

LOCALIZZAZIONE

Costa Volpino (BG)

24062 – Via Vicolo Corto

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Geom. Matteo Grassi

Dott. Ing. Alberto Barcillesi

COMMITTENTE

Comune di Costa Volpino

Piazza Caduti di Nassiriya n.3

24062 – Costa Volpino (BG)

C.F./ P.iva 00572300168

Riqualificazione mediante efficientamento energetico e miglioramento rischio sismico immobile di edilizia residenziale pubblica sito in Vicolo Corto nella frazione di Branico.

CUP: B99J21022410002

Progetto Esecutivo

Progetto Definitivo approvato con delibera di giunta comunale n.96 del 12/08/2022

Allegato N – Stima incidenza manodopera

Il progettista

Il committente

ALLEGATO

N

Data: Settembre 2022

Integrazioni/revisioni		
Rev.	Data	Descrizione



STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Riqualifica mediante efficientamento energetico e miglioramento sismico immobile di edilizia residenziale pubblica sito in Vicolo Corto nella frazione di Branico.
CUP: B99J21022410002

COMMITTENTE:

Data, 04/10/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 025274b	Colonna montante di distribuzione del gas metano (ipotesi per cinque appartamenti) realizzata dal contatore posto al piano terra sino alla caldaia posta sul terrazzo del singolo appartamento: costo al m di tubazione SOMMANO m	90,00	26,20	2'358,00	1'674,18	71,000
2 105023d	Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in involucro da parete grado di protezione IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia di connessione con l'inverter M ... 48V, compresa l'attivazione dell'impianto, energia totale accumulabile: 13,1 kWh, capacità 252 Ah, potenza massima 5 kW SOMMANO cad	1,00	7'215,75	7'215,75	144,32	2,000
3 115022	Rimozione di caldaia murale, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, il trasporto a rifiuto e quanto altro occorre, della potenzialità fino 30.000 W SOMMANO cad	16,00	73,54	1'176,64	1'176,64	100,000
4 1C.01.040.02 00.a	Esecuzione di foro di ventilazione con l'ausilio di carotatrice, compresa la fornitura e posa di tubazione passante in pvc serie 301, ripristino della superficie circostante e la f ... tura e posa di griglie in plastica (interno ed esterno) complete di rete antisetti: - senza piattaforma aerea foro Ø 125 SOMMANO cad	8,00	97,46	779,68	486,72	62,426
5 1C.01.060.00 10.a	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, compreso l'abbassamento al piano di carico, movimentazione con qualsiasi mezzo nell'ambito del cantiere, cernita e pul ... o, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. Per coperture in: tegole di laterizio, cemento e simili SOMMANO m²	945,00	11,54	10'905,30	8'057,42	73,885
6 1C.01.060.00 20.a	Rimozione dell'orditura sottomanto. Compresi l'abbassamento ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la ... riutilizzabili. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per sottomanto in: - piccola orditura sottotegole in listelli di abete SOMMANO m²	945,00	1,58	1'493,10	1'124,80	75,333
7 1C.01.060.00 50.a	Demolizione di comignoli e torrini prefabbricati o in muratura. Compreso l'abbassamento delle macerie ed il carico con qualsiasi mezzo, il trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in elementi prefabbricati di cemento, laterizio e simili. SOMMANO cad	4,00	22,84	91,36	69,73	76,322
8 1C.01.060.00 70.a	Disfacimento di manto impermeabile costituito da membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati, su superfici orizzontali, verticali o comunque ... timento. Per manti costituiti da: - membrane bituminose, fogli sintetici, sia ad uno strato che a più strati alternati. SOMMANO m²	945,00	4,44	4'195,80	3'218,43	76,706
9 1C.01.060.00 80	Rimozione di strati isolanti di qualunque natura, forma e dimensione, sia a parete che a pavimento. Compreso l'abbassamento e l'accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. SOMMANO m²	945,00	1,90	1'795,50	1'273,90	70,950
10 1C.01.110.00 20.b	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con carico, trasporto e scarico a deposito comunale dei masselli di recupero; carico e trasporto a discarica delle residue macerie. SOMMANO m²	165,00	8,89	1'466,85	710,34	48,426
11 1C.01.120.00 20.a	Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastame ... nti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di ceramica, gres, marmo SOMMANO m	195,00	1,66	323,70	249,95	77,215
12 1C.01.130.00 10.b	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia e stoccaggio del ... di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - pedate,					
	A R I P O R T A R E			31'801,68	18'186,43	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			31'801,68	18'186,43	
13	alzate, frontali di scale, soglie SOMMANO m	100,00	9,90	990,00	786,76	79,471
1C.01.140.00 10.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in ca ... etri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. SOMMANO m²	215,76	14,82	3'197,56	2'468,37	77,195
14	Rimozione di stipiti, controtelai, imbotti e simili isolati, non facenti parte dei serramenti in 1C.01.140.0010, nei quali sono compresi: - con trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento SOMMANO m	444,80	1,53	680,54	529,31	77,778
1C.01.140.00 20.b						
15	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali. SOMMANO m	330,80	9,60	3'175,68	2'484,56	78,237
1C.01.160.00 10.a						
16	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - pluviali e pezzi speciali. SOMMANO m	62,00	5,26	326,12	243,45	74,651
1C.01.160.00 10.b						
17	Rimozione tubi in ferro per condotte, di qualsiasi tipo, interrate, immurate, appese, inclusi gli accessori di fissaggio, le curve, qualsiasi tipo di pezzo speciale, derivazione ec ... occaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento. - fino a 2", a vista SOMMANO m	90,00	1,28	115,20	86,40	75,000
1C.01.180.00 10.a						
18	Esecuzione tracce su murature in mattoni forati. Compresa la successiva chiusura con malta, l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per sezioni: - sezione da 51 fino a 100 cm² SOMMANO m	100,00	7,27	727,00	478,91	65,875
1C.01.700.00 10.b						
19	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i ... demolizione e rimozione recinzioni e simili: - con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero SOMMANO m³	65,14	18,73	1'220,07	453,43	37,165
1C.02.050.00 20.b						
20	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - profondità da 1,21 a 2,20 m SOMMANO m³	3,75	9,83	36,86	17,89	48,525
1C.02.100.00 10.b						
21	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere SOMMANO m³	3,75	2,94	11,03	6,11	55,442
1C.02.350.00 10.a						
22	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi SOMMANO m³	3,75	21,91	82,16	6,19	7,531
1C.02.350.00 10.b						
23	Strutture armate in conglomerato cementizio realizzate mediante getto con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con ... sori non inferiori a 17 cm, esclusi ferro e casseri, compresa la vibratura; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 SOMMANO m³	33,27	176,25	5'863,84	1'457,01	24,847
1C.04.010.00 40.a						
24	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee SOMMANO m²	4,14	18,72	77,50	38,31	49,431
1C.04.400.00 10.a						
25	Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del					
1C.04.450.00						
	A R I P O R T A R E			48'305,24	27'243,13	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			48'305,24	27'243,13	
20	Mare, co ... controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: SOMMANO kg	1'891,26	2,20	4'160,77	1'034,32	24,859
26 1C.06.180.01 00.c	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura lisci ... adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 15 - REI 90 SOMMANO m²	10,00	51,01	510,10	194,20	38,071
27 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a so ... ti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa SOMMANO m²	43,20	28,41	1'227,31	480,38	39,141
28 1C.08.010.00 10	Sottofondo in ghiaia grossa o ciottoloni compresa sistemazione e costipazione del materiale. SOMMANO m³	24,75	49,06	1'214,24	293,42	24,165
29 1C.08.050.00 20	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: SOMMANO m²	165,00	15,69	2'588,85	1'449,54	55,992
30 1C.09.250.00 20.c	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634-1, costituita da: - anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e pre ... produzioni di serie, con possibilità di produzione di misure speciali a richiesta: - passaggio netto cm 90x200-210 circa SOMMANO cad	1,00	543,30	543,30	56,99	10,490
31 1C.10.050.00 80.a	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannelli semirigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, ... ani di lavoro. Esclusa la eventuale formazione della listellatura in legno a supporto del manto. Negli spessori: - 40 mm SOMMANO m²	945,00	21,15	19'986,75	3'440,58	17,214
32 1C.10.050.00 80.b	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di pannelli semirigidi in lana di roccia con resine termoindurenti, ... sclusa la eventuale formazione della listellatura in legno a supporto del manto. Negli spessori: - per ogni 10 mm in più SOMMANO m² x cm	11'340,00	4,07	46'153,80	2'586,20	5,603
33 1C.10.300.00 20.e	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini e percentuale di riciclato certificata; r ... 'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- 100 mm SOMMANO m²	2'115,18	75,55	159'801,85	48'148,69	30,130
34 1C.10.300.00 20.f	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini e percentuale di riciclato certificata; r ... te per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi esterni. Per spessore di isolante:- per ogni 10 mm in più SOMMANO m²	1'166,80	1,23	1'435,16	0,00	
35 1C.10.300.00 20.g	Sistema per isolamento termico a cappotto realizzato con polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini e percentuale di riciclato certificata; r ... lorato acrilico a spessore previa mano di fondo pigmentato - spessore 1,20 mm (per spessori diversi vedi art. 1C.24.160) SOMMANO m²	2'115,18	21,74	45'984,02	18'585,96	40,418
36 1C.11.010.00 30.c	Grossa orditura di tetto costituita da terzere o arcarecci, travetti, colmi in legname abete. Sono compresi: tagli a misura, adattamenti, incastri, lavorazioni con ascia, montaggi, ... sature nelle murature; opere provvisoriale e di protezione. Eseguita con: - travi abete a spigoli vivi, a m³ di legname SOMMANO m³	12,10	1'107,35	13'398,93	3'492,88	26,068
37 1C.11.020.00 10.a	Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura (voce compr ... ne delle piccole orditure delle strutture complete, e non compresa nei manti).					
	A R I P O R T A R E			345'310,32	107'006,29	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			345'310,32	107'006,29	
	Per manto: - in tegole piane marsigliesi SOMMANO m²	1'870,00	10,93	20'439,10	11'324,63	55,407
38 1C.11.020.00 20	Sottomanto continuo in tavole di abete accostate per falde. Compresi: tagli adattamenti, chiodature alla sottostante struttura SOMMANO m²	1'880,00	34,44	64'747,20	27'855,65	43,022
39 1C.11.110.00 70.a	Manto di copertura in tegole di cemento colorate, curve o piane, compresi colmi, pezzi speciali, sigillatura con malta, esclusi i listelli portategole. Con coppi del tipo: - Doppia Romana (in ragione di n. 10 al m²) SOMMANO m²	945,00	33,56	31'714,20	8'909,67	28,094
40 1C.11.200.00 10.a	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... ura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in alluminio SOMMANO cad	4,00	697,54	2'790,16	155,80	5,584
41 1C.11.200.00 20.f	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'es ... assistenza muraria:- per ogni gancio flessibile sottotegola con cordino Ø8 mm, lung. 600 mm, in acciaio zincato a caldo SOMMANO cad	50,00	41,12	2'056,00	243,05	11,821
42 1C.12.020.00 10.h	Fornitura e posa tubi in polietilene malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, colore nero, conforme norme UNI EN 1519, da giuntare mediante saldatura di ... aggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 110 - s = 4,3 SOMMANO m	75,00	23,75	1'781,25	367,94	20,656
43 1C.12.300.00 10.b	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox AISI 316, a parete semplice, utilizzabili per generatori funzionanti con qualsiasi combustibile. Compresi sfridi, accessori e fasc ... lusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti. - Ø interno 110-120 mm SOMMANO m	80,00	67,88	5'430,40	780,27	14,369
44 1C.12.400.00 10.c	Comignolo per canne fumarie prefabbricate per impianti centralizzati, in conglomerato cementizio alleggerito e camicia interna circolare in refrattario, complete di materassino isolante, composto da 3 anelli più cappello, in opera: - per canna con misure interne refrattario diametro 30 cm SOMMANO cad	16,00	97,83	1'565,28	568,87	36,343
45 1C.12.470.00 40.a	Fornitura e posa in opera di sistema integrato lineare di drenaggio delle acque meteoriche realizzato secondo la norma UNI EN 1433, composto da canali prefabbricati con profilo a V ... mensioni canali (larghezza utile - larghezza lorda - altezza totale) mm:- larghezza mm 100,00/135,00 - altezza mm 250,00 SOMMANO m	8,00	224,35	1'794,80	108,90	6,068
46 1C.12.610.00 10.a	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 30 cm (esterno 36x36 cm) - peso kg. 45 SOMMANO cad	10,00	22,15	221,50	98,06	44,271
47 1C.13.100.00 30	Barriera al vapore con foglio in polietilene dello spessore di 0,3 mm, sigillato mediante nastro adesivo, su tessuto non tessuto di poliestere o polipropilene da 200 gr/m², comprese assistenze edili alla posa. SOMMANO m²	1'890,00	7,93	14'987,70	4'171,83	27,835
48 1C.14.050.00 10.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, ... gronda, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³) SOMMANO kg	2'489,70	12,06	30'025,78	7'093,66	23,625
49 1C.14.200.00 10.c	Terminale in ghisa per pluviali, in opera; comprese assistenze murarie e accessori di fissaggio; - Ø 100 mm, con curva, lunghezza 1,50 m SOMMANO cad	10,00	89,34	893,40	95,24	10,660
50	Pavimento in piastrelle di porfido, di forma rettangolare o quadrata, posate su letto di					
	A R I P O R T A R E			523'757,09	168'779,86	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			523'757,09	168'779,86	
1C.16.050.00 20.a	malta di cemento con giunti sigillati con boiaccia di cemento colata. Compresa assistenza muraria, adattamenti, tagli, sfridi, pulizia finale. - coste a spacco spessore 4/6 cm SOMMANO m²	165,00	69,52	11'470,80	2'692,80	23,475
51 1C.17.550.00 10.f	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc i ... ri, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia SOMMANO m	100,00	87,37	8'737,00	2'306,56	26,400
52 1C.18.600.00 30.a	Zoccolino in gres fine porcellanato, altezza 10 cm, compresa assistenza muraria - 10 x 10 cm, con gola SOMMANO m	80,00	8,77	701,60	157,00	22,378
53 1C.21.100.00 10.a	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superfici ... e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antiribalta ad un battente SOMMANO m²	24,00	323,75	7'770,00	1'660,32	21,368
54 1C.21.100.00 10.b	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superfici ... e telaio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - finestre antiribalta a due battenti SOMMANO m²	68,40	228,60	15'636,24	3'724,72	23,821
55 1C.21.100.00 10.d	Finestre e porte finestre in pvc antiurto, ad alta resistenza, colori di serie. Telaio armato con profilati di acciaio, sezione pluricamera, angoli termosaldati, finitura superfici ... aio con nastro autoespandente. Misurazione esterno telaio. Tipo e apertura: - porte finestre antiribalta a due battenti SOMMANO m²	90,24	196,46	17'728,55	4'405,33	24,849
56 1C.22.040.00 20.a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze ... è d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi SOMMANO kg	1'050,00	8,42	8'841,00	5'351,72	60,533
57 1C.23.150.00 10.a	Fornitura e posa di vetro basso emissivo di spessore: - sottile 4 mm ($\pm 0,2$) SOMMANO m²	182,64	36,63	6'690,10	2'010,87	30,057
58 1C.23.155.00 20.a	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) SOMMANO m²	365,28	94,47	34'508,00	5'998,09	17,382
59 1C.23.190.00 10.b	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine adeguata ... , ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata tripla SOMMANO m²	182,64	54,11	9'882,65	1'656,54	16,762
60 1C.23.190.00 20	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico ($U_g = -0,3$ - $R_w = +0,5/1$ dB) SOMMANO m²	365,28	8,57	3'130,45	416,16	13,294
61 1C.24.200.00 20	Carteggiatura leggera di superfici in legno grezze, per aggrappaggio di mano di fondo, oppure già verniciate, per una migliore finitura. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. SOMMANO m²	328,00	1,90	623,20	423,37	67,935
62 1C.24.400.01 50	Riverniciatura di opere in legno esistenti, in medio stato di conservazione, costituita da: - lavaggio sgrassante per eliminare depositi untuosi; - stuccatura saltuaria di difetti ... ra per uniformare la superficie - 1 mano di vernice sintetica a finire Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. SOMMANO m²	328,00	15,32	5'024,96	3'337,45	66,417
63 1C.24.400.04	Verniciatura opere in metallo nuove, costituita da: - rimozione di ruggine saltuaria e sporco con scartavetratura					
	A R I P O R T A R E			654'501,64	202'920,79	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			654'501,64	202'920,79	
00	- protezione con una mano di antiruggine sintetica al fosfato di z ... uperficie - finitura con due mani di smalto a base di resine sintetiche Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. SOMMANO m²	33,00	19,39	639,87	420,75	65,756
64 1C.24.400.04 50	Riverniciatura di opere in ferro esistenti, in medio stato di conservazione, costituita da: - carteggiatura di superfici già verniciate per l'aggrappaggio; - 1 mano di antiruggine a base di resine alchidiche - 2 mani di vernice sintetica a finire Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. SOMMANO m²	100,00	18,54	1'854,00	1'233,92	66,554
65 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso ... ti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	420,75	3,38	1'422,14	0,00	
66 1C.27.050.01 00.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso ... si, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	93,50	8,10	757,35	0,00	
67 1C.27.050.01 00.g	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) presso impianto di recupero autorizzato SOMMANO 100 kg	150,52	17,71	2'665,71	0,00	
68 1C.27.050.01 00.k	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- guaina bituminosa (CER 170302), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi SOMMANO 100 kg	42,08	18,67	785,63	0,00	
69 1E.02.010.00 30.d	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 80mm SOMMANO m	60,00	7,14	428,40	261,59	61,063
70 1E.02.070.00 30	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafoniera in qualunque condizione di posa, su impianti già in opera. Compreso scollegamento dal punto luce, trasporto all'intern ... dei lavori, collocazione finale in opera. Inclusi oneri per trabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. SOMMANO cad	40,00	11,40	456,00	364,30	79,891
71 1E.06.050.00 40.b	Apparecchio illuminante da giardino (esterno) con riflettore in alluminio purissimo e diffusore vetro temperato satinato. - 230 volt Grado di protezione IP 65 - conforme alle norme CEI 34 - 21 completo di lampada a scarica del tipo: - con lampada a risparmio energetico FLC 2 x 18 D SOMMANO cad	10,00	189,48	1'894,80	216,13	11,406
72 1E.06.060.00 20	Apparecchio illuminante da esterno semicircolare per installazione a facciata. Prodotto in conformità alle norme EN 60598 CEI 34-21, grado di protezione IP65 - IK08 in conformità a ... icarbonato infrangibile autoestinguente resistente ai raggi UV equipaggiato con lampade led 4000K 2000 lm - potenza 17 W SOMMANO cad	10,00	127,01	1'270,10	123,66	9,736
73 1E.06.060.02 10.d	Lampade a led a tubo per applicazione in lampade a tubi fluorescenti tradizionali compatibili alimentazione 230 V c.a. 50 Hz. Durata nominale 40.000 ore delle seguenti tipologie: - Lunghezza 1500 mm - flusso luminoso 2065 lm potenza 24 w SOMMANO cad	10,00	48,33	483,30	8,21	1,698
74 1E.17.010.00 10.a	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, eff ... ivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 1 fino a 6 Kw SOMMANO kwp	6,00	3'308,50	19'851,00	1'797,42	9,055
75 1E.17.020.00	Fornitura e posa di cavo unipolare flessibile FG21M21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori flessibile di rame stagnato secondo					
	A R I P O R T A R E			687'009,94	207'346,77	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			687'009,94	207'346,77	
10.f	norma CEI ... e DC 0,9/1kV, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91, compreso connettori e quant'altro occorrente: - 1 x 25 mm² SOMMANO m	60,00	6,29	377,40	106,20	28,140
76 1F.00.020.00 40	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere SOMMANO m³	13,80	2,85	39,33	19,40	49,330
77 1M.01.010.0 040.c	Caldaiette murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata, a condensazione. Combustione a premiscelazione totale e modulazione di fiamma. Complete di kit di sca ... di autodiagnosi. Grandezze (kW: potenza termica utile): - fino a 25 kW, riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria SOMMANO cad	16,00	2'733,63	43'738,08	3'455,10	7,900
78 1M.13.160.0 010.b	Valvole termostattizzabili predisposte per comandi termostatici e elettrotermici Le valvole sono cromate e dotate di attacchi a squadra. Pressione massima di esercizio pari a 10 bar. Campo di temperatura: 5÷100 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 SOMMANO cad	96,00	13,32	1'278,72	499,94	39,097
79 1M.13.160.0 040	Comando termostatico per valvole radiatori termostatiche e termostattizzabili. Dotato di sensore incorporato con elemento sensibile al liquido. Campo di temperatura: 0÷28 °C. SOMMANO cad	96,00	24,20	2'323,20	498,80	21,471
80 1U.04.010.00 10.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale SOMMANO m²	15,00	2,72	40,80	12,90	31,618
81 1U.04.010.00 40	Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 5 cm di spessore. SOMMANO m	30,00	1,41	42,30	27,60	65,248
82 1U.04.110.02 00.b	Massicciata stradale formata da strato di pietrisco, pezzatura da 40 - 60 mm; compreso lo spandimento, la cilindatura, il primo trattamento superficiale con emulsione bituminosa a ... l/m²; il secondo trattamento con 2 kg/m² di emulsione e 10 l/m² di graniglia da 0,5 - 1 cm; per spessore finito: - 12 cm SOMMANO m²	34,50	9,00	310,50	29,97	9,651
83 1U.04.120.00 30.d	Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un mas ... hé siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati SOMMANO m²	34,05	26,92	916,63	28,81	3,143
84 1U.04.120.01 00.b	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fin ... hé siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede tram SOMMANO m²	15,00	11,99	179,85	20,70	11,510
85 1U.04.120.01 00.c	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fin ... mpresso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram SOMMANO m² x cm	150,00	1,78	267,00	0,00	
86 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripr ... di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiuso. Per superfici:- oltre a 0,25 m² SOMMANO cad	4,00	105,75	423,00	307,57	72,712
87	Spalletta di finestre già preparate, della larghezza media di 30 cm, eseguita con pannelli					
	A R I P O R T A R E			736'946,75	212'353,76	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			736'946,75	212'353,76	
B15203c	rigidi in materiale isolante, rispondenti alle norme ETICS, rispondente ai requisiti CAM ... a compressione >= 150 kPa, reazione al fuoco Euroclasse BS1,d0 (EN 13501-1), conducibilità termica lambda <= 0,024 W/mK SOMMANO m	61,60	27,53	1'695,85	1'068,38	63,000
88 B45195d	Rivestimento di gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in o ... fridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: effetto pietra levigata: 60 x 60 cm, rettificato, spessore 9,5 mm SOMMANO mq	133,20	65,59	8'736,59	4'106,20	47,000
89 C15079a	Persiana senza telaio costruita con profili estrusi in alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a lamelle fisse o orientabili, fornita e posta in opera comprese ma ... il trasporto, escluso il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: senza lamelle orientabili: per finestra a 1 anta SOMMANO mq	24,00	509,81	12'235,44	2'447,09	20,000
90 C15079b	Persiana senza telaio costruita con profili estrusi in alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a lamelle fisse o orientabili, fornita e posta in opera comprese ma ... il trasporto, escluso il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: senza lamelle orientabili: per finestra a 2 ante SOMMANO mq	68,40	483,73	33'087,13	6'948,30	21,000
91 C15079d	Persiana senza telaio costruita con profili estrusi in alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a lamelle fisse o orientabili, fornita e posta in opera comprese ma ... asporto, escluso il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: senza lamelle orientabili: per portafinestra a 2 ante SOMMANO mq	90,24	401,40	36'222,34	9'055,58	25,000
92 C25050b	Porta di ingresso resistente all'effrazione con cerniere a vista, costituita da telaio e anta in lamiera d'acciaio e guarnizioni perimetrali, coibentata internamente e con rivestim ... e murarie necessarie alla muratura delle zanche: ad un anta, dimensione luce netta (800-850-900) x 2100 mm: posa muraria SOMMANO cad	16,00	1'675,28	26'804,48	6'165,03	23,000
93 C35151g	Vite per legno a testa svasata con punta autoforante, fresa a fine filetto, zincata bianca, con rivestimento in cromo esavalente, filetto a passo veloce, utilizzabile senza preforatura: Ø 6, lunghezza: 120 mm SOMMANO cad	12'000,00	0,14	1'680,00	0,00	
94 CVD.01.010. 0030.a	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale recante le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19. C ... alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 200x300, spessore 5/10, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa). SOMMANO cad	2,00	8,85	17,70	5,00	28,250
95 CVD.01.010. 0030.b	Fornitura e posa in opera di segnaletica verticale recante le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19. C ... ale vario spessore 5/10, di forma rettangolare, dimensione mm. 500X700, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa). SOMMANO cad	2,00	25,31	50,62	5,00	9,880
96 CVD.01.030. 0010	Disinfezione di luoghi o locali chiusi al fine di ottenere una sanificazione delle superfici. Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le ... izia in un cartello apposto nei locali che riporta giorno, ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. SOMMANO mq	288,00	0,94	270,72	198,28	73,240
97 CVD.01.030. 0050	Sanificazione e igienizzazione periodica del servizio igienico, dedicato compreso dotazioni e arredi compreso dotazioni e arredi, dei mezzi d'opera con le relative cabine di guida ... ando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. SOMMANO cad	48,00	8,27	396,96	310,54	78,230
98 CVD.01.040. 0030	Maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strat di tessuto-non-tessuto con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastic ... 'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro).					
	A R I P O R T A R E			858'144,58	242'663,16	

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			858'144,58	242'663,16	
99	SOMMANO cad	2'000,00	0,57	1'140,00	0,00	
CVD.01.050.0040.a	Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello ... ata di appoggio. Nolo mensile: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio					
	SOMMANO cad	2,00	299,20	598,40	242,17	40,470
100	SOMMANO cad	8,00	89,84	718,72	0,00	
CVD.01.050.0040.b	Nolo di box di cantiere ad uso mensa/spogliatoio, realizzato con struttura in profilati di acciaio zincato presso piegati, sollevata da terra, tamponatura e copertura con pannello ... ne della base in cls armata di appoggio. Nolo mensile: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					
101	SOMMANO ora	24,00	39,15	939,60	752,63	80,102
MA.00.005.0005	Operaio specializzato edile 3° livello					
102	SOMMANO m²	1'806,12	11,15	20'138,24	13'661,03	67,836
NC.10.350.0010.a	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e ... sclusi i piani di lavoro e i paraschegge:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio					
103	SOMMANO m²	10'836,66	2,30	24'924,32	572,97	2,299
NC.10.350.0010.b	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, i fermapiedi, gli ancoraggi, le segnalazioni e ... e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge:- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					
104	SOMMANO m²	1'036,50	5,68	5'887,32	3'996,90	67,890
NC.10.350.0040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio					
105	SOMMANO m²	6'219,00	0,58	3'607,02	126,56	3,509
NC.10.350.0040.b	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					
106	SOMMANO m²	1'806,12	2,53	4'569,48	3'083,93	67,490
NC.10.350.0060	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo.					
107	SOMMANO m²	500,00	10,13	5'065,00	3'236,41	63,897
NC.10.450.0040	Recinzione realizzata con rete metallica in filo di ferro zincato, ancorata a pali di sostegno in profilati metallici a T, oppure a pali di legno, con blocchetti di fondazione in c ... eso il montaggio, lo sfrido, il noleggio per tutta la durata dei lavori, la manutenzione, la segnaletica, lo smontaggio.					
108	SOMMANO cad	2,00	164,37	328,74	132,20	40,213
NC.10.500.0100.a	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di ... arica (minimo 4 scarichi/mese):- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto montaggio e smontaggio					
109	SOMMANO cad	16,00	113,38	1'814,08	411,54	22,686
NC.10.500.0100.b	Nolo di servizio igienico dedicato, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di ... i di conferimento a scarica (minimo 4 scarichi/mese):- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione					
110	SOMMANO cadauno	1,00	4'000,00	4'000,00	0,00	
NP_01	Intervento di messa in sicurezza linea aerea, da attuare a cura dell'ente gestore della rete elettrica					
111	Intervento puntuale sui parapetti esistenti consistente in: - taglio elemento di fissaggio alla muratura - taglio montante e correnti per una profondità di 15cm					
NP_02						
	A R I P O R T A R E			931'875,50	268'879,50	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

