



COMUNE DI PORTO TORRES

PROVINCIA DI SASSARI

PNC.I3 - D.L. 59/2021

MANUTENZIONE STRAORDINARIA FINALIZZATA AL MIGLIORAMENTO
STATICO, SISMICO, ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E
RIQUALIFICAZIONE DELLE AREE ESTERNE DELL'IMMOBILE DESTINATO AD
EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA DENOMINATO "CASA DEI PENSIONATI"

ALL. F

FEBBRAIO
2025

QUADRO COMPARATIVO

AREA LAVORI PUBBLICI MANUTENZIONI URBANISTICA EDILIZIA PRIVATA TRANSIZIONE ECOLOGICA

IL PROGETTISTA

ING. ALBERTO GANAU

IL RUP

ARCH. ELISABETTA PUGGIONI

IL DIRIGENTE

ING. MASSIMO LEDDA

PERIZIA SUPPLETIVA DI VARIANTE

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O										
	LAVORI A MISURA										
1 CIV.0000.00 01	SOSTITUZIONE NUMERI CIVICI danneggiati nel corso delle opere, compresa la fornitura dei numeri estamente uguali a quelli danneggiati e sostituiti e la loro posa in opera a perfetta regola d'arte.	Sommano... a corpo	---	1,00	1,00	500,01	---	500,01	500,01		
2 INF.0000.000 1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, FINESTRA CON DUE ANTE, ANTA A RIBALTA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 700*700 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte.	Sommano... cadaun o	2,00	2,00	---	750,00	1'500,00	1'500,00			
3 INF.0000.000 2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, FINESTRA A DUE ANTE, ANTA A RIBALTA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 1200*700 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte.	Sommano... cadaun o	3,00	3,00	---	1'000,00	3'000,00	3'000,00			
4 INF.0000.000 3	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, FINESTRA A DUE ANTE, ANTA A RIBALTA E FINESTRA AD UN'ANTA E RIBALTA AFFIANCATA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 1600*1000 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte.	Sommano... cadaun o	8,00	12,00	4,00	1'700,00	13'600,00	20'400,00	6'800,00		50,000
	A R I P O R T A R E									7'300,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O						7'300,01				
5 INF.0000.000 4	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, FINESTRA A DUE ANTE, ANTA A RIBALTA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 1200*1400 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte. Sommano...	cadaun o	16,00	16,00	---	1'350,00	21'600,00	21'600,00			
6 INF.0000.000 5	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, FINESTRA AD UNA ANTA A RIBALTA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 700*1400 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte. Sommano...	cadaun o	10,00	10,00	---	800,00	8'000,00	8'000,00			
7 INF.0000.000 6	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, PORTAFINESTRA DUE ANTE ANTA A RIBALTA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 1200*2400 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte. Sommano...	cadaun o	8,00	8,00	---	2'000,00	16'000,00	16'000,00			
8 INF.0000.000 7	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, PORTAFINESTRA DUE ANTE ANTA A RIBALTA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 1400*2400 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte. Sommano...	cadaun									
	A R I P O R T A R E								7'300,01		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						7'300,01				
9 INF.0000.000 8	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INFISSO CON PROFILO PVC ALPHACAN con finitura profilati BIANCO CLASSICO, FINESTRA A DUE ANTE ANTA A RIBALTA E FINESTRA AD UN'ANTA A RIBALTA AFFIANCATA, vetri V.C. 33.1-15A-33.1 4S gas Argon con canalina a bordo caldo e finitura accessori argento, dim. 1750*700 mm, compreso ogni onere e magistero per darla finita a perfetta regola d'arte. Sommano...	o cadaun o	10,00	10,00	---	2'050,00	20'500,00	20'500,00			
10 INF.0000.000 9	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MONOBLOCCO CASSONETTO AD ISPEZIONE ESTERNA, corredata di spalle termiche, avvolgibili in PVC, colorazione bianco, DI QUALUNQUE DIMENSIONE compreso ogni onere e magistero per darlo finito a perfetta regola d'arte. Sommano...	cadaun o	1,00	1,00	---	1'500,00	1'500,00	1'500,00			
11 KK.0000.000 1	PREPARAZIONE ALLA POSA DEL RIVESTIMENTO isolante a cappotto costituito da un primo strato di rinzaffo "chiuso" di circa 5 mm di Biocalce Rinzaffo avente una resa di circa 15kg/mq/cm, POSA DI RETE PORTAITONACO e da un secondo strato di Geocalce Intonaco avente resa di circa 13 kg/mq/cm, tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, dello spessore di mm 20, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero. Sommano...	mq	52,00	52,00	---	750,00	39'000,00	39'000,00			
12 NP.0000.000 1.MAR	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOGLIA IN MARMO BIANCONE TIRRENO SPESSEZZO cm. 2, levigato e lucidato sulla faccia superiore e sulla costa in vista, in opera compreso ogni onere e magistero. Sommano...	m ²	658,93	672,97	14,04	30,00	19'767,90	20'189,10	421,20		2,131
	A RIPORTARE								19'386,71		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								19'386,71		
13 NP.0000.000 2. GOCC.	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROFILO GOCCIOLATOIO in PVC, rompigoccia con rete portaintonaco applicato con colla tipo c2 Sommano...	ml	---	114,50	114,50	14,01	---	1'604,15	1'604,15		
14 RINF.0000.00 01	SOSTITUZIONE BARRE DI ARMATURA DA C.A. AMMALORATE consistente nel prelievo di barre di armatura da c.a. eseguito previa demolizione del coprifero. Sono compresi: il taglio e la preparazione della barra, le demolizioni dei rivestimenti e degli intonaci ed altresì la sostituzione della porzione di barra prelevata ed il ripristino del coprifero ed ogni altro onere e magistero Sommano...	cadaun o	108,00	108,00	---	49,90	5'389,20	5'389,20			
15 RINF.0000.00 02	Riprofilatura mediante ripristino monolitico del coprifero in sezioni danneggiate o degradate e contestuale trattamento dei ferri di armatura e rasatura delle superfici di strutture in c.a. e c.a.p., con applicazione a cazzuola o a spruzzo, previa adeguata preparazione dei supporti e bagnatura a rifiuto, di geomalta® minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa normale, a base di Geolegante® e zirconia a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, GreenBuilding Rating® 3, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle CC e PCC) per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici, in accordo ai Principi 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 11 definiti dalla EN 1504-9 – tipo GEOLITE® di Kerakoll Spa – caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg > 50 MPa (EN 12190), resistenza a trazione per flessione a 28 gg > 8 MPa (EN 196/1), legame di aderenza a 28 gg > 2 MPa (EN 1542),										
	A RIPORTARE								20'990,86		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									20'990,86	
	modulo elastico E a 28 gg ≥ 20 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), ritiro lineare < 0,3% (EN 12617-1), resistenza all'abrasione con perdita di peso del provino < 3000 mg (EN ISO 5470-1). Compresa la rimozione delle porzioni di copriferro ammalorate e il loro trasporto e conferimento in discarica autorizzata. L'intervento si svolgerà nelle seguenti fasi: a) preparazione del substrato, irruvidimento del calcestruzzo; b) inserimento di eventuale armatura integrativa e bagnatura a rifiuto del supporto; c) applicazione di geomalta® tixotropica minerale per riprofilare e ripristinare il copriferro; d) protezione e decorazione finale tramite geopittura minerale certificata, eco-compatibile, a base di microparticelle geoattive di silicato, specifica per la decorazione, la rigenerazione e la protezione monolitica a durabilità garantita di calcestruzzi - tipo GEOLITE® MICROSILICATO di Kerakoll Spa -, GreenBuilding Rating® 3, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-2 per la protezione delle superfici. Compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, esclusa l'eventuale armatura metallica, le casseforme. Sono escluse: le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è espresso a metro quadro di sezione ricostruita, considerando uno spessore medio di 10 mm.	Sommano...	mq	306,04	306,04	---	73,66	22'542,91	22'542,91		
16 RINF.0000.00 05	Rinforzo di pilastri in c.a. con placcaggio di confinamento, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice inorganica SRG (Steel Reinforced Grout), provvisto di Marcatura CE tramite Valutazione Tecnica Europea (ETA) ai sensi dell'art.26 del Regolamento UE n.305/2011 o di certificazione internazionale di comprovata validità, realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza (presagomato in funzione della geometria dell'elemento strutturale										
	A R I P O R T A R E									20'990,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O									20'990,86	
	mediante impiego di idonea piegatrice certificata, formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 2017 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m ² – tipo GEOSTEEL G600 di Kerakoll Spa – caratteristiche tecniche certificate del nastro: resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,5%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm ² ; n° trefoli per cm = 1,57 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO/DIS 17832; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm, impregnato con una geomalta® minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa normale, a base di Geolegante® e zirconia a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, GreenBuilding Rating® 3, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle CC e PCC) per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici, in accordo ai Principi 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 11 definiti dalla EN 1504-9 – tipo GEOLITE® di Kerakoll Spa – caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg > 50 MPa (EN 12190), resistenza a trazione per flessione a 28 gg > 8 MPa (EN 196/1), legame di aderenza a 28 gg > 2 MPa (EN 1542), modulo elastico E a 28 gg ≥ 24 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), ritiro lineare < 0,3% (EN 12617-1), resistenza all'abrasione con perdita di peso del provino < 3000 mg (EN ISO 5470-1). Compresa la rimozione delle porzioni di coprifero ammalorate e il loro trasporto e conferimento in discarica autorizzata. L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte), garantendo asperità di almeno 5 mm e stondatura degli spigoli con raggio di curvatura di almeno 20 mm e bagnatura a rifiuto delle superfici;										
	A R I P O R T A R E									20'990,86	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						20'990,86				
	b) piegatura del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, in funzione della geometria dell'elemento strutturale mediante impiego di idonea piegatrice certificata; c) stesura di un primo strato di geomalta®, di spessore di circa 3 – 5 mm; d) con malta ancora fresca, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; e) esecuzione del secondo strato di geomalta®, per uno spessore complessivo del rinforzo di 5 – 8 mm, al fine di inglobare totalmente il tessuto di rinforzo e chiudere gli eventuali vuoti sottostanti; f) eventuale ripetizione delle fasi (d), e (e) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto; g) eventuale ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio tramite arrotolamento del tessuto e inghisaggio delle code all'interno dei fori precedentemente realizzati con adesivo minerale epossidico o placcaggio con elementi metallici installati con adesivo minerale epossidico (da contabilizzare a parte). È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; l'ancoraggio; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni.	Sommano...	mq	19,08	19,08	---	169,22	3'228,72	3'228,72		
17 RIPR.0000.00 01	RIPRISTINO MURATURE OGGETTO DI SOSTITUZIONE UNITA' INTERNE DELLE POMPE DI CALORE costituito da rinzaffo per chiusura fori, successiva rasatura e pittura finale	Sommano...	a corpo	---	1,00	1,00	1'000,00	---	1'000,00	1'000,00	
	A RIPORTARE								21'990,86		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						21'990,86				
18 SAR23_PF.00 01.0001.0014	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CALCESTRUZZO NON ARMATO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Per larghezza fino a 50 cm Sommano...	m ²	16,00	16,00	---	22,67	362,72	362,72			
19 SAR23_PF.00 01.0002.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2,00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Sommano...	m ³	6,00	6,00	---	19,13	114,78	114,78			
20 SAR23_PF.00 01.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Sommano...	m ³	50,00	249,96	199,96	9,42	471,00	2'354,62	1'883,62		399,919
21 SAR23_PF.00 01.0003.0041	PAVIMENTAZIONE DI SPAZI ESTERNI PEDONALI con PIASTRE DI CEMENTO a superficie liscia, dimensioni 40x40x3,8, dati in opera allettati con malta bastarda su massetto in calcestruzzo già predisposto e compensato, compresi tagli, sfidi e la sigillatura dei giunti con beverone di cemento con piastre di colore grigio naturale Sommano...	m ²	16,00	16,00	---	46,12	737,92	737,92			
22 SAR23_PF.00	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 09 04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e										
	A RIPORTARE								23'874,48		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						23'874,48				
01.0009.0016	demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03. Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori.	Sommano...	t	10,00	49,96	39,96	20,24	202,40	1'011,19	808,79	399,600
23 SAR23_PF.00 09.0001.0117	FORMAZIONE E CHIUSURA DI TRACCE PER INCASSO CAVIDOTTO elettrico, telefonico, citofonico etc, eseguita su murature o strutture, verticali od orizzontali, di fabbricati civili o industriali di nuova costruzione, della sezione fino a cm 4x4; compreso l'inezuppamento delle tubazioni e la chiusura delle tracce con malta cementizia; lo sgombro e lo smaltimento dei detriti; esclusi tagli e ripristini di intonaco, pavimenti e rivestimenti, tinteggiature etc; valutato per ml di sviluppo su laterizi pesanti o blocchi di cemento.	Sommano...	m	120,00	120,00	---	9,19	1'102,80	1'102,80		
24 SAR23_PF.00 09.0002.0004	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da incasso in resina termoplastica isolante IP40 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefabbrature per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 334x225x65 mm a 12 moduli con portello. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi e le opere murarie.	Sommano...	cad.	6,00	6,00	---	118,88	713,28	713,28		
25 SAR23_PF.00 09.0002.0011	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP65 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefabbrature per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 180x142x115 mm a 4 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il										
	A RIPORTARE									24'683,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						24'683,27				
26 SAR23_PF.00 09.0002.0012	collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi. Sommano...	cad.	6,00	6,00	---	61,50	369,00	369,00			
27 SAR23_PF.00 09.0002.0033 .NP	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Centralino residenziale da parete in resina termoplastica isolante IP65 completo di guide DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi, di prefratture per l'inserimento dei passacavi e di scatola da incasso dimensioni scatola 180x232x115 mm a 8 moduli. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, esclusi gli apparecchi. Sommano...	cad.	1,00	1,00	---	101,67	101,67	101,67			
	A RIPORTARE								24'683,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						24'683,27				
28 SAR23_PF.00 09.0003.0003	65/UE" circa la restrizione di sostanze pericolose). Dotato di marchio CE. TIPO OEC Codice standard: NOST0316/AFF Sommano... FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO da 6 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, curva C,bipolare2 mod. da 10 a 32 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.	dm ²	91,00	91,00	---	54,48	4'957,68	4'957,68			
29 SAR23_PF.00 09.0003.0013	Fornitura, Montaggio, Cabaggio e Assemblaggio di Interruttore Automatico Magnetotermico Differenziale da 4,5 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, tipo A, sensibilità 30 mA curva C, 1P+N da 6 a 32A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.	Sommano...	cad.	6,00	6,00	---	145,97	875,82	875,82		
30 SAR23_PF.00 09.0003.0025	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 4,5 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, tipo AC, sensibilità 30 mA curva C, 1P+N da 6 a 32A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.	Sommano...	cad.	10,00	10,00	---	319,30	3'193,00	3'193,00		
31 SAR23_PF.00 09.0003.0038 .NP	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 6 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, tipo S, sensibilità 30 mA curva C,2P compact, da 6 a 32A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cablaggio interno degli stessi.	Sommano...	cad.	14,00	14,00	---	247,03	3'458,42	3'458,42		
	A RIPORTARE								24'683,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						24'683,27				
32 SAR23_PF.00 09.0003.0102	FORNITURA, MONTAGGIO, CABLAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE da 6 kA (CEI EN 60898-1:2019) di tipo modulare da montare su guida DIN 35, tipo AC, sensibilità 300/500 mA curva C, 1P+N da 6 a 32 A. da fissarsi a scatto all'interno di centralini o quadri, compreso il cabaggio interno degli stessi.	Sommano... Sommano...	cad. cad.	6,00 1,00	6,00 1,00	---	314,01 289,78	1'884,06 289,78	1'884,06 289,78		
33 SAR23_PF.00 09.0005.0003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDA DI RAME NUDA sezione 35 mmq. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavo.	Sommano...	m	40,00	40,00	---	8,91	356,40	356,40		
34 SAR23_PF.00 09.0005.0010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPERSORE DI TERA IN ACCIAIO ZINCATO A CROCE 50x50 mm altezza 1,50 m. Dato in opera all'interno di pozetto dedicato, esclusi gli oneri relativi alla posa in opera del pozetto stesso, nonché alla formazione del riempimento di posa, pozetto e sabbia esclusi.	Sommano...	m	1,00	1,00	---	29,79	29,79	29,79		
35 SAR23_PF.00 09.0005.0013	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO RETTAGOLARE IN PP PER CAVIDOTTI, manufatto monolitico d'ispezione per installazioni impiantistiche elettriche o di telecomunicazione interrate, derivazioni, messa a terra, contenitore di apparecchiature, ispezioni. dotato di sagomature concentriche pre-tranciate sulle pareti verticali con fondo asportabile, a tenuta stagna con grado di protezione IP67. dimensioni 20X20 cm, compreso di chiusino. Dato in opera compreso il collegamento e la sigillatura dei cavidotti in entrata e in uscita, il sottofondo e il rinfianco con calcestruzzo dosato a kg 200/325 dello spessore minimo di cm 10, se necessari; escluso scavo e rinterro.										
	A RIPORTARE									24'683,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						24'683,27				
36 SAR23_PF.00 09.0005.0015	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE per la messa a terra delle tubazioni metalliche nei servizi e nei locali tecnologici, realizzato con conduttore unipolare giallo-verde tipo FS17 isolato in PVC, della sezione di 1x6 mmq entro tubo isolante FK15, incassato nelle murature, e collare in ferro zincato di diametro adeguato, compreso il collegamento alla rete di terae le opere murarie.	Sommano...	cad.	1,00	1,00	---	63,40	63,40	63,40		
37 SAR23_PF.00 09.0006.0009	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo per energia FS17 450/750 V isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colori: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio. Tensione nominale Uo/U: 450/750 V. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. Sezione 1x6 mmq	Sommano...	cad.	8,00	8,00	---	78,02	624,16	624,16		
38 SAR23_PF.00 09.0006.0048	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; Colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 3G4 mmq	Sommano...	m	90,00	90,00	---	2,42	217,80	217,80		
	A RIPORTARE									24'683,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O						24'683,27				
39 SAR23_PF.00 10.0012.0003 .NP	Fornitura ed installazione di pompa di calore TIPO CLIVET MU2-Y 53M - Unità esterna per MULTISplit a 2 attacchi 18.000 BTU, potenza utile circa 5,3 kw, gas refrigerante ecologico R32, composta da 2 unità interne a parete TIPO ILA1-Y 27M (ad elevata efficienza energetica COP superiore a 3,71 e EER superiore a 3,3) e unità esterna, alimentazione 230 Volt. Completa del comando remoto e di tutta la componentistica idraulica elettrica ed elettronica necessaria all'installazione e al corretto funzionamento. Compreso ogni altro onere e magistero per darla in opera installata a perfetta regola d'arte in rispetto di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante. Sommano...	cad.	8,00	8,00	---	3'891,91	31'135,28	31'135,28			
40 SAR23_PF.00 10.0012.0004 .NP	Fornitura ed installazione di pompa di calore TIPO CLIVET MU2-Y 61M - Unità esterna per MULTISplit a 3 attacchi 21.000 BTU, potenza utile circa 6,45 kw, gas refrigerante ecologico R32, composta da 3 unità interne a parete TIPO ILA1-Y 27M (ad elevata efficienza energetica COP superiore a 3,71 e EER superiore a 3,3) e unità esterna, alimentazione 230 Volt. Completa del comando remoto e di tutta la componentistica idraulica elettrica ed elettronica necessaria all'installazione e al corretto funzionamento. Compreso ogni altro onere e magistero per darla in opera installata a perfetta regola d'arte in rispetto di tutte le norme di settore e perfettamente funzionante. Sommano...	cad.	6,00	6,00	---	5'488,77	32'932,62	32'932,62			
41 SAR23_PF.00 12.0003.0003	Rinterro IN ZONA RISTRETTA, con materiali di risulta provenienti dagli scavi precedentemente eseguiti nell'ambito del cantiere, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici di piccole dimensioni; escluso l'avvicinamento dei materiali ma compresa la compattazione a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Sommano...	m³	4,80	4,80	---	9,94	47,71	47,71			
	A R I P O R T A R E								24'683,27		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O						24'683,27				
42 SAR23_PF.00 12.0013.0005	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o PVC, compresa la rimozione di grappe, le opere provvisionali di protezione e di presidio, la cernita del materiale riutilizzabile, i trasporti orizzontali, l'accatastamento in cantiere dei materiali ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione; esclusi il calo in basso, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Sommano...	m	115,70	115,70	--	8,94	1'034,36	1'034,36			
43 SAR23_PF.00 12.0014.0001	Rimozione di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., 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 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 impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa Sommano...	m ²	54,21	145,65	91,44	41,18	2'232,37	5'997,87	3'765,50		168,677
44 SAR23_PF.00 12.0014.0002	Rimozione di avvolgibili in legno o PVC, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. 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 impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa Sommano...	m ²	96,52	192,04	95,52	28,22	2'723,79	5'419,37	2'695,58		98,964
45	Rimozione di portafinestra esterna in legno o altro										
	A R I P O R T A R E									31'144,35	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						31'144,35				
SAR23_PF.00 12.0014.0003	materiale, 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 m ² Sommano...	m ²	56,64	113,28	56,64	22,87	1'295,36	2'590,71	1'295,35	99,999	
46 SAR23_PF.00 12.0015.0005 .NP	Modifica grate in ferro precedentemente rimosse, mediante la correzione delle staffe con taglio e saldatura delle stesse in modo da adattarsi ad i nuovi vani finestra, compresi gli oneri per il rifissaggio con barre filettate e resina o appositi tasselli, previa sofiatura meccanica dei fori. Sommano...	kg	---	485,00	485,00	8,38	---	4'064,30	4'064,30		
47 SAR23_PF.00 13.0005.0007	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI CON DUE MANI DI IDROPITTURA LAVABILE TRASPIRANTE, RESISTENTE ALL'INVECCHIAMENTO, AGLI AGENTI ATMOSFERICI ED ALLE MUFFE, a base di resine sintetiche, in tinte chiare correnti di cartella, dato in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso lo sfido e il tiro in alto su superfici esterne Sommano...	m ²	35,10	450,74	415,64	14,37	504,39	6'477,13	5'972,74	1184,151	
48 SAR23_PF.00 13.0005.0010	RIVESTIMENTO PLASTICO MURALE, DI PARETI E SOFFITTI, ALTAMENTE RESISTENTE E DECORATIVO, A BASE DI RESINE SINTETICHE E QUARZI, in tinte chiare correnti di cartella, dato in opera su superfici intonacate a civile o lisce, previo preparazione del fondo con una mano ancorante di pittura plastico murale diluita con acqua, compreso lo sfido e il tiro in alto con finitura rustico per esterni, massima granulometria 1.2 mm, nella quantità di 2 kg/mq di										
	A RIPORTARE								42'476,74		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O								42'476,74		
49 SAR23_PF.00 13.0011.0001	rivestimento 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 Sommano...	m ²	---	250,54	250,54	29,53	---	7'398,45	7'398,45		
50 SAR23_PF.00 13.0012.0001	CANALE DI GRONDA IN PVC ANTIURTO, estruso a doppia parete, a sezione rettangolare 12x10 cm, dato in opera completo di giunti elastici, coprigiunti, angoli, bocchelli di innesto al pluviale, staffe etc e compresi tagli, sfidi, tasselli, sigillanti etc Sommano...	m ²	25,26	119,82	94,56	92,77	2'343,37	11'115,70	8'772,33	374,347	
51 SAR23_PF.00 13.0012.0003 .NP.SC	SCOSSALINA IN LAMIERA DI ALLUMINIO sviluppo 30 cm, spessore 0,8 mm, colore testa di moro, piegata in officina con piegatrice meccanica, pezzi da mt 3, con sovrapposizioni di minimo 3 cm, fissata con tassello apposita e nascondo da borchia in alluminio stesso colore della scossalina. Sommano...	m	119,82	---	-119,82	60,67	7'269,48	---	7'269,48	-100,000	
52 SAR23_PF.00 13.0012.0006	DISCENDENTE PLUVIALE IN TUBO DI PVC A SEZIONE QUADRA, colore grigio/marrone, dato in opera compresi collari fermatubo, tasselli, sigillanti, eventuali curve, sfidi, tagli etc SEZIONE 80X80 Sommano...	m	---	---	---	75,25	---	---	---		
	A R I P O R T A R E								58'647,52	7'269,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O								58'647,52	7'269,48	
53 SAR23_PF.00 13.0018.0032 .NP	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Il sistema di isolamento termico a cappotto esterno TIPO KlimaExpert ETA di Kerakoll Spa, marcato CE secondo Benestare Tecnico Europeo ETA n. 22/0329 - EAD 040083-00-0404, classificato secondo EN 13501-1 in Euroclasse di reazione al fuoco A2-s1,d0 e valutato resistente a cicli igrotermici e a cicli di gelo e disgelo, sarà realizzato con l'impiego di pannelli isolanti in lana di roccia (MW) incombustibile, altamente traspirante, a elevate prestazioni termiche in regime estivo e invernale e ottima efficienza acustica, marcati CE secondo EN 13162 e a specifico uso ETICS, appositamente studiati e testati in abbinamento ai prodotti del sistema: - Klima Airwool Plus: pannello isolante in lana di roccia (MW) avente le seguenti caratteristiche: dimensioni 1200 x 600 mm, spessore di 80 mm, classe di reazione al fuoco A1 secondo EN 13501-1, conducibilità termica dichiarata λD pari a 0,034 W/(m K). Per distanziare il sistema di isolamento termico a cappotto da qualsiasi superficie orizzontale o inclinata si utilizzerà un profilo di partenza Base di Partenza di Kerakoll Spa, con relativi Elementi di Giunzione e Rompigoccia per Base di Partenza; l'utilizzo di tali profili eviterà l'adescamento capillare del pannello termoisolante, agevolerà la posa planare dei pannelli e proteggerà la parte inferiore degli stessi. L'isolamento termico delle zoccolature di partenza sarà realizzato con pannelli stampati in polistirene espanso sinterizzato (EPS) Eco Dur Zeta di Kerakoll Spa. I pannelli sono marcati CE secondo EN13163 a 02/2024 7 specifico uso ETICS, in classe di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1 e con conducibilità termica dichiarata λD pari a 0,033 W/(m K). Prevedere apposite soluzioni, tipo Giunto di Dilatazione Plus di Kerakoll per curare l'interfaccia tra il pannello da zoccolatura e il sovrastante pannello naturale in lana di roccia, per evitare eventuali difettosità all'interfaccia tra i due materiali termoisolanti. In caso di umidità di risalita in corrispondenza della zoccolatura dell'edificio si risanerà la muratura utilizzando il biointonaco naturale NHL 3,5, Benesserebio di Kerakoll Spa e verrà realizzata la partenza del sistema utilizzando il pannello in lana di roccia (MW) incombustibile, altamente traspirante, a										
	A R I P O R T A R E								58'647,52	7'269,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O						58'647,52	7'269,48			
	elevate prestazioni termiche in regime estivo e invernale e ottima efficienza acustica, marcato CE secondo EN 13162 e a specifico uso ETICS, Klima Airwool o Klima Airwool Plus di Kerakoll Spa previa applicazione degli accessori Base di Partenza, Elemento di Giunzione, Rompigoccia per Base di Partenza di Kerakoll Spa, come precedentemente indicato. La messa in opera dei pannelli per isolamento termico sarà effettuata su fondo planare, consistente, pulito ed asciutto mediante incollaggio a letto pieno o a cordolo perimetrale e punti centrali con l'Adesivo&Rasante a base di calce idraulica naturale NHL, alleggerito minerale, monocomponente, altamente traspirante (μ pari a 10), specifico per i Sistemi Termoisolanti ETICS KlimaExpert ETA a prestazione garantita, Klima Light Calce di Kerakoll Spa, contenente materie prime di origine naturale e minerali riciclati, dotato di GreenBuilding Rating®, marcato CE secondo UNI EN 998-1, specifico per la realizzazione di rivestimenti isolanti a cappotto con pannelli naturali. Il fissaggio meccanico dei pannelli termocoibenti sarà eseguito con appositi tasselli ad espansione in polipropilene, dotati di marcatura CE secondo EAD 330196-01-0604, specifici per sistemi di isolamento termico e idonei al supporto su cui verranno applicati, Tassello a Percussione Nylon, Tassello a Percussione Acciaio/Nylon o Tassello Avvitabile Acciaio. Numero al m ² e posizionamento dei tasselli verranno definiti dal Progettista o dalla Direzione Lavori. In caso di utilizzo di tasselli a percussione si consiglia l'uso di appositi elementi per aumentare il diametro della testa del tassello scelto, tipo Disco di Fissaggio Maggiorato di Kerakoll Spa. Prima della rasatura armata, si procederà all'applicazione su tutti gli spigoli dell'edificio degli Angolari in PVC o in Alluminio con reti di collegamento in fibra di vetro alcali resistente Angolari PVC od Alluminio di Kerakoll Spa; in corrispondenza di intradossi di balconi o architravi di aperture sarà previsto l'inserimento del rompigoccia con reti di collegamento in fibra di vetro alcali resistenti tipo Rompigoccia Invisible o Rompigoccia a vista con bandella di Kerakoll Spa. Per il collegamento ad altri elementi di facciata, la protezione di spigoli concavi, angoli di aperture o di altri punti critici si utilizzeranno idonei accessori della gamma Kerakoll Spa. La rasatura dei										
	A R I P O R T A R E								58'647,52	7'269,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	R I P O R T O								58'647,52	7'269,48	
	pannelli isolanti verrà eseguita in due mani successive, prevedendo l'interposizione della rete in fibra di vetro alcali resistente ad uso ETICS, dotata di marcatura CE secondo EAD 040016-00-0404 tipo Rinforzo V 50 di Kerakoll Spa tra le due mani. La rasatura sarà effettuata con l'Adesivo&Rasante a base di calce idraulica naturale NHL, alleggerito minerale, monocomponente, altamente traspirante (μ pari a 10), specifico per i Sistemi Termoisolanti ETICS KlimaExpert ETA a prestazione garantita, Klima Light Calce di Kerakoll Spa, contenente materie prime di origine naturale e minerali riciclati, dotato di GreenBuilding Rating®, marcato CE secondo UNI EN 998-1, specifico per la realizzazione di rivestimenti isolanti a cappotto con pannelli naturali. Lo strato superficiale di protezione e decorazione del sistema a cappotto sarà realizzato mediante applicazione a frattazzo in acciaio e rifinitura con frattazzo in plastica del rivestimento minerale a base di resine silossaniche all'acqua ad elevata traspirabilità e protezione contro gli agenti atmosferici, l'inquinamento e batteri, funghi e alghe, marcato CE secondo EN 15824, specificatamente progettato per sistemi ETICS Kerakover Silox Finish di Kerakoll Spa, previa applicazione del fondo intermedio coprente applicabile a pennello o rullo Kerakover Silox Fondo di Kerakoll Spa. 02/2024 8 In alternativa, si realizzerà lo strato superficiale di protezione del sistema a cappotto mediante applicazione a frattazzo in acciaio e rifinitura con frattazzo in spugna o rigido in plastica del rivestimento naturale certificato, eco-compatibile, a base di puro silicato di potassio stabilizzato, colorato nella massa con terre e minerali naturali, marcato CE secondo EN 15824, specificatamente progettato per sistemi ETICS Biocalce® Silicato Puro di Kerakoll Spa, previa applicazione del fondo intermedio riempitivo naturale certificato a base di puro silicato di potassio stabilizzato, Biocalce® Silicato Fondo di Kerakoll Spa. In ulteriore alternativa si realizzerà lo strato superficiale di protezione e decorazione del sistema a cappotto sarà realizzato mediante applicazione a frattazzo in acciaio e rifinitura con frattazzo in plastica del rivestimento fibrato ad effetto compatto a base di resine acriliche e silossani idrofobizzanti, ad elevata protezione contro gli agenti										
	A R I P O R T A R E								58'647,52	7'269,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						58'647,52	7'269,48			
	atmosferici, l'inquinamento e batteri, funghi e alghe, marcato CE secondo EN 15824, specificatamente progettato per sistemi ETICS Kerakover Kompact New di Kerakoll Spa oppure del rivestimento a base di resine stirolo acriliche all'acqua, marcato CE secondo EN 15824 e specificatamente progettato per sistemi ETICS, ad elevata protezione contro gli agenti atmosferici, l'inquinamento e batteri, funghi, alghe Kerakover Acrilex Finish, previa applicazione del fondo intermedio coprente applicabile a pennello o rullo Kerakover Acrilex Fondo di Kerakoll Spa. Sommano...	m ²	1'073,00	---	-1'073,00	111,54	119'682,42	---		119'682,42	-100,000
54 SAR23_PF.00 14.0009.0001	Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a tubo e giunto realizzato in acciaio S235JR e S355JR, diam. 48 mm, sp. 4,75 mm. Incluso nolo, trasporto, scarico, movimentazione in cantiere, montaggio, smontaggio e carico con trasporto ad opera ultimata. Completo di predisposizione di piani di lavoro in legno o metallici, tavole fermapiede, mantovana parasassi, teli di protezione in HPDE, scale di collegamento tra i piani di lavoro, correnti, diagonali, basette, ancoraggi, travi per vanchi. Compresi tutti gli accessori necessari per realizzare il ponteggio nel rispetto delle normative vigenti, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo il D.L.vo 81/2008 e s.m.i., e conformemente al relativo Pi.M.U.S. . Il tutto valutato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Sommano...	m ²	1'113,90	1'113,90	---	29,46	32'815,49	32'815,49			
55 SAR23_PF.00 14.0009.0002	Proroga mensile (o frazione di mese) per noleggio di ponteggio metallico fisso a tubo e giunto realizzato in acciaio S235JR e S355JR, diam. 48 mm, sp. 4,75 mm. Sommano...	m ²	5'569,45	5'569,45	---	4,15	23'113,22	23'113,22			
56 SAR24_PF.00	Rimozione totale di manto di copertura a tetto comprendente lo smontaggio di tegole, embrici, coppi su										
	A RIPORTARE								58'647,52	126'951,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						58'647,52	126'951,90			
12.0013.0001	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. Sommano...	m ²	---	119,82	119,82	22,83	---	2'735,49	2'735,49		
57 SAR24_PF.00 12.0015.0005	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, compresi eventuali tagli a fiamma o a sega, 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 l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa e per i seguenti tipi: grosse carpenterie in ferro composte da elementi non commerciali Sommano...	kg	---	685,00	685,00	3,04	---	2'082,40	2'082,40		
58 SAR24_PF.00 12.0018.0008	Tiro in alto o calo in basso dei materiali di impiego, provenienti anche dalle demolizioni, mediante l'impiego di organo elevatore compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento e la manodopera per la manovra. Valutazione a volume Sommano...	m ³	---	29,96	29,96	46,08	---	1'380,56	1'380,56		
59 SAR24_PF.00 13.0004.0062	RASATURA IN MALTA PREMISCELATA DI SUPERFICI ITERNE, 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										
	A RIPORTARE								64'845,97	126'951,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								64'845,97	126'951,90	
	intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte, spessore finito 2 mm, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4,00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto su superfici interne orizzontali Sommano...	m ²	---	415,64	415,64	18,41	---	7'651,93	7'651,93		
60 SAR24_PF.00 13.0005.0002	PITTURA DI OPERE IN FERRO ESEGUITA CON DUE MANI DI SMALTO ALCHIDICO URETANICO BRILLANTE, in colori chiari correnti di cartella, dato in opera su superfici già predisposte, previo preparazione del fondo con una mano di antiruggine, compreso lo sfrido e l'onere per l'uso di cavalletti o di scale Sommano...	m ²	---	100,00	100,00	25,04	---	2'504,00	2'504,00		
61 SAR24_PF.00 13.0010.0017	MANTO IMPERMEABILE COSTITUITO DA DUE MEMBRANE PREFABBRICATE ELASTOPLASTOMERICHE ARMATE IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicate a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore complessivo 12 mm Sommano...	m ²	---	166,60	166,60	45,22	---	7'533,65	7'533,65		
62 SAR24_PF.00 13.0015.0002	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										
	A RIPORTARE								82'535,55	126'951,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								82'535,55	126'951,90	
	"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 profilo 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 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 \geq 1.0 kN - Coefficiente di conducibilità termica puntuale (x_0) \leq 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										
	A RIPORTARE								82'535,55	126'951,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								82'535,55	126'951,90	
	definitivo livellamento della superficie. Completata l'essiccazione 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)	m ²	---	1'120,50	1'120,50	125,42	---	140'533,11	140'533,11		
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	<u>CONFRONTO CATEGORIE</u>					
M	LAVORI A MISURA euro					
M:001	OG1	457'388,11	553'504,87	96'116,76		21,014
M:001.001	ISOLAMENTO TERMICO	393'320,21	489'436,97	96'116,76		24,437
M:001.002	INFISSI	139'954,71	183'249,72	43'295,01		30,935
M:001.004	IMPIANTO ELETTRICO	124'700,00	144'769,65	20'069,65		16,094
M:001.005	CONSOLIDAMENTO E RINFORZO STRUTTURALE	20'509,69	20'509,69			---
M:001.006	GRONDE E PLUVIALI	31'160,83	31'160,83			---
M:001.007	PONTEGGI	13'106,99	26'759,55	13'652,56		104,162
M:002	OS28	63'887,99	82'987,53	19'099,54		29,895
M:002.003	IMPIANTO CONDIZIONAMENTO	64'067,90	64'067,90			---
		64'067,90	64'067,90			---
	A RIPORTARE					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO					
	<u>RIEPILOGO</u>					
	Importo Totale euro	457'388,11	553'504,87	223'068,66	126'951,90	
	Total variazione euro			96'116,76		21,014
	Data, 21/02/2025					
	Il Direttore dei Lavori Ing. Alberto Ganau					
	A RIPORTARE					