52,00		
	SOMMANO ora					52,00	49,54	2′576,08
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	6,50			8,000	52,00		
	SOMMANO ora					52,00	67,57	3′513,64
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=110+(110/2*5))		385,000			385,00		
	SOMMANO m					385,00	5,63	2′167,55
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=1,200*2+1,7*2) tipo b *(larg.=0,750*2+1,7*2) tipo c *(larg.=0,750*2+1,45*2) tipo d *(larg.=0,600*2+1,8*2) tipo e *(larg.=0,750+2,3*2)	40,00 12,00 16,00 10,00 40,00		5,800 4,900 4,400 4,800 5,350	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	46,40 11,76 14,08 9,60 42,80		
	SOMMANO m²					124,64	16,13	2′010,44
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 124.64]	0,03				3,74		
	SOMMANO m³					3,74	57,74	215,95
22 / 22 SAR24_PF.0012.0008.000	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a							
	A RIPORTARE							137′929,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							137´929,37
7	tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					1´682,96		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	40,00		1,200	1,700	-81,60		
	tipo b	12,00		0,750	1,700	-15,30		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	-17,40		
	tipo d	10,00		0,600	1,800	-10,80		
	tipo e	40,00		0,750	2,300	-69,00		
	Sommano positivi m²					1´682,96		
	Sommano negativi m²					-194,10		
	SOMMANO m²					1´488,86	7,56	11´255,78
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 385.00]			0,010	0,100	0,39		
	Vedi voce n° 20 [m² 124.64]				0,030	3,74		
	Vedi voce n° 21 [m³ 3.74]					3,74		
	Vedi voce n° 22 [m² 1 488.86]				0,010	14,89		
	SOMMANO m³					22,76	46,08	1´048,78
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 22.76]					22,76		
	SOMMANO m³					22,76	90,94	2´069,79
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 1 488.86]					1´488,86		
	SOMMANO m²					1´488,86	15,15	22´556,23
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il							
	A RIPORTARE							174´859,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							174´859,95
	pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 1 488.86]					1´488,86		
	SOMMANO m²					1´488,86	125,48	186´822,15
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	40,00		1,200		48,00		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,600		6,00		
	SOMMANO m					75,00	170,13	12´759,75
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,700*2)	40,00			3,400	136,00		
	tipo b *(H/peso=1,700*2)	12,00			3,400	40,80		
	tipo c *(H/peso=1,450*2)	16,00			2,900	46,40		
	tipo d *(H/peso=1,800*2)	10,00			3,600	36,00		
	tipo e *(H/peso=2,300*2)	40,00			4,600	184,00		
	Parziale m					443,20		
	Architravi							
	tipo a	40,00		1,200		48,00		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,600		6,00		
	tipo e	40,00		0,750		30,00		
	Parziale m					105,00		
	SOMMANO m					548,20	83,80	45´939,16
	A R I P O R T A R E							420´381,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							420′381,01
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 548.20]				0,340	186,39		
	SOMMANO m²					186,39	36,47	6′797,64
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 385.00]					385,00		
	SOMMANO m					385,00	8,56	3′295,60
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 1 488.86]				0,100	148,89		
	Vedi voce n° 27 [m 75.00]			0,370	0,048	1,33		
	Vedi voce n° 28 [m 548.20]			0,340	0,050	9,32		
	Vedi voce n° 30 [m 385.00]			0,008	0,075	0,23		
	SOMMANO m³					159,77	46,08	7′362,20
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					21,72		
	SOMMANO mq					21,72	13,23	287,36
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	27,50			8,000	220,00		
	SOMMANO ora					220,00	37,94	8′346,80
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	27,50			8,000	220,00		
	SOMMANO ora					220,00	35,16	7′735,20
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	27,50			8,000	220,00		
	SOMMANO ora					220,00	31,49	6′927,80
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	27,50			8,000	220,00		
	SOMMANO ora					220,00	14,16	3′115,20
37 / 37 SAR24_AT.0	MARTELLO PERFORATORE							
	Risoluzione delle interferenze	27,50			8,000	220,00		
	A RIPORTARE					220,00		464′248,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					220,00		464´248,81
002.0016.0002	SOMMANO ora					220,00	49,54	10´898,80
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	27,50			8,000	220,00		
	SOMMANO ora					220,00	67,57	14´865,40
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=395,00*0,2)	79,00				79,00		
	SOMMANO m²					79,00	7,56	597,24
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 79.00]				0,010	0,79		
	SOMMANO m³					0,79	46,08	36,40
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 0.79]					0,79		
	SOMMANO m³					0,79	90,94	71,84
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 79.00]					79,00		
	SOMMANO m²					79,00	15,15	1´196,85
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					395,00		
	A RIPORTARE					395,00		491´915,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					395,00		491´915,34
	SOMMANO mq					395,00	85,30	33´693,50
44 / 44 SAR24_PF.0 013.0005.007 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 395.00]					395,00		
	SOMMANO m²					395,00	36,47	14´405,65
45 / 45 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 395.00]				0,080	31,60		
	SOMMANO m³					31,60	46,08	1´456,13
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					1,71		
	SOMMANO mq					1,71	13,23	22,62
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					387,00		
	SOMMANO mq					387,00	71,59	27´705,33
48 / 48 SAR24_PF.0	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle							
	A RIPORTARE							569´198,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							569´198,57
013.0005.0075	norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 47 [mq 387.00]					387,00		
	SOMMANO m²					387,00	15,27	5´909,49
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					0,78		
	SOMMANO mq					0,78	13,23	10,32
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	40,00		1,200	1,700	81,60		
	tipo b	12,00		0,750	1,700	15,30		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	17,40		
	tipo d	10,00		0,600	1,800	10,80		
	tipo e	40,00		0,750	2,300	69,00		
	SOMMANO m²					194,10	21,90	4´250,79
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 50 [m² 194.10]	0,05				9,71		
	SOMMANO m³					9,71	46,08	447,44
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 51 [m³ 9.71]					9,71		
	SOMMANO m³					9,71	90,94	883,03
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm							
	Vedi voce n° 50 [m² 194.10]					194,10		
	SOMMANO mq					194,10	86,45	16´779,95
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN							
	A RIPORTARE							597´479,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							597′479,59
	13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo b	12,00		0,750	1,700	15,30		
	tipo c	16,00		0,750	1,450	17,40		
	tipo d	10,00		0,600	1,800	10,80		
	SOMMANO mq					43,50	468,30	20′371,05
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo a	40,00		1,200	1,700	81,60		
	SOMMANO mq					81,60	481,48	39′288,77
56 / 56 C25076d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	A RIPORTARE							657′139,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							657´139,41
	tipo e	40,00		0,750	2,300	69,00		
	SOMMANO mq					69,00	488,50	33´706,50
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 43.50]	468,30				20´371,05		
	Vedi voce n° 55 [mq 81.60]	481,48				39´288,77		
	Vedi voce n° 56 [mq 69.00]	488,50				33´706,50		
	SOMMANO					93´366,32	0,00	0,00
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	12,00			4,000	48,00		
	SOMMANO ora					48,00	67,57	3´243,36
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 43.50]	0,05				2,18		
	Vedi voce n° 55 [mq 81.60]	0,05				4,08		
	Vedi voce n° 56 [mq 69.00]	0,05				3,45		
	SOMMANO m³					9,71	46,08	447,44
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	40,00		1,200		48,00		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,600		6,00		
	tipo e	40,00		0,750		30,00		
	SOMMANO m					105,00	32,75	3´438,75
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 105.00]		0,900			94,50		
	SOMMANO mq					94,50	17,51	1´654,70
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					452,09		
	SOMMANO mq					452,09	13,23	5´981,15
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	118,00			4,500	531,00		
	SOMMANO ora					531,00	37,94	20´146,14
64 / 64 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	118,00			4,500	531,00		
	SOMMANO ora					531,00	35,16	18´669,96
	A RIPORTARE							744´427,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							744´427,41
65 / 65 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	118,00			4,500	531,00		
	SOMMANO ora					531,00	31,49	16´721,19
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 194.10]	0,92				178,57		
	SOMMANO mq					178,57	145,76	26´028,36
67 / 67 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					27,35		
	SOMMANO ora					27,35	31,49	861,25
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W (par.ug.=14*1)	14,00				14,00		
	SOMMANO cad					14,00	76,13	1´065,82
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W (par.ug.=14*1)	14,00				14,00		
	SOMMANO cad					14,00	44,51	623,14
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W (par.ug.=14*1)	14,00				14,00		
	SOMMANO cad					14,00	129,26	1´809,64
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W (par.ug.=14*1)	14,00				14,00		
	SOMMANO cad					14,00	38,26	535,64
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W (par.ug.=14*1)	14,00				14,00		
	SOMMANO cad					14,00	57,17	800,38
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-							
	A RIPORTARE							792´872,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							792′872,83
	6500 K, 240-220 V (par.ug.=14*1)	14,00				14,00		
	SOMMANO cad					14,00	198,88	2′784,32
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	14,00			6,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	46,36	3′894,24
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	14,00			6,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	43,79	3′678,36
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	14,00			6,000	84,00		
	SOMMANO ora					84,00	42,28	3′551,52
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile (par.ug.=14*1)	14,00				14,00 3,00		
	SOMMANO cad					17,00	500,09	8′501,53
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA (par.ug.=14*1)	14,00				14,00 3,00		
	SOMMANO cad					17,00	479,85	8′157,45
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					18,81		
	SOMMANO mq					18,81	13,23	248,86
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	14,00 3,00			2,000 2,000	28,00 6,00		
	SOMMANO ora					34,00	46,36	1′576,24
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	14,00 3,00			2,000 2,000	28,00 6,00		
	SOMMANO ora					34,00	43,79	1′488,86
	A RIPORTARE							826′754,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							826′754,21
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	14,00 3,00			2,000 2,000	28,00 6,00		
	SOMMANO ora					34,00	42,28	1′437,52
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.09.d	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni. Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7′813,49	7′813,49
84 / 113 NP.IM.03.d	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto: Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6′146,92	6′146,92
85 / 114 NP.DOM.01.d	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di							
	A RIPORTARE							842′152,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							842´152,14
	contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	3´496,35	48´948,90
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
86 / 111 NP.IMP.FV1 .d	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale. Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	38´070,57	38´070,57
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
87 / 83 SAR24_PF.0 012.0017.001 3	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	364,05	5´096,70
88 / 84 SAR24_PF.0 012.0017.000 4	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	32,40	453,60
89 / 85 SAR24_PF.0	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati							
	A RIPORTARE							934´721,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							934´721,91
012.0018.0008	tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO m³					14,00	46,08	645,12
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO m³					14,00	90,94	1´273,16
91 / 87 NP.IM.01.d	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW							
	Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	4´696,82	14´090,46
92 / 88 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	1´678,81	23´503,34
93 / 89 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm							
	Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
94 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0001	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm							
	Valvole di ritegno sul ricircolo					2,00		
	Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
95 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
96 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
97 / 93	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di							
	A RIPORTARE							977´920,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							977´920,21
025077b	riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
98 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
99 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
100 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
101 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
102 / 98 SAR24_PF.0010.0005.0018	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
103 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
104 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		984´695,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		984´695,17
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
105 / 101 SAR24_PF.0010.0005.0021	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
106 / 102 SAR24_PF.0010.0005.0054	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
107 / 103 SAR24_PF.0010.0005.0066	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
108 / 104 SAR24_PF.0010.0005.0052	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
109 / 105 SAR24_PF.0010.0005.0063	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
110 / 106 SAR24_PF.0010.0005.0037	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
	A RIPORTARE							1´021´690,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´021´690,73
111 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
112 / 108 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
113 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
114 / 110 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]				3,000	42,00		
	SOMMANO cad.					42,00	729,04	30´619,68
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´053´934,39
	T O T A L E euro							1´053´934,39
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**575´118,38**
1.1 Superfici inclinate euro	133´535,43
1.2 Superfici verticali euro	356´477,58
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	51´480,23
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	33´625,14
2 Sostituzione degli infissi euro	**186´030,22**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**26´889,61**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**40´153,52**
4.1 Illuminazione d'interni euro	18´743,06
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	21´410,46
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**62´909,31**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**38´070,57**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**124´762,78**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	124´762,78
Totale euro	**1´053´934,39**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via Dalmazia 301-323 E

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici inclinate							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0013.0001	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su tavolato e piccola orditura in legno, compresi altresì lo smontaggio di converse e canali di gronda, le opere provvisionali di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il ponteggio esterno, il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutato per l'effettiva superficie rimossa.					410,00		
	SOMMANO m²					410,00	22,83	9´360,30
2 / 2 SAR24_PF.0012.0012.0002	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso doppiostrato Vedi voce n° 1 [m² 410.00]					410,00		
	SOMMANO m²					410,00	6,61	2´710,10
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m² 410.00] Vedi voce n° 2 [m² 410.00]	 2,00			 0,050 0,004	 20,50 3,28		
	SOMMANO m³					23,78	46,08	1´095,78
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 3 [m³ 23.78]					23,78		
	SOMMANO m³					23,78	90,94	2´162,55
5 / 5 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 2 [m² 410.00]					410,00		
	SOMMANO m²					410,00	21,30	8´733,00
6 / 6 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua Vedi voce n° 5 [m² 410.00]					410,00		
	SOMMANO mq					410,00	2,10	861,00
7 / 7 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷							
	A R I P O R T A R E							24´922,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							24´922,73
	10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 µ), spessore 3 mm Vedi voce n° 6 [mq 410.00]					410,00		
	SOMMANO mq					410,00	31,64	12´972,40
8 / 8 B15302a	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 7 [mq 410.00]					410,00		
	SOMMANO mq					410,00	21,94	8´995,40
9 / 9 B15302b	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 8 [mq 410.00]	7,00				2´870,00		
	SOMMANO mq					2´870,00	3,04	8´724,80
10 / 10 SAR24_PF.0013.0011.0001	Coperture - COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) in laterizio, poste in opera su listelli metallici zincati ventilati altezza minima mm 25, secondo normativa UNI EN 9460 su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la formazione del colmo con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00 Vedi voce n° 8 [mq 410.00]					410,00		
	SOMMANO m²					410,00	91,80	37´638,00
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 7 [mq 410.00] Vedi voce n° 8 [mq 410.00] Vedi voce n° 10 [m² 410.00]				0,003 0,100 0,050	1,23 41,00 20,50		
	SOMMANO m³					62,73	46,08	2´890,60
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					20,15		
	SOMMANO mq					20,15	13,23	266,58
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	5,00			8,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	37,94	1´517,60
	A RIPORTARE							97´928,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							97′928,11
14 / 14 SAR24_RU. 0001.0001.00 02	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	5,00			8,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	35,16	1′406,40
15 / 15 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	5,00			8,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	31,49	1′259,60
16 / 16 SAR24_AT.0 004.0001.000 7	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	5,00			8,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	14,16	566,40
17 / 17 SAR24_AT.0 002.0016.000 2	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	5,00			8,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	49,54	1′981,60
18 / 18 SAR24_AT.0 005.0016.000 1	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	5,00			8,000	40,00		
	SOMMANO ora					40,00	67,57	2′702,80
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0 012.0009.003 8	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=90+(90/2*5))		315,000			315,00		
	SOMMANO m					315,00	5,63	1′773,45
20 / 20 SAR24_PF.0 012.0009.003 5	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=1,2*2+1,7*2) tipo b *(larg.=0,75*2+1,7*2) tipo c *(larg.=,75*2+1,45*2) tipo d *(larg.=,6*2+1,8*2) tipo e *(larg.=,75+2,3*2)	44,00 12,00 8,00 5,00 20,00		5,800 4,900 4,400 4,800 5,350	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	51,04 11,76 7,04 4,80 21,40		
	SOMMANO m²					96,04	16,13	1′549,13
21 / 21 SAR24_PF.0 012.0009.002 9	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 96.04]	0,03				2,88		
	SOMMANO m³					2,88	57,74	166,29
22 / 22 SAR24_PF.0 012.0008.000	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a							
	A RIPORTARE							109′333,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							109´333,78
7	tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					1´387,11		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	44,00		1,200	1,700	-89,76		
	tipo b	12,00		0,750	1,700	-15,30		
	tipo c	8,00		0,750	1,450	-8,70		
	tipo d	5,00		0,600	1,800	-5,40		
	tipo e	20,00		0,750	2,300	-34,50		
	Sommano positivi m²					1´387,11		
	Sommano negativi m²					-153,66		
	SOMMANO m²					1´233,45	7,56	9´324,88
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 315.00]			0,010	0,100	0,32		
	Vedi voce n° 20 [m² 96.04]				0,030	2,88		
	Vedi voce n° 21 [m³ 2.88]					2,88		
	Vedi voce n° 22 [m² 1 233.45]				0,010	12,33		
	SOMMANO m³					18,41	46,08	848,33
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 18.41]					18,41		
	SOMMANO m³					18,41	90,94	1´674,21
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 1 233.45]					1´233,45		
	SOMMANO m²					1´233,45	15,15	18´686,77
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il							
	A RIPORTARE							139´867,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							139´867,97
	pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 1 233.45]					1´233,45		
	SOMMANO m²					1´233,45	125,48	154´773,31
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	44,00		1,200		52,80		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	8,00		0,750		6,00		
	tipo d	5,00		0,600		3,00		
	SOMMANO m					70,80	170,13	12´045,20
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,700*2)	44,00			3,400	149,60		
	tipo b *(H/peso=1,700*2)	12,00			3,400	40,80		
	tipo c *(H/peso=1,450*2)	8,00			2,900	23,20		
	tipo d *(H/peso=1,8*2)	5,00			3,600	18,00		
	tipo e *(H/peso=2,3*2)	20,00			4,600	92,00		
	Parziale m					323,60		
	Architravi							
	tipo a	44,00		1,200		52,80		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	8,00		0,750		6,00		
	tipo d	5,00		0,600		3,00		
	tipo e	20,00		0,750		15,00		
	Parziale m					85,80		
	SOMMANO m					409,40	83,80	34´307,72
	A R I P O R T A R E							340´994,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							340′994,20
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 409.40]				0,340	139,20		
	SOMMANO m²					139,20	36,47	5′076,62
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 315.00]					315,00		
	SOMMANO m					315,00	8,56	2′696,40
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 1 233.45]				0,100	123,35		
	Vedi voce n° 27 [m 70.80]			0,370	0,048	1,26		
	Vedi voce n° 28 [m 409.40]			0,340	0,050	6,96		
	Vedi voce n° 30 [m 315.00]			0,008	0,075	0,19		
	SOMMANO m³					131,76	46,08	6′071,50
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					440,73		
	SOMMANO mq					440,73	13,23	5′830,86
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			8,000	160,00		
	SOMMANO ora					160,00	37,94	6′070,40
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			8,000	160,00		
	SOMMANO ora					160,00	35,16	5′625,60
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			8,000	160,00		
	SOMMANO ora					160,00	31,49	5′038,40
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			8,000	160,00		
	SOMMANO ora					160,00	14,16	2′265,60
37 / 37 SAR24_AT.0	MARTELLO PERFORATORE							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			8,000	160,00		
	A RIPORTARE					160,00		379′669,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					160,00		379´669,58
002.0016.0002	SOMMANO ora					160,00	49,54	7´926,40
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	20,00			8,000	160,00		
	SOMMANO ora					160,00	67,57	10´811,20
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=315*0,2)	63,00				63,00		
	SOMMANO m²					63,00	7,56	476,28
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 63.00]				0,010	0,63		
	SOMMANO m³					0,63	46,08	29,03
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 0.63]					0,63		
	SOMMANO m³					0,63	90,94	57,29
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 63.00]					63,00		
	SOMMANO m²					63,00	15,15	954,45
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					315,00		
	A RIPORTARE					315,00		399´924,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					315,00		399´924,23
	SOMMANO mq					315,00	85,30	26´869,50
44 / 44 SAR24_PF.0 013.0005.007 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 315.00]					315,00		
	SOMMANO m²					315,00	36,47	11´488,05
45 / 45 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 315.00]				0,080	25,20		
	SOMMANO m³					25,20	46,08	1´161,22
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					1,36		
	SOMMANO mq					1,36	13,23	17,99
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					194,00		
	SOMMANO mq					194,00	71,59	13´888,46
48 / 48 SAR24_PF.0	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle							
	A RIPORTARE							453´349,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							453´349,45
013.0005.0075	norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 47 [mq 194.00]	0,89				172,66		
	SOMMANO m²					172,66	15,27	2´636,52
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					21,74		
	SOMMANO mq					21,74	13,23	287,62
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	44,00		1,200	1,700	89,76		
	tipo b	12,00		0,750	1,700	15,30		
	tipo c	8,00		0,750	1,450	8,70		
	tipo d	5,00		0,600	1,800	5,40		
	tipo e	20,00		0,750	2,300	34,50		
	SOMMANO m²					153,66	21,90	3´365,15
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 50 [m² 153.66]	0,05				7,68		
	SOMMANO m³					7,68	46,08	353,89
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 51 [m³ 7.68]					7,68		
	SOMMANO m³					7,68	90,94	698,42
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm							
	Vedi voce n° 50 [m² 153.66]					153,66		
	SOMMANO mq					153,66	86,45	13´283,91
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN							
	A RIPORTARE							473´974,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							473´974,96
	13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo b	12,00		0,750	1,700	15,30		
	tipo c	8,00		0,750	1,450	8,70		
	tipo d	5,00		0,600	1,800	5,40		
	SOMMANO mq					29,40	468,30	13´768,02
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo a	44,00		1,200	1,700	89,76		
	SOMMANO mq					89,76	481,48	43´217,64
56 / 56 C25076d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	A RIPORTARE							530´960,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							530′960,62
	tipo e	20,00		0,750	2,300	34,50		
	SOMMANO mq					34,50	488,50	16′853,25
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 29.40]	468,30				13′768,02		
	Vedi voce n° 55 [mq 89.76]	481,48				43′217,64		
	Vedi voce n° 56 [mq 34.50]	488,50				16′853,25		
	SOMMANO					73′838,91	0,00	0,00
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	4,00			4,000	16,00		
	SOMMANO ora					16,00	67,57	1′081,12
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 29.40]	0,05				1,47		
	Vedi voce n° 55 [mq 89.76]	0,05				4,49		
	Vedi voce n° 56 [mq 34.50]	0,05				1,73		
	SOMMANO m³					7,69	46,08	354,36
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	44,00		1,200		52,80		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	8,00		0,750		6,00		
	tipo d	5,00		0,600		3,00		
	tipo e	20,00		0,750		15,00		
	SOMMANO m					85,80	32,75	2′809,95
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 85.80]		0,900			77,22		
	SOMMANO mq					77,22	17,51	1′352,12
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					265,34		
	SOMMANO mq					265,34	13,23	3′510,45
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	89,00			5,000	445,00		
	SOMMANO ora					445,00	37,94	16′883,30
64 / 64 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	89,00			5,000	445,00		
	SOMMANO ora					445,00	35,16	15′646,20
	A RIPORTARE							589′451,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							589′451,37
65 / 65 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	89,00			5,000	445,00		
	SOMMANO ora					445,00	31,49	14′013,05
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 153.66]	0,92				141,37		
	SOMMANO mq					141,37	145,76	20′606,09
67 / 67 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					23,11		
	SOMMANO ora					23,11	31,49	727,73
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	76,13	1′065,82
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	44,51	623,14
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	129,26	1′809,64
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	38,26	535,64
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	57,17	800,38
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappannante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-							
	A RIPORTARE							629′632,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							629′632,86
	6500 K, 240-220 V					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	198,88	2′784,32
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	14,00			2,000	28,00		
	SOMMANO ora					28,00	46,36	1′298,08
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	14,00			2,000	28,00		
	SOMMANO ora					28,00	43,79	1′226,12
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	14,00			2,000	28,00		
	SOMMANO ora					28,00	42,28	1′183,84
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	500,09	7′001,26
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	479,85	6′717,90
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					43,28		
	SOMMANO mq					43,28	13,23	572,59
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	14,00			4,000	56,00		
	SOMMANO ora					56,00	46,36	2′596,16
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	14,00			4,000	56,00		
	SOMMANO ora					56,00	43,79	2′452,24
	A RIPORTARE							655′465,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							655´465,37
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	14,00			4,000	56,00		
	SOMMANO ora					56,00	42,28	2´367,68
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.09.e	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni. Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	9´368,23	9´368,23
84 / 113 NP.IM.03.e	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto: Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´146,92	6´146,92
85 / 114 NP.DOM.01.e	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di							
	A R I P O R T A R E							673´348,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							673´348,20
	contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	2´589,82	36´257,48
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
86 / 111 NP.IMP.FV1 .e	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale. Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	38´480,39	38´480,39
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
87 / 83 SAR24_PF.0 012.0017.001 3	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	364,05	5´096,70
88 / 84 SAR24_PF.0 012.0017.000 4	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO cad.					14,00	32,40	453,60
89 / 85 SAR24_PF.0	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati							
	A RIPORTARE							753´636,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							753´636,37
012.0018.0008	tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO m³					14,00	46,08	645,12
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO m³					14,00	90,94	1´273,16
91 / 87 NP.IM.01.e	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW							
	Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	3´586,26	10´758,78
92 / 88 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]					14,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	1´678,81	23´503,34
93 / 89 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm							
	Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
94 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0001	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm							
	Valvole di ritegno sul ricircolo					2,00		
	Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
95 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
96 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
97 / 93	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di							
	A RIPORTARE							793´502,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							793´502,99
025077b	riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
98 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
99 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
100 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
101 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
102 / 98 SAR24_PF.0010.0005.0018	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
103 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
104 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		800´277,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		800′277,95
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
105 / 101 SAR24_PF.0010.0005.0021	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2′043,25	2′043,25
106 / 102 SAR24_PF.0010.0005.0054	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3′759,20
107 / 103 SAR24_PF.0010.0005.0066	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1′747,20
108 / 104 SAR24_PF.0010.0005.0052	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15′842,96
109 / 105 SAR24_PF.0010.0005.0063	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1′064,00		
	SOMMANO m					1′064,00	10,05	10′693,20
110 / 106 SAR24_PF.0010.0005.0037	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2′520,12
	A R I P O R T A R E							837′273,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							837´273,51
111 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
112 / 108 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
113 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
114 / 110 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 14.00]				3,000	42,00		
	SOMMANO cad.					42,00	729,04	30´619,68
	Parziale LAVORI A MISURA euro							869´517,17
	T O T A L E euro							869´517,17
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**456´273,59**
1.1 Superfici inclinate euro	105´844,91
1.2 Superfici verticali euro	292´562,27
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	41´053,81
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	16´812,60
2 Sostituzione degli infissi euro	**147´190,83**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**21´333,82**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**33´034,81**
4.1 Illuminazione d'interni euro	11´326,98
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	21´707,83
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**51´772,63**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**38´480,39**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**121´431,10**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	121´431,10
Totale euro	**869´517,17**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via Dalmazia 323

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici inclinate							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0013.0001	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su tavolato e piccola orditura in legno, compresi altresì lo smontaggio di converse e canali di gronda, le opere provvisionali di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali e l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il ponteggio esterno, il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutato per l'effettiva superficie rimossa.					293,00		
	SOMMANO m²					293,00	22,83	6′689,19
2 / 2 SAR24_PF.0012.0012.0002	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: manto bituminoso doppiostrato Vedi voce n° 1 [m² 293.00]					293,00		
	SOMMANO m²					293,00	6,61	1′936,73
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 1 [m² 293.00] Vedi voce n° 2 [m² 293.00]	 2,00			 0,050 0,004	 14,65 2,34		
	SOMMANO m³					16,99	46,08	782,90
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 3 [m³ 16.99]					16,99		
	SOMMANO m³					16,99	90,94	1′545,07
5 / 5 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 2 [m² 293.00]					293,00		
	SOMMANO m²					293,00	21,30	6′240,90
6 / 6 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua Vedi voce n° 5 [m² 293.00]					293,00		
	SOMMANO mq					293,00	2,10	615,30
7 / 7 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷							
	A R I P O R T A R E							17′810,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							17′810,09
	10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 µ), spessore 3 mm Vedi voce n° 6 [mq 293.00]					293,00		
	SOMMANO mq					293,00	31,64	9′270,52
8 / 8 B15302a	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 7 [mq 293.00]					293,00		
	SOMMANO mq					293,00	21,94	6′428,42
9 / 9 B15302b	Isolamento termico in estradosso di coperture inclinate, già preparate con orditura in legno, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), eseguita con pannelli di materiale isolante in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 8 [mq 293.00]	7,00				2′051,00		
	SOMMANO mq					2′051,00	3,04	6′235,04
10 / 10 SAR24_PF.0013.0011.0001	Coperture - COPERTURA A TETTO CON TEGOLE CURVE (COPPI) in laterizio, poste in opera su listelli metallici zincati ventilati altezza minima mm 25, secondo normativa UNI EN 9460 su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la formazione del colmo con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00 Vedi voce n° 8 [mq 293.00]					293,00		
	SOMMANO m²					293,00	91,80	26′897,40
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 7 [mq 293.00] Vedi voce n° 8 [mq 293.00] Vedi voce n° 10 [m² 293.00]				0,003 0,100 0,050	0,88 29,30 14,65		
	SOMMANO m³					44,83	46,08	2′065,77
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					57,72		
	SOMMANO mq					57,72	13,23	763,64
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	3,00			5,000	15,00		
	SOMMANO ora					15,00	37,94	569,10
	A RIPORTARE							70′039,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							70´039,98
14 / 14 SAR24_RU. 0001.0001.00 02	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	3,00			5,000	15,00		
	SOMMANO ora					15,00	35,16	527,40
15 / 15 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	3,00			5,000	15,00		
	SOMMANO ora					15,00	31,49	472,35
16 / 16 SAR24_AT.0 004.0001.000 7	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	3,00			5,000	15,00		
	SOMMANO ora					15,00	14,16	212,40
17 / 17 SAR24_AT.0 002.0016.000 2	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	3,00			5,000	15,00		
	SOMMANO ora					15,00	49,54	743,10
18 / 18 SAR24_AT.0 005.0016.000 1	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	3,00			5,000	15,00		
	SOMMANO ora					15,00	67,57	1´013,55
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0 012.0009.003 8	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=70+(70/2*5))		245,000			245,00		
	SOMMANO m					245,00	5,63	1´379,35
20 / 20 SAR24_PF.0 012.0009.003 5	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=,8*2+1,3*2) tipo b *(larg.=1,2*2+1,3*2) tipo c *(larg.=1*2+1,3*2) tipo d *(larg.=,8+2,3*2) tipo e *(larg.=1,4+2,3*2)	3,00 20,00 7,00 3,00 23,00		4,200 5,000 4,600 5,400 6,000	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	2,52 20,00 6,44 3,24 27,60		
	SOMMANO m²					59,80	16,13	964,57
21 / 21 SAR24_PF.0 012.0009.002 9	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 59.80]	0,03				1,79		
	SOMMANO m³					1,79	57,74	103,35
22 / 22 SAR24_PF.0 012.0008.000	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a							
	A RIPORTARE							75´456,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75´456,05
7	tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					1´104,84		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	3,00		0,800	1,300	-3,12		
	tipo b	20,00		1,200	1,300	-31,20		
	tipo c	7,00		1,000	1,300	-9,10		
	tipo d	3,00		0,800	2,300	-5,52		
	tipo e	23,00		1,400	2,300	-74,06		
	Sommano positivi m²					1´104,84		
	Sommano negativi m²					-123,00		
	SOMMANO m²					981,84	7,56	7´422,71
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 245.00]			0,010	0,100	0,25		
	Vedi voce n° 20 [m² 59.80]				0,030	1,79		
	Vedi voce n° 21 [m³ 1.79]					1,79		
	Vedi voce n° 22 [m² 981.84]				0,010	9,82		
	SOMMANO m³					13,65	46,08	628,99
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 13.65]					13,65		
	SOMMANO m³					13,65	90,94	1´241,33
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 981.84]					981,84		
	SOMMANO m²					981,84	15,15	14´874,88
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il							
	A RIPORTARE							99´623,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99´623,96
	pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 981.84]					981,84		
	SOMMANO m²					981,84	125,48	123´201,28
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	3,00		0,800		2,40		
	tipo b	20,00		1,200		24,00		
	tipo c	7,00		1,000		7,00		
	SOMMANO m					33,40	170,13	5´682,34
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,3*2)	3,00			2,600	7,80		
	tipo b *(H/peso=1,3*2)	20,00			2,600	52,00		
	tipo c *(H/peso=1,3*2)	7,00			2,600	18,20		
	tipo d *(H/peso=2,3*2)	3,00			4,600	13,80		
	tipo e *(H/peso=2,3*2)	23,00			4,600	105,80		
	Parziale m					197,60		
	Architravi							
	tipo a	3,00		0,800		2,40		
	tipo b	20,00		1,200		24,00		
	tipo c	7,00		1,000		7,00		
	tipo d	3,00		0,800		2,40		
	tipo e	23,00		1,400		32,20		
	Parziale m					68,00		
	SOMMANO m					265,60	83,80	22´257,28
	A R I P O R T A R E							250´764,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							250′764,86
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 265.60]				0,340	90,30		
	SOMMANO m²					90,30	36,47	3′293,24
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 245.00]					245,00		
	SOMMANO m					245,00	8,56	2′097,20
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 981.84]				0,100	98,18		
	Vedi voce n° 27 [m 33.40]			0,370	0,048	0,59		
	Vedi voce n° 28 [m 265.60]			0,340	0,050	4,52		
	Vedi voce n° 30 [m 245.00]			0,008	0,075	0,15		
	SOMMANO m³					103,44	46,08	4′766,52
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					302,12		
	SOMMANO mq					302,12	13,23	3′997,05
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	17,00			8,000	136,00		
	SOMMANO ora					136,00	37,94	5′159,84
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	17,00			8,000	136,00		
	SOMMANO ora					136,00	35,16	4′781,76
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	17,00			8,000	136,00		
	SOMMANO ora					136,00	31,49	4′282,64
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	17,00			8,000	136,00		
	SOMMANO ora					136,00	14,16	1′925,76
37 / 37 SAR24_AT.0002.0016.000	MARTELLO PERFORATORE							
	Risoluzione delle interferenze	17,00			8,000	136,00		
	A RIPORTARE					136,00		281′068,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					136,00		281´068,87
2	SOMMANO ora					136,00	49,54	6´737,44
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	17,00			8,000	136,00		
	SOMMANO ora					136,00	67,57	9´189,52
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=225,00*0,2)	45,00				45,00		
	SOMMANO m²					45,00	7,56	340,20
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 45.00]				0,010	0,45		
	SOMMANO m³					0,45	46,08	20,74
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 0.45]					0,45		
	SOMMANO m³					0,45	90,94	40,92
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 45.00]					45,00		
	SOMMANO m²					45,00	15,15	681,75
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					225,00		
	A RIPORTARE					225,00		298´079,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					225,00		298´079,44
	SOMMANO mq					225,00	85,30	19´192,50
44 / 44 SAR24_PF.0 013.0005.007 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 225.00]					225,00		
	SOMMANO m²					225,00	36,47	8´205,75
45 / 45 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 225.00]				0,080	18,00		
	SOMMANO m³					18,00	46,08	829,44
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					0,97		
	SOMMANO mq					0,97	13,23	12,83
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					300,00		
	SOMMANO mq					300,00	71,59	21´477,00
48 / 48 SAR24_PF.0 013.0005.007	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per							
	A RIPORTARE							347´796,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							347´796,96
5	metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito. Vedi voce n° 47 [mq 300.00]					300,00		
	SOMMANO m²					300,00	15,27	4´581,00
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					0,60		
	SOMMANO mq					0,60	13,23	7,94
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	3,00		0,800	1,300	3,12		
	tipo b	20,00		1,200	1,300	31,20		
	tipo c	7,00		1,000	1,300	9,10		
	tipo d	3,00		0,800	2,300	5,52		
	tipo e	23,00		1,400	2,300	74,06		
	SOMMANO m²					123,00	21,90	2´693,70
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 50 [m² 123.00]	0,05				6,15		
	SOMMANO m³					6,15	46,08	283,39
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 51 [m³ 6.15]					6,15		
	SOMMANO m³					6,15	90,94	559,28
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm Vedi voce n° 50 [m² 123.00]					123,00		
	SOMMANO mq					123,00	86,45	10´633,35
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne,							
	A RIPORTARE							366´555,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							366´555,62
	dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo a	3,00		0,800	1,300	3,12		
	tipo c	7,00		1,000	1,300	9,10		
	SOMMANO mq					12,22	468,30	5´722,63
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo b	20,00		1,200	1,300	31,20		
	SOMMANO mq					31,20	481,48	15´022,18
56 / 56 C25076d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	tipo e	3,00		0,800	2,300	5,52		
	A RIPORTARE					5,52		387´300,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5,52		387´300,43
	SOMMANO mq					5,52	488,50	2´696,52
57 / 57 C25076e	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	tipo e	23,00		1,400	2,300	74,06		
	SOMMANO mq					74,06	495,49	36´695,99
58 / 58 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 12.22]	468,30				5´722,63		
	Vedi voce n° 55 [mq 31.20]	481,48				15´022,18		
	Vedi voce n° 56 [mq 5.52]	488,50				2´696,52		
	Vedi voce n° 57 [mq 74.06]	495,49				36´695,99		
	SOMMANO					60´137,32	0,00	0,00
59 / 59 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	12,00			4,000	48,00		
	SOMMANO ora					48,00	67,57	3´243,36
60 / 60 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 12.22]	0,05				0,61		
	Vedi voce n° 55 [mq 31.20]	0,05				1,56		
	Vedi voce n° 56 [mq 5.52]	0,05				0,28		
	SOMMANO m³					2,45	46,08	112,90
61 / 61 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	52,00		1,200		62,40		
	tipo b	12,00		0,750		9,00		
	tipo c	16,00		0,750		12,00		
	tipo d	10,00		0,600		6,00		
	tipo e	36,00		0,750		27,00		
	SOMMANO m					116,40	32,75	3´812,10
62 / 62 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 61 [m 116.40]		0,900			104,76		
	A RIPORTARE					104,76		433´861,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					104,76		433´861,30
	SOMMANO mq					104,76	17,51	1´834,35
63 / 63 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					332,39		
	SOMMANO mq					332,39	13,23	4´397,52
64 / 64 SAR24_RU. 0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Assistenza opere murarie	56,00			7,000	392,00		
	SOMMANO ora					392,00	37,94	14´872,48
65 / 65 SAR24_RU. 0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Assistenza opere murarie	56,00			7,000	392,00		
	SOMMANO ora					392,00	35,16	13´782,72
66 / 66 SAR24_RU. 0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	56,00			7,000	392,00		
	SOMMANO ora					392,00	31,49	12´344,08
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
67 / 67 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 123.00]	0,92				113,16		
	SOMMANO mq					113,16	145,76	16´494,20
68 / 68 SAR24_RU. 0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					19,84		
	SOMMANO ora					19,84	31,49	624,76
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
69 / 69 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	76,13	761,30
70 / 70 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	44,51	445,10
71 / 71 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W							
	A RIPORTARE							499´417,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							499´417,81
						10,00		
	SOMMANO cad					10,00	129,26	1´292,60
72 / 72 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W							
						10,00		
	SOMMANO cad					10,00	38,26	382,60
73 / 73 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W							
						10,00		
	SOMMANO cad					10,00	57,17	571,70
74 / 74 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-6500 K, 240-220 V							
						10,00		
	SOMMANO cad					10,00	198,88	1´988,80
75 / 75 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	10,00			6,000	60,00		
		1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO ora					62,00	46,36	2´874,32
76 / 76 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	10,00			6,000	60,00		
		1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO ora					62,00	43,79	2´714,98
77 / 77 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	10,00			6,000	60,00		
	Risoluzione delle interferenze	1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO ora					62,00	42,28	2´621,36
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
78 / 78 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile							
						10,00		
	SOMMANO cad					10,00	500,09	5´000,90
79 / 79 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA							
						10,00		
	A RIPORTARE					10,00		516´865,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					10,00		516′865,07
	SOMMANO cad					10,00	479,85	4′798,50
80 / 80 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					29,38		
	SOMMANO mq					29,38	13,23	388,70
81 / 81 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	10,00			6,000	60,00		
		1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO ora					62,00	46,36	2′874,32
82 / 82 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	10,00			6,000	60,00		
		1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO ora					62,00	43,79	2′714,98
83 / 83 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	10,00			6,000	60,00		
		1,00			2,000	2,00		
	SOMMANO ora					62,00	42,28	2′621,36
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
84 / 113 NP.IM.09.f	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni.							
	Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7′813,58	7′813,58
85 / 114 NP.IM.03.f	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto:							
	Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW;							
	Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi;							
	Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi;							
	Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea;							
	Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione							
	A RIPORTARE							538′076,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							538′076,51
	della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6′146,92	6′146,92
86 / 115 NP.DOM.01.f	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	9′111,48	91′114,80
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
87 / 112 NP.IMP.FV1.f	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale. Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	23′618,24	23′618,24
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
88 / 84 SAR24_PF.0012.0017.0013	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e							
	A RIPORTARE							658′956,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							658′956,47
	riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	364,05	3′640,50
89 / 85 SAR24_PF.0012.0017.0004	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W Vedi voce n° 84 [cad. 10.00]					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	32,40	324,00
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 84 [cad. 10.00]					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	46,08	460,80
91 / 87 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 84 [cad. 10.00]					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	90,94	909,40
92 / 88 NP.IM.01.f	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	3′665,88	10′997,64
93 / 89 NP.IM.02.a	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio Vedi voce n° 84 [cad. 10.00]					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	1′172,81	11′728,10
94 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2′447,10
	A RIPORTARE							689′464,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							689´464,01
95 / 91 SAR24_PR.0 026.0001.000 1	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm Valvole di ritegno sul ricircolo Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00 2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
96 / 92 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
97 / 93 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
98 / 94 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
99 / 95 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
100 / 96 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
101 / 97 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
102 / 98 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
103 / 99	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della							
	A RIPORTARE							694´003,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							694´003,01
SAR24_PF.0010.0005.0018	strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
104 / 100025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
105 / 101025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
106 / 102 SAR24_PF.0010.0005.0021	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
107 / 103 SAR24_PF.0010.0005.0054	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	20,000			40,00		
	SOMMANO m					40,00	46,99	1´879,60
108 / 104 SAR24_PF.0010.0005.0066	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 103 [m 40.00]	2,00				80,00		
	SOMMANO m					80,00	10,92	873,60
109 / 105 SAR24_PF.0010.0005.0052	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					10,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	20,000		4,000	320,00		
	A RIPORTARE					330,00		702´664,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					330,00		702′664,17
	SOMMANO m					330,00	29,78	9′827,40
110 / 106 SAR24_PF.0 010.0005.006 3	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 105 [m 330.00]	2,00				660,00		
	SOMMANO m					660,00	10,05	6′633,00
111 / 107 SAR24_PF.0 010.0005.003 7	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2′520,12
112 / 108 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
113 / 109 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1′207,37	1′207,37
114 / 110 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
115 / 111 SAR24_PF.0 010.0005.015 6	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 84 [cad. 10.00]				2,000	20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	729,04	14′580,80
	A R I P O R T A R E							737′849,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							737′849,47
	Parziale LAVORI A MISURA euro							737′849,47
	T O T A L E euro							737′849,47
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**352´385,90**
1.1 Superfici inclinate euro	73´008,78
1.2 Superfici verticali euro	223´987,05
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	29´324,13
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	26´065,94
2 Sostituzione degli infissi euro	**128´706,55**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**17´118,96**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**32´051,52**
4.1 Illuminazione d'interni euro	13´652,76
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	18´398,76
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**105´075,30**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**23´618,24**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**78´893,00**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	78´893,00
Totale euro	**737´849,47**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via San Gennaro 25

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0009.0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.					490,00		
	SOMMANO m²					490,00	18,80	9´212,00
2 / 2 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito							
	Vedi voce n° 1 [m² 490.00]				0,070	34,30		
	SOMMANO m³					34,30	57,74	1´980,48
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 1 [m² 490.00]				0,060	29,40		
	Vedi voce n° 2 [m³ 34.30]					34,30		
	SOMMANO m³					63,70	46,08	2´935,30
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 3 [m³ 63.70]					63,70		
	SOMMANO m³					63,70	90,94	5´792,88
5 / 5 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua							
	Vedi voce n° 1 [m² 490.00]					490,00		
	SOMMANO mq					490,00	2,10	1´029,00
6 / 6 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 μ), spessore 3 mm							
	Vedi voce n° 5 [mq 490.00]					490,00		
	SOMMANO mq					490,00	31,64	15´503,60
7 / 7 B15013a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato							
	A RIPORTARE							36´453,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36´453,26
	accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 1 [m² 490.00]					490,00		
	SOMMANO mq					490,00	27,62	13´533,80
8 / 8 B15013b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 7 [mq 490.00]	7,00				3´430,00		
	SOMMANO mq					3´430,00	5,43	18´624,90
9 / 9 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 1 [m² 490.00]					490,00		
	SOMMANO m²					490,00	21,30	10´437,00
10 / 10 SAR24_PF.0013.0013.0034	PAVIMENTO CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANTO posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo ESCLUSO; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 30x30 Vedi voce n° 9 [m² 490.00]					490,00		
	SOMMANO m²					490,00	55,52	27´204,80
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 6 [mq 490.00] Vedi voce n° 9 [m² 490.00] Vedi voce n° 10 [m² 490.00]				0,003 0,025 0,095	1,47 12,25 46,55		
	SOMMANO m³					60,27	46,08	2´777,24
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					134,03		
	SOMMANO mq					134,03	13,23	1´773,22
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	37,94	455,28
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	A RIPORTARE					12,00		111´259,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					12,00		111´259,50
02	SOMMANO ora					12,00	35,16	421,92
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	31,49	377,88
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	14,16	169,92
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	49,54	594,48
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	67,57	810,84
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=160+(160/2)*6)		640,000			640,00		
	SOMMANO m					640,00	5,63	3´603,20
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=,7*2+1,7*2) tipo b *(larg.=,6*2+1,4*2) tipo c *(larg.=1,4*4) tipo d *(larg.=1*2+1,4*2) tipo e *(larg.=1,4+2,2*2) tipo f *(larg.=,8*4)	12,00 54,00 53,00 11,00 20,00 2,00		4,800 4,000 5,600 4,800 5,800 3,200	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	11,52 43,20 59,36 10,56 23,20 1,28		
	SOMMANO m²					149,12	16,13	2´405,31
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 149.12]	0,03				4,47		
	SOMMANO m³					4,47	57,74	258,10
22 / 22 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il							
	A RIPORTARE							119´901,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119′901,15
	conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					3′054,67		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	12,00		0,700	1,700	-14,28		
	tipo b	54,00		0,600	1,400	-45,36		
	tipo c	53,00		1,400	1,400	-103,88		
	tipo d	11,00		1,000	1,400	-15,40		
	tipo e	20,00		1,400	2,200	-61,60		
	tipo f	2,00		0,800	0,800	-1,28		
	Sommano positivi m²					3′054,67		
	Sommano negativi m²					-241,80		
	SOMMANO m²					2′812,87	7,56	21′265,30
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 640.00]			0,010	0,100	0,64		
	Vedi voce n° 20 [m² 149.12]				0,030	4,47		
	Vedi voce n° 21 [m³ 4.47]					4,47		
	Vedi voce n° 22 [m² 2 812.87]				0,010	28,13		
	SOMMANO m³					37,71	46,08	1′737,68
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 37.71]					37,71		
	SOMMANO m³					37,71	90,94	3′429,35
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 2 812.87]					2′812,87		
	SOMMANO m²					2′812,87	15,15	42′614,98
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli,							
	A R I P O R T A R E							188′948,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							188´948,46
	tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 2 812.87]					2´812,87		
	SOMMANO m²					2´812,87	125,48	352´958,93
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	12,00		0,700		8,40		
	tipo b	54,00		0,600		32,40		
	tipo c	53,00		1,400		74,20		
	tipo d	11,00		1,000		11,00		
	tipo f	2,00		0,800		1,60		
	SOMMANO m					127,60	170,13	21´708,59
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,7*2)	12,00			3,400	40,80		
	tipo b *(H/peso=1,4*2)	54,00			2,800	151,20		
	tipo c *(H/peso=1,4*2)	53,00			2,800	148,40		
	tipo d *(H/peso=1,4*2)	11,00			2,800	30,80		
	tipo e *(H/peso=2,2*2)	20,00			4,400	88,00		
	tipo f *(H/peso=,8*2)	2,00			1,600	3,20		
	Parziale m					462,40		
	Architravi							
	tipo a	12,00		0,700		8,40		
	tipo b	54,00		0,600		32,40		
	tipo c	53,00		1,400		74,20		
	tipo d	11,00		1,000		11,00		
	tipo e	20,00		1,400		28,00		
	tipo f	2,00		0,800		1,60		
	Parziale m					155,60		
	A RIPORTARE					618,00		563´615,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					618,00		563´615,98
	SOMMANO m					618,00	83,80	51´788,40
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 618.00]				0,340	210,12		
	SOMMANO m²					210,12	36,47	7´663,08
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 640.00]					640,00		
	SOMMANO m					640,00	8,56	5´478,40
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 2 812.87]				0,100	281,29		
	Vedi voce n° 27 [m 127.60]			0,370	0,048	2,27		
	Vedi voce n° 28 [m 618.00]			0,340	0,050	10,51		
	Vedi voce n° 30 [m 640.00]			0,008	0,075	0,38		
	SOMMANO m³					294,45	46,08	13´568,26
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					267,30		
	SOMMANO mq					267,30	13,23	3´536,38
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	65,00			8,000	520,00		
	SOMMANO ora					520,00	37,94	19´728,80
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	65,00			8,000	520,00		
	SOMMANO ora					520,00	35,16	18´283,20
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	65,00			8,000	520,00		
	SOMMANO ora					520,00	31,49	16´374,80
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	65,00			8,000	520,00		
	SOMMANO ora					520,00	14,16	7´363,20
37 / 37	MARTELLO PERFORATORE							
	A RIPORTARE							707´400,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							707´400,50
SAR24_AT.0002.0016.0002	Risoluzione delle interferenze	65,00			8,000	520,00		
	SOMMANO ora					520,00	49,54	25´760,80
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	65,00			8,000	520,00		
	SOMMANO ora					520,00	67,57	35´136,40
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=490*,2)	98,00				98,00		
	SOMMANO m²					98,00	7,56	740,88
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 98.00]				0,010	0,98		
	SOMMANO m³					0,98	46,08	45,16
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 0.98]					0,98		
	SOMMANO m³					0,98	90,94	89,12
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 98.00]					98,00		
	SOMMANO m²					98,00	15,15	1´484,70
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK							
	A RIPORTARE							770´657,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							770′657,56
	Solaio					490,00		
	SOMMANO mq					490,00	85,30	41′797,00
44 / 44 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 490.00]					490,00		
	SOMMANO m²					490,00	36,47	17′870,30
45 / 45 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 490.00]				0,080	39,20		
	SOMMANO m³					39,20	46,08	1′806,34
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					2,12		
	SOMMANO mq					2,12	13,23	28,05
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					270,00		
	SOMMANO mq					270,00	71,59	19′329,30
48 / 48	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in							
	A RIPORTARE							851′488,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							851´488,55
SAR24_PF.0013.0005.0075	emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito. Vedi voce n° 47 [mq 270.00]					270,00		
	SOMMANO m²					270,00	15,27	4´122,90
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					0,54		
	SOMMANO mq					0,54	13,23	7,14
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	12,00		0,700	1,700	14,28		
	tipo b	54,00		0,600	1,400	45,36		
	tipo c	53,00		1,400	1,400	103,88		
	tipo d	11,00		1,000	1,400	15,40		
	tipo e	20,00		1,400	2,200	61,60		
	tipo f	2,00		0,800	0,800	1,28		
	SOMMANO m²					241,80	21,90	5´295,42
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 50 [m² 241.80]	0,05				12,09		
	SOMMANO m³					12,09	46,08	557,11
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 51 [m³ 12.09]					12,09		
	SOMMANO m³					12,09	90,94	1´099,46
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm Vedi voce n° 50 [m² 241.80]					241,80		
	SOMMANO mq					241,80	86,45	20´903,61
	A RIPORTARE							883´474,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							883´474,19
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo a	12,00		0,700	1,700	14,28		
	tipo b	54,00		0,600	1,400	45,36		
	tipo d	11,00		1,000	1,400	15,40		
	tipo f	2,00		0,800	0,800	1,28		
	SOMMANO mq					76,32	468,30	35´740,66
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo c	53,00		1,400	1,400	103,88		
	SOMMANO mq					103,88	481,48	50´016,14
56 / 56 C25076e	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 dB, copriprofili interni							
	A RIPORTARE							969´230,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							969′230,99
	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							
	tipo e	20,00		1,400	2,200	61,60		
	SOMMANO mq					61,60	495,49	30′522,18
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 76.32]	468,30				35′740,66		
	Vedi voce n° 55 [mq 103.88]	481,48				50′016,14		
	Vedi voce n° 56 [mq 61.60]	495,49				30′522,18		
	SOMMANO					116′278,98	0,00	0,00
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	12,00			4,000	48,00		
	SOMMANO ora					48,00	67,57	3′243,36
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l’impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l’installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 76.32]	0,05				3,82		
	Vedi voce n° 55 [mq 103.88]	0,05				5,19		
	Vedi voce n° 56 [mq 61.60]	0,05				3,08		
	SOMMANO m³					12,09	46,08	557,11
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	12,00		0,700		8,40		
	tipo b	54,00		0,600		32,40		
	tipo c	53,00		1,400		74,20		
	tipo d	11,00		1,000		11,00		
	tipo e	20,00		1,400		28,00		
	tipo f	2,00		0,800		1,60		
	SOMMANO m					155,60	32,75	5′095,90
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 155.60]		0,900			140,04		
	SOMMANO mq					140,04	17,51	2′452,10
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					136,70		
	SOMMANO mq					136,70	13,23	1′808,54
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	152,00			6,000	912,00		
	SOMMANO ora					912,00	37,94	34′601,28
64 / 64 SAR24_RU.	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	152,00			6,000	912,00		
	A R I P O R T A R E					912,00		1′047′511,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					912,00		1´047´511,46
0001.0001.0002	SOMMANO ora					912,00	35,16	32´065,92
65 / 65 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	152,00			6,000	912,00		
	SOMMANO ora					912,00	31,49	28´718,88
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 241.80]	0,92				222,46		
	SOMMANO mq					222,46	145,76	32´425,77
67 / 67 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					46,66		
	SOMMANO ora					46,66	31,49	1´469,32
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	76,13	1´522,60
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	44,51	890,20
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	129,26	2´585,20
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	38,26	765,20
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W							
	A RIPORTARE							1´147´954,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´147´954,55
						20,00		
	SOMMANO cad					20,00	57,17	1´143,40
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-6500 K, 240-220 V							
						20,00		
	SOMMANO cad					20,00	198,88	3´977,60
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			6,000	120,00		
	SOMMANO ora					120,00	46,36	5´563,20
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			6,000	120,00		
	SOMMANO ora					120,00	43,79	5´254,80
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			6,000	120,00		
	SOMMANO ora					120,00	42,28	5´073,60
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile							
						20,00		
	SOMMANO cad					20,00	500,09	10´001,80
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA							
						20,00		
	SOMMANO cad					20,00	479,85	9´597,00
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					135,31		
	SOMMANO mq					135,31	13,23	1´790,15
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	20,00			6,000	120,00		
	A RIPORTARE					120,00		1´190´356,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					120,00		1´190´356,10
	SOMMANO ora					120,00	46,36	5´563,20
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	20,00			6,000	120,00		
	SOMMANO ora					120,00	43,79	5´254,80
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	20,00			6,000	120,00		
	SOMMANO ora					120,00	42,28	5´073,60
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.09.g	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni. Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7´813,65	7´813,65
84 / 113 NP.IM.03.g	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto: Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´146,92	6´146,92
85 / 114	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la							
	A RIPORTARE							1´220´208,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´220´208,27
NP.DOM.01.g	contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	8´716,07	174´321,40
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
86 / 111 NP.IMP.FV1.g	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale. Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	36´798,78	36´798,78
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
87 / 83 SAR24_PF.0012.0017.0013	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	364,05	7´281,00
88 / 84 SAR24_PF.0012.0017.0004	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento							
	A RIPORTARE							1´438´609,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´438´609,45
	ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W							
	Vedi voce n° 83 [cad. 20.00]					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	32,40	648,00
89 / 85 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 20.00]					20,00		
	SOMMANO m³					20,00	46,08	921,60
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 83 [cad. 20.00]					20,00		
	SOMMANO m³					20,00	90,94	1´818,80
91 / 87 NP.IM.01.g	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW							
	Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	19´280,76	57´842,28
92 / 88 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 83 [cad. 20.00]					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	1´678,81	33´576,20
93 / 89 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm							
	Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
94 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0001	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm							
	Valvole di ritegno sul ricircolo					2,00		
	Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
95 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
	A RIPORTARE							1´536´970,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´536´970,27
96 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
97 / 93 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
98 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
99 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
100 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
101 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
102 / 98 SAR24_PF.0 010.0005.001 8	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
103 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	A RIPORTARE					4,00		1´542´114,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					4,00		1´542´114,87
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
104 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
105 / 101 SAR24_PF.0010.0005.0021	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
106 / 102 SAR24_PF.0010.0005.0054	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
107 / 103 SAR24_PF.0010.0005.0066	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
108 / 104 SAR24_PF.0010.0005.0052	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
109 / 105 SAR24_PF.0010.0005.0063	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
110 / 106 SAR24_PF.0010.0005.003	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox,							
	A RIPORTARE							1´578´352,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´578´352,95
7	completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
111 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
112 / 108 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
113 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
114 / 110 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 20.00]				3,000	60,00		
	SOMMANO cad.					60,00	729,04	43´742,40
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´626´239,45
	T O T A L E euro							1´626´239,45
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**855´618,59**
1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto euro	113´634,54
1.2 Superfici verticali euro	654´663,16
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	63´861,55
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	23´459,34
2 Sostituzione degli infissi euro	**252´677,67**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**33´895,09**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**64´056,35**
4.1 Illuminazione d'interni euro	26´775,80
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	37´280,55
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**188´281,97**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**36´798,78**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**194´911,00**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	194´911,00
Totale euro	**1´626´239,45**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via San Gennaro 27

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0009.0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.					415,00		
	SOMMANO m²					415,00	18,80	7'802,00
2 / 2 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito							
	Vedi voce n° 1 [m² 415.00]				0,070	29,05		
	SOMMANO m³					29,05	57,74	1'677,35
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 1 [m² 415.00]				0,060	24,90		
	Vedi voce n° 2 [m³ 29.05]					29,05		
	SOMMANO m³					53,95	46,08	2'486,02
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 3 [m³ 53.95]					53,95		
	SOMMANO m³					53,95	90,94	4'906,21
5 / 5 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua							
	Vedi voce n° 1 [m² 415.00]					415,00		
	SOMMANO mq					415,00	2,10	871,50
6 / 6 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 μ), spessore 3 mm							
	Vedi voce n° 5 [mq 415.00]					415,00		
	SOMMANO mq					415,00	31,64	13'130,60
7 / 7 B15013a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato							
	A RIPORTARE							30'873,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							30′873,68
	accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 1 [m² 415.00]					415,00		
	SOMMANO mq					415,00	27,62	11′462,30
8 / 8 B15013b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 7 [mq 415.00]	7,00				2′905,00		
	SOMMANO mq					2′905,00	5,43	15′774,15
9 / 9 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 1 [m² 415.00]					415,00		
	SOMMANO m²					415,00	21,30	8′839,50
10 / 10 SAR24_PF.0013.0013.0034	PAVIMENTO CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANTO posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo ESCLUSO; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 30x30 Vedi voce n° 9 [m² 415.00]					415,00		
	SOMMANO m²					415,00	55,52	23′040,80
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 6 [mq 415.00] Vedi voce n° 9 [m² 415.00] Vedi voce n° 10 [m² 415.00]				0,003 0,025 0,095	1,25 10,38 39,43		
	SOMMANO m³					51,06	46,08	2′352,84
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					330,98		
	SOMMANO mq					330,98	13,23	4′378,87
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	37,94	455,28
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	A RIPORTARE					12,00		97′177,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					12,00		97´177,42
02	SOMMANO ora					12,00	35,16	421,92
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	31,49	377,88
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	14,16	169,92
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	49,54	594,48
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	67,57	810,84
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=115+(115/2)*6)		460,000			460,00		
	SOMMANO m					460,00	5,63	2´589,80
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=,7*2+1,7*2) tipo b *(larg.=,6+2,2*2) tipo c *(larg.=1,4*4) tipo d *(larg.=,6*2+1,4*2) tipo e *(larg.=1*2+1,4*2) tipo f *(larg.=1,4+2,2*2) tipo g *(larg.=,8*4)	12,00 28,00 37,00 14,00 14,00 15,00 2,00		4,800 5,000 5,600 4,000 4,800 5,800 3,200	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	11,52 28,00 41,44 11,20 13,44 17,40 1,28		
	SOMMANO m²					124,28	16,13	2´004,64
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 124.28]	0,03				3,73		
	SOMMANO m³					3,73	57,74	215,37
22 / 22 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo;							
	A RIPORTARE							104´362,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							104´362,27
	escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	Facciate					2´166,70		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	12,00		0,700	1,700	-14,28		
	tipo b	28,00		0,600	2,200	-36,96		
	tipo c	37,00		1,400	1,400	-72,52		
	tipo d	14,00		0,600	1,400	-11,76		
	tipo e	14,00		1,000	1,400	-19,60		
	tipo f	15,00		1,400	2,200	-46,20		
	tipo g	2,00		0,800	0,800	-1,28		
	Sommano positivi m²					2´166,70		
	Sommano negativi m²					-202,60		
	SOMMANO m²					1´964,10	7,56	14´848,60
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 460.00]			0,010	0,100	0,46		
	Vedi voce n° 20 [m² 124.28]				0,030	3,73		
	Vedi voce n° 21 [m³ 3.73]					3,73		
	Vedi voce n° 22 [m² 1 964.10]				0,010	19,64		
	SOMMANO m³					27,56	46,08	1´269,96
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 27.56]					27,56		
	SOMMANO m³					27,56	90,94	2´506,31
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 1 964.10]					1´964,10		
	SOMMANO m²					1´964,10	15,15	29´756,11
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il							
	A RIPORTARE							152´743,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							152´743,25
	pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 1 964.10]					1´964,10		
	SOMMANO m²					1´964,10	125,48	246´455,27
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	12,00		0,700		8,40		
	tipo c	37,00		1,400		51,80		
	tipo d	14,00		0,600		8,40		
	tipo e	14,00		1,000		14,00		
	tipo g	2,00		0,800		1,60		
	SOMMANO m					84,20	170,13	14´324,95
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,7*2)	12,00			3,400	40,80		
	tipo b *(H/peso=2,2*2)	28,00			4,400	123,20		
	tipo c *(H/peso=1,4*2)	37,00			2,800	103,60		
	tipo d *(H/peso=1,4*2)	14,00			2,800	39,20		
	tipo e *(H/peso=1,4*2)	14,00			2,800	39,20		
	tipo f *(H/peso=2,2*2)	15,00			4,400	66,00		
	tipo g *(H/peso=,8*2)	2,00			1,600	3,20		
	Parziale m					415,20		
	Architravi							
	tipo a	12,00		0,700		8,40		
	tipo b	28,00		0,600		16,80		
	tipo c	37,00		1,400		51,80		
	tipo d	14,00		0,600		8,40		
	tipo e	14,00		1,000		14,00		
	tipo f	15,00		1,400		21,00		
	A R I P O R T A R E					535,60		413´523,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					535,60		413´523,47
	tipo g	2,00		0,800		1,60		
	Parziale m					122,00		
	SOMMANO m					537,20	83,80	45´017,36
29 / 29 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 537.20]				0,340	182,65		
	SOMMANO m²					182,65	36,47	6´661,25
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 460.00]					460,00		
	SOMMANO m					460,00	8,56	3´937,60
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 1 964.10]				0,100	196,41		
	Vedi voce n° 27 [m 84.20]			0,370	0,048	1,50		
	Vedi voce n° 28 [m 537.20]			0,340	0,050	9,13		
	Vedi voce n° 30 [m 460.00]			0,008	0,075	0,28		
	SOMMANO m³					207,32	46,08	9´553,31
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					488,25		
	SOMMANO mq					488,25	13,23	6´459,55
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	40,00			8,000	320,00		
	SOMMANO ora					320,00	37,94	12´140,80
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	40,00			8,000	320,00		
	SOMMANO ora					320,00	35,16	11´251,20
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	40,00			8,000	320,00		
	SOMMANO ora					320,00	31,49	10´076,80
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	40,00			8,000	320,00		
	A R I P O R T A R E					320,00		518´621,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					320,00		518′621,34
	SOMMANO ora					320,00	14,16	4′531,20
37 / 37 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	40,00			8,000	320,00		
	SOMMANO ora					320,00	49,54	15′852,80
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	40,00			8,000	320,00		
	SOMMANO ora					320,00	67,57	21′622,40
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=415,00*,2)	83,00				83,00		
	SOMMANO m²					83,00	7,56	627,48
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 83.00]				0,010	0,83		
	SOMMANO m³					0,83	46,08	38,25
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 0.83]					0,83		
	SOMMANO m³					0,83	90,94	75,48
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 83.00]					83,00		
	SOMMANO m²					83,00	15,15	1′257,45
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco							
	A RIPORTARE							562′626,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							562´626,40
	sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK							
	Solaio					415,00		
	SOMMANO mq					415,00	85,30	35´399,50
44 / 44 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 43 [mq 415.00]					415,00		
	SOMMANO m²					415,00	36,47	15´135,05
45 / 45 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 43 [mq 415.00]				0,080	33,20		
	SOMMANO m³					33,20	46,08	1´529,86
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					1,80		
	SOMMANO mq					1,80	13,23	23,81
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.4 Superfici verticali - vano scala							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa.							
	Con le seguenti caratteristiche:							
	Confezione 27 - 32 lt							
	Resa~ 1lt /1mq /1mm							
	Adesione al supporto 0,24 N/mmq							
	Spessore consigliat o2 χ 10 mm							
	Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk							
	Viscositŭ 8.000 cps							
	Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%)							
	Granulometria 100 micron							
	Colore Bianco naturale							
	Resistenza a compressione CS I							
	Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0							
	Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3							
	Calore specifico 1200 J/Kg K							
	Vano scala					270,00		
	A RIPORTARE					270,00		614´714,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					270,00		614´714,62
	SOMMANO mq					270,00	71,59	19´329,30
48 / 48 SAR24_PF.0013.0005.0075	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 47 [mq 270.00]					270,00		
	SOMMANO m²					270,00	15,27	4´122,90
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					0,54		
	SOMMANO mq					0,54	13,23	7,14
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	12,00		0,700	1,700	14,28		
	tipo b	28,00		0,600	2,200	36,96		
	tipo c	37,00		1,400	1,400	72,52		
	tipo d	14,00		0,600	1,400	11,76		
	tipo e	14,00		1,000	1,400	19,60		
	tipo f	15,00		1,400	2,200	46,20		
	tipo g	2,00		0,800	0,800	1,28		
	SOMMANO m²					202,60	21,90	4´436,94
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 50 [m² 202.60]	0,05				10,13		
	SOMMANO m³					10,13	46,08	466,79
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 51 [m³ 10.13]					10,13		
	SOMMANO m³					10,13	90,94	921,22
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm							
	A RIPORTARE							643´998,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							643´998,91
	Vedi voce n° 50 [m² 202.60]					202,60		
	SOMMANO mq					202,60	86,45	17´514,77
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo a	12,00		0,700	1,700	14,28		
	tipo d	14,00		0,600	1,400	11,76		
	tipo e	14,00		1,000	1,400	19,60		
	tipo g	2,00		0,800	0,800	1,28		
	SOMMANO mq					46,92	468,30	21´972,64
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo c	37,00		1,400	1,400	72,52		
	SOMMANO mq					72,52	481,48	34´916,93
56 / 56 C25076d	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità							
	A R I P O R T A R E							718´403,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							718´403,25
	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 C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 1 anta, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	tipo b	28,00		0,600	2,200	36,96		
	SOMMANO mq					36,96	488,50	18´054,96
57 / 57 C25076e	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	tipo f	15,00		1,400	2,200	46,20		
	SOMMANO mq					46,20	495,49	22´891,64
58 / 58 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 46.92]	468,30				21´972,64		
	Vedi voce n° 55 [mq 72.52]	481,48				34´916,93		
	Vedi voce n° 56 [mq 36.96]	488,50				18´054,96		
	Vedi voce n° 57 [mq 46.20]	495,49				22´891,64		
	SOMMANO					97´836,17	0,00	0,00
59 / 59 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	12,00			8,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	67,57	6´486,72
60 / 60 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 46.92]	0,05				2,35		
	Vedi voce n° 55 [mq 72.52]	0,05				3,63		
	Vedi voce n° 57 [mq 46.20]	0,05				2,31		
	SOMMANO m³					8,29	46,08	382,00
61 / 61 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	12,00		0,700		8,40		
	tipo b	28,00		0,600		16,80		
	tipo c	37,00		1,400		51,80		
	A R I P O R T A R E					77,00		766´218,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					77,00		766´218,57
	tipo d	14,00		0,600		8,40		
	tipo e	14,00		1,000		14,00		
	tipo f	15,00		1,400		21,00		
	tipo g	2,00		0,800		1,60		
	SOMMANO m					122,00	32,75	3´995,50
62 / 62 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 61 [m 122.00]		0,900			109,80		
	SOMMANO mq					109,80	17,51	1´922,60
63 / 63 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					115,34		
	SOMMANO mq					115,34	13,23	1´525,95
64 / 64 SAR24_RU. 0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Assistenza opere murarie	122,00			6,000	732,00		
	SOMMANO ora					732,00	37,94	27´772,08
65 / 65 SAR24_RU. 0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Assistenza opere murarie	122,00			6,000	732,00		
	SOMMANO ora					732,00	35,16	25´737,12
66 / 66 SAR24_RU. 0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Assistenza opere murarie	122,00			6,000	732,00		
	SOMMANO ora					732,00	31,49	23´050,68
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
67 / 67 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi							
	Vedi voce n° 50 [m² 202.60]	0,92				186,39		
	SOMMANO mq					186,39	145,76	27´168,21
68 / 68 SAR24_RU. 0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					33,61		
	SOMMANO ora					33,61	31,49	1´058,38
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
69 / 69 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	76,13	1´141,95
	A R I P O R T A R E							879´591,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							879´591,04
70 / 70 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	44,51	667,65
71 / 71 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	129,26	1´938,90
72 / 72 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	38,26	573,90
73 / 73 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	57,17	857,55
74 / 74 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-6500 K, 240-220 V					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	198,88	2´983,20
75 / 75 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	15,00			6,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	46,36	4´172,40
76 / 76 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	15,00			6,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	43,79	3´941,10
77 / 77 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	15,00			6,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	42,28	3´805,20
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	A RIPORTARE							898´530,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							898´530,94
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
78 / 78 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	500,09	7´501,35
79 / 79 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	479,85	7´197,75
80 / 80 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					95,60		
	SOMMANO mq					95,60	13,23	1´264,79
81 / 81 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	15,00			6,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	46,36	4´172,40
82 / 82 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	15,00			6,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	43,79	3´941,10
83 / 83 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	15,00			6,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	42,28	3´805,20
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
84 / 113 NP.IM.09.h	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni. Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7´813,37	7´813,37
85 / 114 NP.IM.03.h	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto:							
	A RIPORTARE							934´226,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							934´226,90
	Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´146,92	6´146,92
86 / 115 NP.DOM.01. h	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	7´644,30	114´664,50
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
87 / 112 NP.IMP.FV1 .h	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono							
	A R I P O R T A R E							1´055´038,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´055´038,32
	incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale. Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	37´683,00	37´683,00
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
88 / 84 SAR24_PF.0012.0017.0013	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					15,00		
	SOMMANO cad.					15,00	364,05	5´460,75
89 / 85 SAR24_PF.0012.0017.0004	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W Vedi voce n° 84 [cad. 15.00]					15,00		
	SOMMANO cad.					15,00	32,40	486,00
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 84 [cad. 15.00]					15,00		
	SOMMANO m³					15,00	46,08	691,20
91 / 87 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 84 [cad. 15.00]					15,00		
	SOMMANO m³					15,00	90,94	1´364,10
92 / 88 NP.IM.01.h	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	6´846,74	20´540,22
93 / 89 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico							
	A RIPORTARE							1´121´263,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´121´263,59
	condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 84 [cad. 15.00]					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	1´678,81	25´182,15
94 / 90 SAR24_PR.0 026.0001.000 7	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm							
	Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
95 / 91 SAR24_PR.0 026.0001.000 1	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm							
	Valvole di ritegno sul ricircolo					2,00		
	Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
96 / 92 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
97 / 93 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
98 / 94 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
99 / 95 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico							
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
100 / 96 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
101 / 97 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4							
	A RIPORTARE							1´152´125,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´152´125,02
						2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
102 / 98 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
103 / 99 SAR24_PF.0010.0005.0018	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
104 / 100 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
105 / 101 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
106 / 102 SAR24_PF.0010.0005.0021	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32							
						1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
107 / 103 SAR24_PF.0010.0005.0054	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
108 / 104 SAR24_PF.0010.0005.0066	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20							
	A RIPORTARE							1´163´099,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´163´099,00
	per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 103 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
109 / 105 SAR24_PF.0 010.0005.005 2	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
110 / 106 SAR24_PF.0 010.0005.006 3	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 105 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
111 / 107 SAR24_PF.0 010.0005.003 7	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
112 / 108 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
113 / 109 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
114 / 110 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1´195´297,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1´195´297,10
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
115 / 111 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 84 [cad. 15.00]				3,000	45,00		
	SOMMANO cad.					45,00	729,04	32´806,80
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´228´333,26
	T O T A L E euro							1´228´333,26
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**638´173,96**
1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto euro	99´552,46
1.2 Superfici verticali euro	461´075,28
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	54´086,88
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	23´459,34
2 Sostituzione degli infissi euro	**212´048,54**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**28´226,59**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**47´964,44**
4.1 Illuminazione d'interni euro	20´081,85
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	27´882,59
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**128´624,79**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**37´683,00**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**135´611,94**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	135´611,94
Totale euro	**1´228´333,26**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via San Giorgio 1 - 3A

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0009.0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.					715,00		
	SOMMANO m²					715,00	18,80	13´442,00
2 / 2 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito							
	Vedi voce n° 1 [m² 715.00]				0,070	50,05		
	SOMMANO m³					50,05	57,74	2´889,89
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 1 [m² 715.00]				0,060	42,90		
	Vedi voce n° 2 [m³ 50.05]					50,05		
	SOMMANO m³					92,95	46,08	4´283,14
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 3 [m³ 92.95]					92,95		
	SOMMANO m³					92,95	90,94	8´452,87
5 / 5 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua							
	Vedi voce n° 1 [m² 715.00]					715,00		
	SOMMANO mq					715,00	2,10	1´501,50
6 / 6 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 μ), spessore 3 mm							
	Vedi voce n° 5 [mq 715.00]					715,00		
	SOMMANO mq					715,00	31,64	22´622,60
7 / 7 B15013a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato							
	A RIPORTARE							53´192,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							53´192,00
	accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 1 [m² 715.00]					715,00		
	SOMMANO mq					715,00	27,62	19´748,30
8 / 8 B15013b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 7 [mq 715.00]	7,00				5´005,00		
	SOMMANO mq					5´005,00	5,43	27´177,15
9 / 9 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 1 [m² 715.00]					715,00		
	SOMMANO m²					715,00	21,30	15´229,50
10 / 10 SAR24_PF.0013.0013.0034	PAVIMENTO CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANTO posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo ESCLUSO; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 30x30 Vedi voce n° 9 [m² 715.00]					715,00		
	SOMMANO m²					715,00	55,52	39´696,80
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 6 [mq 715.00] Vedi voce n° 9 [m² 715.00] Vedi voce n° 10 [m² 715.00]				0,003 0,025 0,095	2,15 17,88 67,93		
	SOMMANO m³					87,96	46,08	4´053,20
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					193,88		
	SOMMANO mq					193,88	13,23	2´565,03
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	10,00			8,000	80,00		
	SOMMANO ora					80,00	37,94	3´035,20
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.00	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	10,00			8,000	80,00		
	A RIPORTARE					80,00		164´697,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					80,00		164´697,18
02	SOMMANO ora					80,00	35,16	2´812,80
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	10,00			8,000	80,00		
	SOMMANO ora					80,00	31,49	2´519,20
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	10,00			8,000	80,00		
	SOMMANO ora					80,00	14,16	1´132,80
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	10,00			8,000	80,00		
	SOMMANO ora					80,00	49,54	3´963,20
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	10,00			8,000	80,00		
	SOMMANO ora					80,00	67,57	5´405,60
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=205+(205/2)*5)		717,500			717,50		
	SOMMANO m					717,50	5,63	4´039,53
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=,6*2+1,5*2) tipo b *(larg.=1,4*2+1,5*2) tipo c *(larg.=1,4+2,1*2) tipo d *(larg.=0,8*2+1,35*2) tipo e *(larg.=1*2+1,5*2)	22,00 59,00 22,00 17,00 4,00		4,200 5,800 5,600 4,300 5,000	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	18,48 68,44 24,64 14,62 4,00		
	SOMMANO m²					130,18	16,13	2´099,80
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 130.18]	0,03				3,91		
	SOMMANO m³					3,91	57,74	225,76
22 / 22 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di							
	A RIPORTARE							186´895,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							186´895,87
	disfacimento							
	Facciate					3´311,54		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	22,00		0,600	1,500	-19,80		
	tipo b	59,00		1,400	1,500	-123,90		
	tipo c	22,00		1,400	2,100	-64,68		
	tipo d	17,00		0,800	1,350	-18,36		
	tipo e	4,00		1,000	1,500	-6,00		
	Sommano positivi m²					3´311,54		
	Sommano negativi m²					-232,74		
	SOMMANO m²					3´078,80	7,56	23´275,73
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 717.50]			0,010	0,100	0,72		
	Vedi voce n° 20 [m² 130.18]				0,030	3,91		
	Vedi voce n° 21 [m³ 3.91]					3,91		
	Vedi voce n° 22 [m² 3 078.80]				0,010	30,79		
	SOMMANO m³					39,33	46,08	1´812,33
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 39.33]					39,33		
	SOMMANO m³					39,33	90,94	3´576,67
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 3 078.80]					3´078,80		
	SOMMANO m²					3´078,80	15,15	46´643,82
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata							
	A RIPORTARE							262´204,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							262´204,42
	ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 3 078.80]					3´078,80		
	SOMMANO m²					3´078,80	125,48	386´327,82
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	22,00		0,600		13,20		
	tipo b	59,00		1,400		82,60		
	tipo d	17,00		0,800		13,60		
	tipo e	4,00		1,000		4,00		
	SOMMANO m					113,40	170,13	19´292,74
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,5*2)	22,00			3,000	66,00		
	tipo b *(H/peso=1,5*2)	59,00			3,000	177,00		
	tipo c *(H/peso=2,1*2)	22,00			4,200	92,40		
	tipo d *(H/peso=1,35*2)	17,00			2,700	45,90		
	tipo e *(H/peso=1,5*2)	4,00			3,000	12,00		
	Parziale m					393,30		
	Architravi							
	tipo a	22,00		0,600		13,20		
	tipo b	59,00		1,400		82,60		
	tipo c	22,00		1,400		30,80		
	tipo d	17,00		0,800		13,60		
	tipo e	4,00		1,000		4,00		
	Parziale m					144,20		
	SOMMANO m					537,50	83,80	45´042,50
29 / 29 SAR24_PF.0	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e							
	A R I P O R T A R E							712´867,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							712´867,48
013.0005.0076	cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 537.50]				0,340	182,75		
	SOMMANO m²					182,75	36,47	6´664,89
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 717.50]					717,50		
	SOMMANO m					717,50	8,56	6´141,80
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 3 078.80]				0,100	307,88		
	Vedi voce n° 27 [m 113.40]			0,370	0,048	2,01		
	Vedi voce n° 28 [m 537.50]			0,340	0,050	9,14		
	Vedi voce n° 30 [m 717.50]			0,008	0,075	0,43		
	SOMMANO m³					319,46	46,08	14´720,72
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					360,58		
	SOMMANO mq					360,58	13,23	4´770,47
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	75,00			8,000	600,00		
	SOMMANO ora					600,00	37,94	22´764,00
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	75,00			8,000	600,00		
	SOMMANO ora					600,00	35,16	21´096,00
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	75,00			8,000	600,00		
	SOMMANO ora					600,00	31,49	18´894,00
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	75,00			8,000	600,00		
	SOMMANO ora					600,00	14,16	8´496,00
37 / 37 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE							
	Risoluzione delle interferenze	75,00			8,000	600,00		
	SOMMANO ora					600,00	49,54	29´724,00
	A RIPORTARE							846´139,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							846´139,36
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	75,00			8,000	600,00		
	SOMMANO ora					600,00	67,57	40´542,00
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=715*,2)	143,00				143,00		
	SOMMANO m²					143,00	7,56	1´081,08
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 143.00]				0,010	1,43		
	SOMMANO m³					1,43	46,08	65,89
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 1.43]					1,43		
	SOMMANO m³					1,43	90,94	130,04
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 143.00]					143,00		
	SOMMANO m²					143,00	15,15	2´166,45
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					715,00		
	SOMMANO mq					715,00	85,30	60´989,50
	A RIPORTARE							951´114,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							951´114,32
44 / 44 SAR24_PF.0 013.0005.007 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 715.00]					715,00		
	SOMMANO m²					715,00	36,47	26´076,05
45 / 45 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 715.00]				0,080	57,20		
	SOMMANO m³					57,20	46,08	2´635,78
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					3,10		
	SOMMANO mq					3,10	13,23	41,01
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					375,00		
	SOMMANO mq					375,00	71,59	26´846,25
48 / 48 SAR24_PF.0 013.0005.007 5	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio,							
	A RIPORTARE							1´006´713,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´006´713,41
	PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito. Vedi voce n° 47 [mq 375.00]					375,00		
	SOMMANO m²					375,00	15,27	5´726,25
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					0,75		
	SOMMANO mq					0,75	13,23	9,92
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	22,00		0,600	1,500	19,80		
	tipo b	59,00		1,400	1,500	123,90		
	tipo c	22,00		1,400	2,100	64,68		
	tipo d	17,00		0,800	1,350	18,36		
	tipo de	4,00		1,000	1,500	6,00		
	SOMMANO m²					232,74	21,90	5´097,01
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 50 [m² 232.74]	0,05				11,64		
	SOMMANO m³					11,64	46,08	536,37
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 51 [m³ 11.64]					11,64		
	SOMMANO m³					11,64	90,94	1´058,54
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm Vedi voce n° 50 [m² 232.74]					232,74		
	SOMMANO mq					232,74	86,45	20´120,37
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, fornito e posto in opera, compresi maniglie,							
	A RIPORTARE							1´039´261,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´039´261,87
	cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo a	22,00		0,600	1,500	19,80		
	tipo d	17,00		0,800	1,350	18,36		
	tipo e	4,00		1,000	1,500	6,00		
	SOMMANO mq					44,16	468,30	20´680,13
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo b	59,00		1,400	1,500	123,90		
	SOMMANO mq					123,90	481,48	59´655,37
56 / 56 C25076e	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	tipo c	22,00		1,400	2,100	64,68		
	SOMMANO mq					64,68	495,49	32´048,29
	A RIPORTARE							1´151´645,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´151´645,66
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 44.16]	468,30				20´680,13		
	Vedi voce n° 55 [mq 123.90]	481,48				59´655,37		
	Vedi voce n° 56 [mq 64.68]	495,49				32´048,29		
	SOMMANO					112´383,79	0,00	0,00
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	12,00			8,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	67,57	6´486,72
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 44.16]	0,05				2,21		
	Vedi voce n° 55 [mq 123.90]	0,05				6,20		
	Vedi voce n° 56 [mq 64.68]	0,05				3,23		
	SOMMANO m³					11,64	46,08	536,37
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	22,00		0,600		13,20		
	tipo b	59,00		1,400		82,60		
	tipo c	22,00		1,400		30,80		
	tipo d	17,00		0,800		13,60		
	tipo e	4,00		1,000		4,00		
	SOMMANO m					144,20	32,75	4´722,55
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 144.20]		0,900			129,78		
	SOMMANO mq					129,78	17,51	2´272,45
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					422,19		
	SOMMANO mq					422,19	13,23	5´585,57
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	124,00			6,500	806,00		
	SOMMANO ora					806,00	37,94	30´579,64
64 / 64 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	124,00			6,500	806,00		
	SOMMANO ora					806,00	35,16	28´338,96
65 / 65 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	124,00			6,500	806,00		
	SOMMANO ora					806,00	31,49	25´380,94
	A RIPORTARE							1´255´548,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´255´548,86
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 232.74]	0,92				214,12		
	SOMMANO mq					214,12	145,76	31´210,13
67 / 67 SAR24_RU. 0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					52,11		
	SOMMANO ora					52,11	31,49	1´640,94
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.1 Illuminazione d'interni**							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	76,13	1´674,86
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	44,51	979,22
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	129,26	2´843,72
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	38,26	841,72
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	57,17	1´257,74
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-6500 K, 240-220 V					22,00		
	A RIPORTARE					22,00		1´295´997,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					22,00		1´295´997,19
	SOMMANO cad					22,00	198,88	4´375,36
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	22,00			5,000	110,00		
					2,000	2,00		
	SOMMANO ora					112,00	46,36	5´192,32
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	22,00			5,000	110,00		
					2,000	2,00		
	SOMMANO ora					112,00	43,79	4´904,48
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	22,00			5,000	110,00		
					2,000	2,00		
	SOMMANO ora					112,00	42,28	4´735,36
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile							
						22,00		
	SOMMANO cad					22,00	500,09	11´001,98
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA							
						22,00		
	SOMMANO cad					22,00	479,85	10´556,70
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					286,66		
	SOMMANO mq					286,66	13,23	3´792,51
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	22,00			5,000	110,00		
					2,000	2,00		
	SOMMANO ora					112,00	46,36	5´192,32
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%							
	Risoluzione delle interferenze	22,00			5,000	110,00		
					2,000	2,00		
	A RIPORTARE					112,00		1´345´748,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					112,00		1´345´748,22
	SOMMANO ora					112,00	43,79	4´904,48
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	22,00			5,000 2,000	110,00 2,00		
	SOMMANO ora					112,00	42,28	4´735,36
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.09.i	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni. Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7´813,37	7´813,37
84 / 113 NP.IM.03.i	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto: Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´146,92	6´146,92
85 / 114 NP.DOM.01.i	iFornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2):							
	A RIPORTARE							1´369´348,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´369´348,35
	modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato. Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud. Kit di contabilizzazione per appartamento					22,00		
	SOMMANO cad					22,00	7´155,75	157´426,50
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
86 / 111 NP.IMP.FV1 .i	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale. Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	36´611,06	36´611,06
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
87 / 83 SAR24_PF.0 012.0017.001 3	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					22,00		
	SOMMANO cad.					22,00	364,05	8´009,10
88 / 84 SAR24_PF.0 012.0017.000 4	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	SOMMANO cad.					22,00	32,40	712,80
89 / 85	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle							
	A RIPORTARE							1´572´107,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´572´107,81
SAR24_PF.0012.0018.0008	demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	SOMMANO m³					22,00	46,08	1´013,76
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	SOMMANO m³					22,00	90,94	2´000,68
91 / 87 NP.IM.01.i	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW							
	Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	1´412,36	4´237,08
92 / 88 NP.IM.02.b	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]					22,00		
	SOMMANO cadauno					22,00	1´552,31	34´150,82
93 / 89 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm							
	Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
94 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0001	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm							
	Valvole di ritegno sul ricircolo					2,00		
	Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
95 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
96 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm							
						4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
	A RIPORTARE							1´617´196,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´617´196,37
97 / 93 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
98 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
99 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
100 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
101 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
102 / 98 SAR24_PF.0 010.0005.001 8	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
103 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
104 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	A R I P O R T A R E							1´623´971,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´623´971,33
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
105 / 101 SAR24_PF.0 010.0005.002 1	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
106 / 102 SAR24_PF.0 010.0005.005 4	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
107 / 103 SAR24_PF.0 010.0005.006 6	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
108 / 104 SAR24_PF.0 010.0005.005 2	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
109 / 105 SAR24_PF.0 010.0005.006 3	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
110 / 106 SAR24_PF.0 010.0005.003 7	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
	A R I P O R T A R E							1´660´966,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1´660´966,89
111 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
112 / 108 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
113 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
114 / 110 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 22.00]				3,000	66,00		
	SOMMANO cad.					66,00	729,04	48´116,64
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´710´707,51
	T O T A L E euro							1´710´707,51
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**1´012´449,58**
1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto euro	180´530,78
1.2 Superfici verticali euro	706´150,58
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	93´185,80
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	32´582,42
2 Sostituzione degli infissi euro	**243´099,28**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**32´851,07**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**66´988,13**
4.1 Illuminazione d'interni euro	26´804,78
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	40´183,35
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**171´386,79**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**36´611,06**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**147´321,60**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	147´321,60
Totale euro	**1´710´707,51**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	

AREA SARDEGNA

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Via San Giorgio 1 - 3B

COMMITTENTE: AREA SARDEGNA

Data, 03/03/2026

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	1 Isolamento termico delle superfici opache							
	1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto							
1 / 1 SAR24_PF.0012.0009.0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l' effettiva superficie rimossa.					390,00		
	SOMMANO m²					390,00	18,80	7'332,00
2 / 2 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito							
	Vedi voce n° 1 [m² 390.00]				0,070	27,30		
	SOMMANO m³					27,30	57,74	1'576,30
3 / 3 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 1 [m² 390.00]				0,060	23,40		
	Vedi voce n° 2 [m³ 27.30]					27,30		
	SOMMANO m³					50,70	46,08	2'336,26
4 / 4 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 3 [m³ 50.70]					50,70		
	SOMMANO m³					50,70	90,94	4'610,66
5 / 5 B25021b	Piano di posa di manti impermeabili preparato mediante una mano di primer bituminoso: all'acqua							
	Vedi voce n° 1 [m² 390.00]					390,00		
	SOMMANO mq					390,00	2,10	819,00
6 / 6 B25057	Barriera al vapore termoadesiva costituita da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica, munita di strisce termoadesive a base di elastomeri per l'incollaggio dei pannelli isolanti, spalmate per il 40% della faccia superiore, flessibilità a freddo -15 °C e trasmissione del vapore acqueo μ = 1.500.000 (EN 1931), utilizzata come barriera a vapore e collante per sistemi termocoibenti, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito rinforzato stabilizzato con fibra di vetro e lamina d'alluminio (12 μ), spessore 3 mm							
	Vedi voce n° 5 [mq 390.00]					390,00		
	SOMMANO mq					390,00	31,64	12'339,60
7 / 7 B15013a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato							
	A RIPORTARE							29'013,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							29′013,82
	accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: spessore 30 mm Vedi voce n° 1 [m² 390.00]					390,00		
	SOMMANO mq					390,00	27,62	10′771,80
8 / 8 B15013b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR, rivestiti sulla faccia superiore con velo di vetro bitumato accoppiato a PPE e sulla faccia inferiore con velo vetro, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028W/mK, resistenza a compressione > 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse F, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1.200 x 600 mm: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Vedi voce n° 7 [mq 390.00]	7,00				2′730,00		
	SOMMANO mq					2′730,00	5,43	14′823,90
9 / 9 SAR24_PF.0013.0013.0006	MASSETTINO DI MALTA CEMENTIZIA dosata a kg 500 di cemento R 32,5, dello spessore di cm 2,5, armato con rete metallica zincata del peso di kg 0,6/mq, per protezione di strati coibenti in materassini o pannelli rigidi e di manti impermeabili, dato in opera su piani orizzontali o inclinati con finitura a frattazzo Vedi voce n° 1 [m² 390.00]					390,00		
	SOMMANO m²					390,00	21,30	8′307,00
10 / 10 SAR24_PF.0013.0013.0034	PAVIMENTO CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANTO posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo ESCLUSO; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 30x30 Vedi voce n° 9 [m² 390.00]					390,00		
	SOMMANO m²					390,00	55,52	21′652,80
11 / 11 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 6 [mq 390.00] Vedi voce n° 9 [m² 390.00] Vedi voce n° 10 [m² 390.00]				0,003 0,025 0,095	1,17 9,75 37,05		
	SOMMANO m³					47,97	46,08	2′210,46
12 / 12 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					66,81		
	SOMMANO mq					66,81	13,23	883,90
13 / 13 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	37,94	455,28
14 / 14 SAR24_RU.0001.0001.00	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	A RIPORTARE					12,00		88′118,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					12,00		88´118,96
02	SOMMANO ora					12,00	35,16	421,92
15 / 15 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	31,49	377,88
16 / 16 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34 Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	14,16	169,92
17 / 17 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	49,54	594,48
18 / 18 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t Risoluzione delle interferenze	1,50			8,000	12,00		
	SOMMANO ora					12,00	67,57	810,84
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.2 Superfici verticali**							
19 / 19 SAR24_PF.0012.0009.0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, grès o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, con esclusione di carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. (lung.=110+(110/2)*6)		440,000			440,00		
	SOMMANO m					440,00	5,63	2´477,20
20 / 20 SAR24_PF.0012.0009.0035	Rimozione di rivestimenti esterni in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e senza recupero di materiale. tipo a *(larg.=,6*2+1,5*2) tipo b *(larg.=1,4*2+1,5*2) tipo c *(larg.=1,4+2,1*2) tipo d *(larg.=,8*2+1,35*2)	18,00 52,00 18,00 17,00		4,200 5,800 5,600 4,300	0,200 0,200 0,200 0,200	15,12 60,32 20,16 14,62		
	SOMMANO m²					110,22	16,13	1´777,85
21 / 21 SAR24_PF.0012.0009.0029	Demolizione di sottofondo in malta di calce, eseguita a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutato per l'effettivo volume demolito Vedi voce n° 20 [m² 110.22]	0,03				3,31		
	SOMMANO m³					3,31	57,74	191,12
22 / 22 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento							
	A RIPORTARE							94´940,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							94´940,17
	Facciate					2´086,71		
	a detrarre vuoti							
	tipo a	18,00		0,600	1,500	-16,20		
	tipo b	52,00		1,400	1,500	-109,20		
	tipo c	18,00		1,400	2,100	-52,92		
	tipo d	17,00		0,800	1,350	-18,36		
	Sommano positivi m²					2´086,71		
	Sommano negativi m²					-196,68		
	SOMMANO m²					1´890,03	7,56	14´288,63
23 / 23 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 19 [m 440.00]			0,010	0,100	0,44		
	Vedi voce n° 20 [m² 110.22]				0,030	3,31		
	Vedi voce n° 21 [m³ 3.31]					3,31		
	Vedi voce n° 22 [m² 1 890.03]				0,010	18,90		
	SOMMANO m³					25,96	46,08	1´196,24
24 / 24 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 23 [m³ 25.96]					25,96		
	SOMMANO m³					25,96	90,94	2´360,80
25 / 25 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm							
	Vedi voce n° 22 [m² 1 890.03]					1´890,03		
	SOMMANO m²					1´890,03	15,15	28´633,95
26 / 26 SAR24_PF.0013.0015.0002	CAPPOTTO EPS grafitato spessore 100 mm finitura silossanico colori vari - Isolamento termico a cappotto di parete esterna con sistema ETICS – External Thermal Insulation Composite System, denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM di cui al decreto del Ministero della transizione ecologica 23/6/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). L'intera lavorazione dovrà essere conforme al D.M. 23/6/2022 "Criteri ambientali minimi per l' affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" (CAM), soprattutto per gli aspetti legati alle specifiche tecniche dei materiali impiegati, come all'assenza di sostanze pericolose . La posa in opera viene effettuata sulla superficie esterna già preparata in modo da garantire un fondo di posa planare, asciutto pulito e consistente, nonché già equipaggiata con profilo metallico di partenza. La procedura di posa si avvia con la sistemazione del profilo0 metallico di partenza, dopodiché, sul lato posteriore del pannello di materiale isolante viene steso uno strato di malta collante idonea per la posa ad alta resistenza ed elevata deformabilità, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 e di marchio CE. Il pannello viene poi posizionato sulla parete, avendo cura di procedere dal basso verso l'alto e di garantire lo sfalsamento dei giunti tra i vari pannelli, tali fughe sono poi prontamente sigillate utilizzando del materiale isolante; si verificherà quindi la planarità dei pannelli. La colla dovrà essere lasciata ad asciugare per il tempo stabilito dal produttore. Terminata l'asciugatura si procede alla fissatura meccanica dei pannelli con appositi tasselli, applicati							
	A R I P O R T A R E							141´419,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							141´419,79
	secondo gli schemi del produttore e comunque in ragione di almeno 6 tasselli al metro quadro, montati almeno in prossimità degli angoli ed al centro del pannello. I tasselli devono rispettare le prescrizioni della norma ETAG 014 ed essere idonei al supporto con caratteristiche: - Rigidità del piattello 0.3 kN/mm - Portata del piattello ≥ 1.0 kN – Coefficiente di conducibilità termica puntuale ($\chi\rho$) ≤ 0.002 W/K. Si realizza poi un primo strato di rasatura ad alta resistenza ed elevata deformabilità con rasante idoneo, dotato di marchio di qualità ITC CNR secondo ETAG 004 steso con spatola d'acciaio. In questo strato, appena applicato si inserisce la rete in fibra di vetro (massa areica: non inferiore a 140 gr/mq – dimensioni della maglia: 3/4x4/5 mm) dall'alto verso il basso, in verticale (consigliato) o in orizzontale, con una sovrapposizione di almeno 10 cm tra reti adiacenti ed evitando la formazione di pieghe, una volta applicata la rete si procede all'applicazione di uno strato ulteriore di rasatura per ricoprire adeguatamente la rete e garantire il definitivo livellamento della superficie. Completata l'essicazione del sistema si applicherà una mano di fondo per stabilizzare il supporto prima dell'applicazione degli strati di rivestimento di finitura in pasta di tipo silossanico (intonachino), stesi con spatola. Sono compresi inoltre gli accessori ed i profili per spigoli e riquadratura di infissi. Pannello isolante in EPS grafitato (per una descrizione più approfondita si rimanda al prodotto elementare) Vedi voce n° 25 [m² 1 890.03]					1´890,03		
	SOMMANO m²					1´890,03	125,48	237´160,96
27 / 27 NP.IS.01	Fornitura e posa in opera di davanzale termico realizzato in XPS ad alta densità rifinito superiormente con gres porcellanato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 48 mm, profondità 370 mm, a copertura del cappotto termoisolante sotto finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	tipo a	18,00		0,600		10,80		
	tipo b	52,00		1,400		72,80		
	tipo d	17,00		0,800		13,60		
	SOMMANO m					97,20	170,13	16´536,64
28 / 28 NP.IS.02	Fornitura e posa in opera di spalletta termica realizzata in XPS ad alta densità rifinito superiormente con lastra da esterno in cartongesso fibrorinforzato e con gocciolatoio integrato. Spessore dell'isolante 30 mm, spessore totale 50 mm, profondità 340 mm, a copertura del cappotto termoisolante lato finestra, ancorato al supporto murario sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva minerale a base cementizia, posto in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro fornito a regola d'arte, escluso il trasporto e il tiro ai piani.							
	Spallette							
	tipo a *(H/peso=1,5*2)	18,00			3,000	54,00		
	tipo b *(H/peso=1,5*2)	52,00			3,000	156,00		
	tipo c *(H/peso=2,1*2)	18,00			4,200	75,60		
	tipo d *(H/peso=1,35*2)	17,00			2,700	45,90		
	Parziale m					331,50		
	Architravi							
	tipo a	18,00		0,600		10,80		
	tipo b	52,00		1,400		72,80		
	tipo c	18,00		1,400		25,20		
	tipo d	17,00		0,800		13,60		
	Parziale m					122,40		
	SOMMANO m					453,90	83,80	38´036,82
29 / 29 SAR24_PF.0 013.0005.007 6	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD							
	A RIPORTARE							433´154,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							433´154,21
	ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito.							
	Vedi voce n° 28 [m 453.90]				0,340	154,33		
	SOMMANO m²					154,33	36,47	5´628,42
30 / 30 SAR24_PF.0013.0013.0173	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN PIASTRELLE DI GRES, di altezza pari alla dimensione minima della piastrella, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale dimensioni 7 1/2x15, spessore 8/9							
	Vedi voce n° 19 [m 440.00]					440,00		
	SOMMANO m					440,00	8,56	3´766,40
31 / 31 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 26 [m² 1 890.03]				0,100	189,00		
	Vedi voce n° 27 [m 97.20]			0,370	0,048	1,73		
	Vedi voce n° 28 [m 453.90]			0,340	0,050	7,72		
	Vedi voce n° 30 [m 440.00]			0,008	0,075	0,26		
	SOMMANO m³					198,71	46,08	9´156,56
32 / 32 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					310,73		
	SOMMANO mq					310,73	13,23	4´110,96
33 / 33 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	37,00			8,000	296,00		
	SOMMANO ora					296,00	37,94	11´230,24
34 / 34 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	37,00			8,000	296,00		
	SOMMANO ora					296,00	35,16	10´407,36
35 / 35 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Risoluzione delle interferenze	37,00			8,000	296,00		
	SOMMANO ora					296,00	31,49	9´321,04
36 / 36 SAR24_AT.0004.0001.0007	GRUPPO ELETTROGENO carrellato, con motore Diesel, compresi i consumi, gli oneri di manutenzione potenza 32 KVA a 230/400 V con HP 34							
	Risoluzione delle interferenze	37,00			8,000	296,00		
	SOMMANO ora					296,00	14,16	4´191,36
37 / 37 SAR24_AT.0002.0016.0002	MARTELLO PERFORATORE							
	Risoluzione delle interferenze	37,00			8,000	296,00		
	SOMMANO ora					296,00	49,54	14´663,84
38 / 38 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Risoluzione delle interferenze	37,00			8,000	296,00		
	SOMMANO ora					296,00	67,57	20´000,72
	A R I P O R T A R E							525´631,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							525´631,11
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano**							
39 / 39 SAR24_PF.0012.0008.0007	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stuco), compresa l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato, valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Solaio - 20% *(par.ug.=390*,2)	78,00				78,00		
	SOMMANO m²					78,00	7,56	589,68
40 / 40 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 39 [m² 78.00]				0,010	0,78		
	SOMMANO m³					0,78	46,08	35,94
41 / 41 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 40 [m³ 0.78]					0,78		
	SOMMANO m³					0,78	90,94	70,93
42 / 42 SAR24_PF.0012.0021.0027	Rasatura eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti. Eseguita su superfici esterne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Vedi voce n° 39 [m² 78.00]					78,00		
	SOMMANO m²					78,00	15,15	1´181,70
43 / 43 B15098d	Isolamento termico a cappotto di pareti esterne/interne già preparate e per correzione di ponti termici, eseguito con pannelli sandwich in poliuretano espanso costituiti da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione >= 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ 56, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica -lambda-D = 0,024 ÷ 0,028 W/mK, dimensioni 1.200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso >= 150 g/m², con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 80 mm, conducibilità termica -lambda-D 0,026 W/mK Solaio					390,00		
	SOMMANO mq					390,00	85,30	33´267,00
44 / 44 SAR24_PF.0013.0005.0076	Fornitura e posa in opera di rivestimento traspirante e idrorepellente a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acque meteoriche e sposrco, applicata a mano singola dello spessore di circa 1.2-1.5 mm in ragione di circa 1.8-2.2 kg di prodotto a metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa							
	A RIPORTARE							560´776,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							560′776,36
	compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. AD ASPETTO RASATO, con esclusione del ponteggio, valutato a metroquadro finito. Vedi voce n° 43 [mq 390.00]					390,00		
	SOMMANO m²					390,00	36,47	14′223,30
45 / 45 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Vedi voce n° 43 [mq 390.00]				0,080	31,20		
	SOMMANO m³					31,20	46,08	1′437,70
46 / 46 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					1,69		
	SOMMANO mq					1,69	13,23	22,36
	1 Isolamento termico delle superfici opache **1.4 Superfici verticali - vano scala**							
47 / 47 NP.IS.03	ISOLAMENTO TERMICO DI PARETE ESTERNA/INTERNA - Fornitura di isolante termico del tipo ECONANOSIL (incluso fissativo) per spessore pari a 8 mm con peculiare caratteristica di riflettanza (R = 80%), traspirante, con ottime prestazioni di adesione su tutti i supporti, dotato di certificazione CAM (Criteri Minimi Ambientali) ai sensi del Decreto 11.10.2017 (contenuto di riciclabile > 15%), da posare su sottofondi non filmanti compatti, asciutti, perfettamente planari, da applicare mediante spatola con interposizione di rete, in n. 2 strati (1° mano con spatola dentata con guida a partire da 10 mm ; interposizione di rete in fibra di vetro; 2°mano con spatola piatta dopo 48 h) ciascuno sovrapposto all'altro ad avvenuta maturazione del precedente, come riportato nelle modalitŭ indicate all'interno della scheda tecnica informativa. Con le seguenti caratteristiche: Confezione 27 - 32 lt Resa~ 1lt /1mq /1mm Adesione al supporto 0,24 N/mmq Spessore consigliat o2 χ 10 mm Conducibilitŭ termica dichiarata ëD = 0,0019 W/mk Viscositŭ 8.000 cps Massa volumetrica essiccata~ 277 kg/mc (χ 9%) Granulometria 100 micron Colore Bianco naturale Resistenza a compressione CS I Reazione al fuoco Euro Classe B s2 d0 Fattore di Resistenza al vapore di acqua (μ) = 6,3 Calore specifico 1200 J/Kg K Vano scala					270,00		
	SOMMANO mq					270,00	71,59	19′329,30
48 / 48 SAR24_PF.0013.0005.0075	Fornitura e posa in opera di pittura a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari rispondenti alle norme DIN 18558, da applicare in due mani in ragione di 0.250 litri per metroquadro, su fondo di intonaco precedentemente preparato con una mano di fissativo idrofobizzante (questa compresa) a base di resine acrilsilossaniche in emulsione acquosa. Ad esclusione del ponteggio, PITTURA IDROREPELLENTE E TRASPIRANTE AI SILOSSANI, valutata a metroquadro finito. Vedi voce n° 47 [mq 270.00]					270,00		
	SOMMANO m²					270,00	15,27	4′122,90
	A RIPORTARE							599′911,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							599′911,92
49 / 49 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					0,54		
	SOMMANO mq					0,54	13,23	7,14
	2 Sostituzione degli infissi							
50 / 50 SAR24_PF.0012.0014.0007	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2							
	tipo a	18,00		0,600	1,500	16,20		
	tipo b	52,00		1,400	1,500	109,20		
	tipo c	18,00		1,400	2,100	52,92		
	tipo d	17,00		0,800	1,350	18,36		
	SOMMANO m²					196,68	21,90	4′307,29
51 / 51 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 50 [m² 196.68]	0,05				9,83		
	SOMMANO m³					9,83	46,08	452,97
52 / 52 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento.							
	Vedi voce n° 51 [m³ 9.83]					9,83		
	SOMMANO m³					9,83	90,94	893,94
53 / 53 C15145a	Controtelaio in acciaio zincato a caldo, fornito e posto in opera, completo di controventi e idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte, valutato al m² di luce vano (minimo fatturabile 1,2 m²), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: profilo senza battuta: profondità 60 ÷ 100 mm							
	Vedi voce n° 50 [m² 196.68]					196,68		
	SOMMANO mq					196,68	86,45	17′002,99
54 / 54 C25076b	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità							
	A RIPORTARE							622′576,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							622´576,25
	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 C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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							
	tipo a	18,00		0,600	1,500	16,20		
	tipo d	17,00		0,800	1,350	18,36		
	SOMMANO mq					34,56	468,30	16´184,45
55 / 55 C25076c	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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 2 ante, a battente							
	tipo b	52,00		1,400	1,500	109,20		
	SOMMANO mq					109,20	481,48	52´577,62
56 / 56 C25076e	Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma UNI EN 12608, rispondente a Reach, autoestinguenti secondo UNI EN 13501-1, sistema caratterizzato da profili formati da 5 camere interne, dimensione minima in profondità 70 mm, rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, 2 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli; montato su controtelaio, 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, riscontro inferiore antiscasso, 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, con vetrocamera doppio vetro con canalina, con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica Uw <= 1,75 W/m²K, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica Uw <= 1,67 W/m²K, prestazione acustica Rw = 36 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: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale							
	tipo c	18,00		1,400	2,100	52,92		
	SOMMANO mq					52,92	495,49	26´221,33
57 / 57 C25088a	Sovrapprezzi ai serramenti e portoncini in pvc per tutte le zone climatiche: finitura pellicolata dei profili (Percentuale 15 %)							
	Vedi voce n° 54 [mq 34.56]	468,30				16´184,45		
	Vedi voce n° 55 [mq 109.20]	481,48				52´577,62		
	Vedi voce n° 56 [mq 52.92]	495,49				26´221,33		
	SOMMANO					94´983,40	0,00	0,00
	A RIPORTARE							717´559,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							717′559,65
58 / 58 SAR24_AT.0005.0016.0001	AUTOCARRO RIBALTABILE trilaterale, compresi conducente, consumi, manutenzione, assicurazione e bollo, della portata utile fino a: 1,5 t							
	Trasporto	12,00			8,000	96,00		
	SOMMANO ora					96,00	67,57	6′486,72
59 / 59 SAR24_PF.0012.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 54 [mq 34.56]	0,05				1,73		
	Vedi voce n° 55 [mq 109.20]	0,05				5,46		
	Vedi voce n° 56 [mq 52.92]	0,05				2,65		
	SOMMANO m³					9,84	46,08	453,43
60 / 60 C25098a	Coibentazione di cassonetti di qualunque tipo per l'alloggio degli avvolgibili, esclusa la fornitura dell'isolante da valutarsi a parte: con smontaggio e rimontaggio del cassonetto							
	tipo a	18,00		0,600		10,80		
	tipo b	52,00		1,400		72,80		
	tipo c	18,00		1,400		25,20		
	tipo d	17,00		0,800		13,60		
	SOMMANO m					122,40	32,75	4′008,60
61 / 61 B15129b	Isolamento acustico di pareti già preparate eseguito con teli in polietilene espanso a cellule chiuse reticolato fisicamente, reazione al fuoco classe 1, fissato meccanicamente e con collanti in intercapedine: spessore 10 mm							
	Vedi voce n° 60 [m 122.40]		0,900			110,16		
	SOMMANO mq					110,16	17,51	1′928,90
62 / 62 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato							
	protezione					272,34		
	SOMMANO mq					272,34	13,23	3′603,06
63 / 63 SAR24_RU.0001.0001.0001	OPERAIO SPECIALIZZATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	105,00			6,500	682,50		
	SOMMANO ora					682,50	37,94	25′894,05
64 / 64 SAR24_RU.0001.0001.0002	OPERAIO QUALIFICATO (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	105,00			6,500	682,50		
	SOMMANO ora					682,50	35,16	23′996,70
65 / 65 SAR24_RU.0001.0001.0003	OPERAIO COMUNE (Media Regionale)							
	Assistenza opere murarie	105,00			6,500	682,50		
	SOMMANO ora					682,50	31,49	21′491,93
	3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni							
66 / 66 NP.SC.01	Fornitura e posa in opera di pellicola solare fotocromatica antiriflesso in PET, posta in opera con quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.							
	A RIPORTARE							805′423,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							805´423,04
	Si considera il 92% di superficie degli infissi Vedi voce n° 50 [m² 196.68]	0,92				180,95		
	SOMMANO mq					180,95	145,76	26´375,27
67 / 67 SAR24_RU. 0001.0001.00 03	OPERAIO COMUNE (Media Regionale) Risoluzione delle interferenze					36,21		
	SOMMANO ora					36,21	31,49	1´140,25
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne							
	4.1 Illuminazione d'interni							
68 / 68 NP.ILi.01	Fornitura e posa in opera di plafoniera tonda led con corpo in ferro, paralume in policarbonato, IP20, diametro esterno 400 mm, 30 W					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	76,13	1´370,34
69 / 69 NP.ILi.02	Fornitura e posa in opera di lampada da parete a led con corpo in gesso, IP20, dimensioni LxHxP 125x125x60 mm, 6 W					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	44,51	801,18
70 / 70 NP.ILi.03	Fornitura e posa in opera di lampada da soffitto a sospensione a led con corpo in metallo (ferro) e metacrilato, IP20, diametro 450-550 mm, altezza 2105-2190 mm, altezza paralume 85mm, lunghezza cavo 1985-2065 mm, 30-40 W					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	129,26	2´326,68
71 / 71 NP.ILi.04	Fornitura e posa in opera di lampada da tavolo con lampadina a led, paralume in poliestere e corpo in acciaio, nichelato spazzolato, rivestimento acrilico, diametro 150-220 mm, altezza 550 mm, lunghezza filo elettrico 2030 mm, max 75 W					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	38,26	688,68
72 / 72 NP.ILi.05	Fornitura e posa in opera di lampada da terra con lampadina a led, paralume in poliestere, diffusore in polipropilene e corpo in acciaio, nichelato, rivestimento acrilico, diametro 240-360 mm, altezza 1430 mm, lunghezza filo elettrico 2160 mm, max 16 W					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	57,17	1´029,06
73 / 73 NP.ILi.06	Fornitura e posa in opera di specchio led filolucido con corpo in vetro e alluminio, antiappanante, IP24, diametro 700 mm, spessore 5 mm, 6000-6500 K, 240-220 V					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	198,88	3´579,84
74 / 74 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	18,00			5,000	90,00		
	A RIPORTARE					90,00		842´734,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					90,00		842´734,34
	SOMMANO ora					90,00	46,36	4´172,40
75 / 75 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	18,00			5,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	43,79	3´941,10
76 / 76 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	18,00			5,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	42,28	3´805,20
	4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne **4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne**							
77 / 77 NP.ILe.01	Fornitura e posa in opera di applique a parete, da esterno, flusso luminoso sorgente 1454 lm, potenza della sorgente 12.1 W, lunghezza 290 mm, modulo led 4000 K, 220-240 Vac, dimmerabile					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	500,09	9´001,62
78 / 78 NP.ILe.02	Fornitura e posa in opera di faretto da esterno, flusso luminoso sorgente 1741 lm, potenza della sorgente 18.3 W, modulo 9 led 4000 K, max 700 mA					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	479,85	8´637,30
79 / 79 A15035b	Teloni impermeabili occhiellati per protezione dalle piogge, compresi noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, rimozioni e spostamenti successivi, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera a regola d'arte: con teloni di cotone trattato protezione					84,30		
	SOMMANO mq					84,30	13,23	1´115,29
80 / 80 M01024b	Installatore 5ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	18,00			5,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	46,36	4´172,40
81 / 81 M01025b	Installatore 4ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	18,00			5,000	90,00		
	SOMMANO ora					90,00	43,79	3´941,10
82 / 82 M01026b	Installatore 3ª categoria: prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70% Risoluzione delle interferenze	18,00			5,000	90,00		
	A RIPORTARE					90,00		881´520,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					90,00		881´520,75
	SOMMANO ora					90,00	42,28	3´805,20
	5 Installazione di sistemi di Building Automation							
83 / 112 NP.IM.09.j	IMPIANTO ELETTRICO CENTRALE TERMICA. Realizzazione impianto elettrico per centrale termica con fornitura ed installazione di quadro generale di comando con contenitore metallico doppio sportello grado di protezione IP 44 linee elettriche di alimentazione delle apparecchiature con cavo unipolare N07-VVK contenuto in canaletta metallica autoportante e collegamenti in guaina flessibile con raccordi stagni. Nuovo impianto elettrico per vano tecnico					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	7´813,42	7´813,42
84 / 113 NP.IM.03.j	Lavori a corpo per l'aumento della potenza disponibile del contatore condominiale da [potenza attuale] a 90 kW in bassa tensione trifase (400 V), comprensivi di tutte le opere civili ed elettriche necessarie, come di seguito descritto: Gestione pratica di aumento potenza presso il distributore locale, con versamento delle quote previste da ARERA (quota potenza e quota fissa) per forniture in bassa tensione BT ≥ 55 kW; Fornitura e posa di tubazione corrugata in PVC Ø90 mm, compreso letto di sabbia, segnalatore plastico e raccordi; Fornitura e posa di cavo FG7OM1 4x95 mm² in rame, adatto per una corrente di progetto di circa 130 A, idoneo per posa interrata, completo di stesura, collegamenti e fissaggi; Fornitura e posa di 2 pozzetti di ispezione prefabbricati in cemento 40x40 cm con coperchi in ghisa carrabili per giunzione o ispezione linea; Adeguamento del quadro elettrico generale condominiale, con sostituzione della carpenteria metallica, installazione di interruttore automatico trifase 160 A curva C, adeguamento dei cavi in uscita, etichettatura e messa a norma; Tutte le opere saranno eseguite a regola d'arte, nel rispetto delle norme CEI 64-8, CEI 0-21, DM 37/08 e del D.Lgs. 81/08 in materia di sicurezza nei cantieri. L'importo è comprensivo di ogni onere per materiali, manodopera, trasporti, attrezzature, sicurezza, pratiche, documenti e quanto necessario per la consegna dell'opera completa e funzionante.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6´146,92	6´146,92
85 / 114 NP.DOM.01.j	Fornitura e posa in opera di sistema domotico completo per la gestione e la contabilizzazione dei consumi termici e sanitari di un'unità abitativa all'interno di impianto centralizzato, comprensivo di: N. 1 KIT HOME BASIC 2 RISC. + 2 SAN. RAD (cod. DCH2-E2AR1): sistema per la contabilizzazione autonoma dei consumi di riscaldamento (2 circuiti) e acqua calda sanitaria (2 circuiti), completo di contatori e moduli radio per la trasmissione dei dati verso l'unità centrale. N. 1 DIMA CHIUSA DOMO 2 + 2 SANITARI (cod. DIMA-DCH2CE2): modulo compatto per l'alloggiamento protetto dei dispositivi di contabilizzazione, installabile in parete o in nicchia tecnica. Testine elettroniche termostatiche wireless (cod. BT-THR02 RF): attuatori da installare sui radiatori dell'unità abitativa, per la regolazione automatica della temperatura ambiente in ogni singolo locale. Comunicazione via radiofrequenza (RF), programmabili e integrabili nel sistema domotico centralizzato.							
	A RIPORTARE							899´286,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							899′286,29
	Unità BT-CT03 RF + Wi-Fi (cod. P08630): gateway di interfaccia per la gestione locale e remota dell'impianto, con comunicazione radiofrequenza per le testine e connessione Wi-Fi per l'interazione tramite app o cloud.							
	Kit di contabilizzazione per appartamento					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	9′573,96	172′331,28
	6 Installazione di impianti solari fotovoltaici							
86 / 111 NP.IMP.FV1 .j	Impianto fotovoltaico con pannelli a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1.000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 con diodi di by-pass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215, garanzia di prestazione del 90% in 12 anni e dell'80% in 25 anni, potenza di picco del modulo maggiore di 350 W, efficienza del modulo > 20%; cablaggio e fornitura in opera di struttura di supporto modulare in alluminio anodizzato inclusi: installato su tetto a falda inclinata/piana per una potenza pari a 38.76 kW e Inverter da 40 kW.Sono incluse le spese tecniche per l'allacciamento finale con la rete nazionale.							
	Potenza nominale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	37′541,33	37′541,33
	7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione **7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS)**							
87 / 83 SAR24_PF.0 012.0017.001 3	Rimozione di serbatoio non interrato, di qualsiasi tipo e materiale, compreso ogni onere per lo smontaggio degli accessori, il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di serbatoio rimosso del seguente tipo: capacità fino 500 litri							
	Rimozione degli scalda acqua autonomi inclusi i componenti di collegamento					18,00		
	SOMMANO cad.					18,00	364,05	6′552,90
88 / 84 SAR24_PF.0 012.0017.000 4	Rimozione di caldaia murale esterna, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di caldaia murale rimosso del seguente tipo: della potenzialità fino 34.000 W							
	Vedi voce n° 83 [cad. 18.00]					18,00		
	SOMMANO cad.					18,00	32,40	583,20
89 / 85 SAR24_PF.0 012.0018.000 8	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di argano elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume							
	Vedi voce n° 83 [cad. 18.00]					18,00		
	SOMMANO m³					18,00	46,08	829,44
	A R I P O R T A R E							1′117′124,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´117´124,44
90 / 86 SAR24_PF.0012.0018.0012	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale di risulta, proveniente da scavi, demolizioni e rimozioni, eseguito in zone disagiate con autocarro di portata fino a 100 quintali; compresi il carico con mezzi meccanici e lo scarico ad impianto secondo le modalità previste per l'impianto, nonché il viaggio di andata e di ritorno con percorrenza entro i limiti di 20 km, con la sola esclusione dei relativi oneri di smaltimento. Vedi voce n° 83 [cad. 18.00]					18,00		
	SOMMANO m³					18,00	90,94	1´636,92
91 / 87 NP.IM.01.j	Pompe di calore reversibili monoblocco ad aria e ventilatori elicoidali. Serie a compressori ermetici scroll inverter con potenza 34kW Installazione PDC per riscaldamento e ACS					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	18´222,26	54´666,78
92 / 88 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di scadabagno a pompa di calore per la produzione di ACS, bollitore 80-100 l, COP elevato con resistenza integratica, regolazione elettronica, cicli-antilegionella, predisposizione scarico condensa, collegamenti idraulici ed elettrici, staffaggi antivibranti, prova di funzionamento e messa in servizio Vedi voce n° 83 [cad. 18.00]					18,00		
	SOMMANO cadauno					18,00	1´678,81	30´218,58
93 / 89 SAR24_PR.0026.0001.0007	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET, IN BRONZO, PN 16, a tenuta metallica o in neoprene diam. 2+1/2" - 65 mm Valvole sul primario e secondario					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	81,57	2´447,10
94 / 90 SAR24_PR.0026.0001.0001	VALVOLA A SFERA IN BRONZO PN 25, a passaggio totale, con attacchi F/F diam. 1", 25 mm Valvole di ritegno sul ricircolo Valvole di ritegno sul primario delle pdc					2,00 2,00		
	SOMMANO cad.					4,00	49,21	196,84
95 / 91 025168d	Giunto di dilatazione antivibrante in gomma EPDM, flangiato PN 10/16, in opera: Ø 65 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	227,50	910,00
96 / 92 025075a	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 45 mm					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	33,07	132,28
97 / 93 025077b	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: radiale: Ø 80 mm, attacco 3/8"					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	60,55	242,20
	A RIPORTARE							1´207´575,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´207´575,14
98 / 94 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	253,40	506,80
99 / 95 025141f	Sistema di regolazione a pressione differenziale costante, completo valvola di regolazione, valvola di preregolazione, capillare di collegamento in rame tra le due valvole, posta in opera mediante filettatura, esclusa l'eventuale assistenza muraria, campo di taratura 250 ÷ 600 mbar o 50 ÷ 300 mbar: Ø 2"							
	Valvola di regolazione pressione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	622,03	1´244,06
100 / 96 025064c	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 1" x 1"1/4					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	354,06	708,12
101 / 97 025151g	Filtro raccoglitore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia EN-GJL-250, con cestello in acciaio inox, PN 16, in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti Ø: 65 mm							
	Filtro Y					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	299,35	598,70
102 / 98 SAR24_PF.0 010.0005.001 8	SISTEMA DI ESPANSIONE DI TIPO APERTO, completo della strumentazione di esercizio e sicurezza prescritta dalla normativa vigente, dato in opera funzionante comprese le tubazioni in acciaio nero protetto escluse tracce e cunicoli, rubinetto a galleggiante, saracinesca di intercettazione, imbuto di scarico, tubazione di scarico e troppo pieno Con vaso da l 200 e tubazione DN 32							
	Vaso di espansione lato riscaldamento					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	856,22	1´712,44
103 / 99 025110a	Collettore complanare costituito da moduli in ottone stampato con attacchi per adattatore tubi di rame, plastica o multistrato, posto in opera con due saracinesche, due valvole di sfogo aria, cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, con esclusione delle opere murarie: 3/4"x 16 mm: lunghezza 70 mm, attacchi n. 2 + 2							
	Mandata e ritorno PDC lato primario					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	440,66	1´762,64
104 / 100 025251	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera							
	gruppo di riempimento					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	389,63	389,63
105 / 101 SAR24_PF.0 010.0005.002	SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA CENTRALIZZATA tipo P+P1, dato in opera completo di regolatore elettronico, sonda di mandata ad immersione, sonda di compensazione esterna, valvola di regolazione a globo							
	A RIPORTARE							1´214´497,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1´214´497,53
1	a tre vie completa di servomotore, orologio programmatore e sistema di taratura, comprese opere murarie con valvola a globo a tre vie DN 32					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	2´043,25	2´043,25
106 / 102 SAR24_PF.0 010.0005.005 4	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 2 1/2" DN 65							
	Collegamento Mandata/ritorno PDC-Collettore primario in vano tecnico	2,00	40,000			80,00		
	SOMMANO m					80,00	46,99	3´759,20
107 / 103 SAR24_PF.0 010.0005.006 6	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con applicazione di coppelle di lana di vetro o roccia (680 kg/mc), legatura con filo di ferro zincato e rivestimento esterno con BENDA PLASTICA compresa la fascettatura delle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per ml di tubazione fino a FI 1"							
	Vedi voce n° 102 [m 80.00]	2,00				160,00		
	SOMMANO m					160,00	10,92	1´747,20
108 / 104 SAR24_PF.0 010.0005.005 2	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO liscio senza saldature tipo Mannesmann, dato in opera per impianti di riscaldamento entro cunicolo, questo escluso, o staffato a parete o a soffitto compresi pezzi speciali, staffe di ancoraggio, saldature e verniciatura con due mani di antiruggine FI 1 1/2" DN 40							
	Tubo di collegamento secondario					20,00		
	Montanti / mandata e ritorno *(par.ug.=(13/6,5)*2)	4,00	32,000		4,000	512,00		
	SOMMANO m					532,00	29,78	15´842,96
109 / 105 SAR24_PF.0 010.0005.006 3	ISOLAMENTO TERMICO DI TUBAZIONI per acqua calda ralizzato con feltro di lana di vetro o di roccia (15-20 kg/mc), avvolto con cartone ondulato, legature con filo di ferro zincato, fasciatura con benda mussolone, finiture con gesso e colla, compresa la fascettatura di alluminio alle testate, dello spessore complessivo di mm 20 per tubazioni fino a FI1"							
	Vedi voce n° 104 [m 532.00]	2,00				1´064,00		
	SOMMANO m					1´064,00	10,05	10´693,20
110 / 106 SAR24_PF.0 010.0005.003 7	CIRCOLATORE SINGOLO per acqua calda in impianti a cicuito aperto o chiuso, con spurgo aria automatico, monoblocco in ghisa, con rotore immerso; albero, camicia inferiore e anello di usura in acciaio inox, completo di flange o bocchettoni per montaggio diretto sulla tubazione. Dato montato in opera completo di saracinesca di intercettazione DN 40 a monte e a valle e di valvola di ritegno DN 40. Con motore trifase 220 o 380 V a due o tre velocità PER PORTATE da 1.0 a 6.0 mc/h e PREVALENZA max 7.3 m							
	Per montante					4,00		
	SOMMANO cad.					4,00	630,03	2´520,12
111 / 107 NP.IM.05	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso potabile, testa a ghiera in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, attacchi in linea da: 1", portata 3,5 mc/h *Costo compressivo di manodopera							
	Dosatore lato adozione acqua					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1´251´103,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		1´251´103,46
	SOMMANO cad					1,00	187,25	187,25
112 / 108 NP.IM.04	Addolcitore automatico, serbatoio in vetroresina idonea per uso alimentare, resine a scambio ionico idonee per uso alimentare, automatismo integrale con valvola a 5 fasi (controlavaggio, aspirazione salamoia e lavaggio lento, risciacquo, reintegro serbatoio salamoia, esercizio) e visualizzazione delle funzioni, completo di programmatore temporizzato: con comando elettronico temporizzato: portata massima 5 mc/h, attacchi Ø 1" *Costo compressivo di manodopera							
	Adolcitiore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1´207,37	1´207,37
113 / 109 NP.IM.06	Contatore volumetrico per collegamento a una pompa dosatrice, con testa lancia-impulsi, completo di cassa in ghisa, cavo con spina DIN per il collegamento, quadrante asciutto, emissione 4 impulsi/l: portata 6 mc/h, attacchi 1"1/4 *Costo compressivo di manodopera							
	Contatore acqua di adozione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	229,36	229,36
114 / 110 SAR24_PF.0010.0005.0156	MOBILETTO VENTIL CONVETTORE DA PARETE, con pidini, completo di batteria di scambio termico in rame con alette in alluminio, ventilatore equilibrato dinamicamente accoppiato al motore, filtro in materassino sintetico rigenerabile montato in telaio estraibile, bacinella di raccolta della condensa, variatore di velocità a quattro posizioni e interruttore termico ambientale regolabile della potenza di 8400 W nominali, con portata di 450 mc/h alla massima velocità							
	Vedi voce n° 83 [cad. 18.00]				3,000	54,00		
	SOMMANO cad.					54,00	729,04	39´368,16
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1´292´095,60
	T O T A L E euro							1´292´095,60
	A R I P O R T A R E							

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
R I P O R T O	

Riepilogo WBS

1 Isolamento termico delle superfici opache euro	**599´919,06**
1.1 Superfici orizzontali - copertura piana e sottotetto euro	90´494,00
1.2 Superfici verticali euro	435´137,11
1.3 Superfici orizzontali - intradosso del primo solaio interpiano euro	50´828,61
1.4 Superfici verticali - vano scala euro	23´459,34
2 Sostituzione degli infissi euro	**205´503,98**
3 Installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento e/o di filtrazione solare esterni euro	**27´515,52**
4 Sostituzione di sistemi per l'illuminazione d'interni e delle pertinenze esterne euro	**52´387,39**
4.1 Illuminazione d'interni euro	21´714,48
4.2 Illuminazione delle pertinenze esterne euro	30´672,91
5 Installazione di sistemi di Building Automation euro	**186´291,62**
6 Installazione di impianti solari fotovoltaici euro	**37´541,33**
7 Sostituzione degli impianti di climatizzazione euro	**182´936,70**
7.1 Centrale termica (Riscaldamento + ACS) euro	182´936,70
Totale euro	**1´292´095,60**

Data, 03/03/2026

Il Tecnico

A R I P O R T A R E	