

Comune di  
**ROVETTA**

Provincia di Bergamo

Oggetto: PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

RISTRUTTURAZIONE EDIFICIO SCUOLA PRIMARIA  
"A. MORO" MEDIANTE COIBENTAZIONE DELLE FACCIATE  
ESTERNE PER UN EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

**08.**  
**STIMA DI INCIDENZA**  
**DELLA MANODOPERA**

Il Progettista

Il RUP

ROVETTA, 27 maggio 2022

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					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 1C.01.030.00 30.a	<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE</b> Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ SOMMANO m³	8,96	148,41	1'329,75	836,24	62,887
2 1C.01.030.00 30.c	<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE</b> Demolizione di strutture e murature in conglomerato cementizio non armato, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m³ SOMMANO m³	0,96	265,14	254,53	197,34	77,533
3 1C.01.030.00 40.a	<b>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE</b> Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,501 a 5,01 m³ SOMMANO m³	22,20	152,16	3'377,95	2'514,37	74,435
4 1C.01.040.00 80.a	<b>TAGLIO DI STRUTTURE</b> Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura SOMMANO m²	14,85	303,86	4'512,32	3'072,47	68,091
5 1C.01.040.01 00.a	<b>SPINOTTATURE</b> Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm SOMMANO m	1,80	24,88	44,78	34,65	77,371
6 1C.01.060.01 00.a	<b>RIMOZIONE DI MANUFATTI ESTERNI</b> Rimozione di gabbia Faraday, compresi i tagli, l'eliminazione di eventuali blocchetti di calcestruzzo o di qualsiasi altro elemento di fissaggio, l'abbassamento e trasporto dei cavi, delle piattine e di tutte le macerie risultanti ad impianti di recupero o alle discariche autorizzate - da coperture a falde SOMMANO m	89,60	3,76	336,90	257,15	76,330
7 1C.01.080.00 10.c	<b>CONTROSOFFITTI</b> Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc), compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno SOMMANO m²	44,16	9,33	412,01	311,77	75,670
8 1C.01.110.00	<b>DEMOLIZIONE DI CAMMINAMENTI</b> Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento.					
	A R I P O R T A R E			10'268,24	7'223,99	

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			10'268,24	7'223,99	
30.b	Compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in lastre di pietra naturale					
	SOMMANO m <sup>2</sup>	26,46	10,29	272,28	171,46	62,974
9	<b>DEMOLIZIONE DI CAMMINAMENTI</b> Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - spessore fino a 8 cm					
1C.01.110.01 00.a						
	SOMMANO m <sup>2</sup>	26,46	7,02	185,75	92,61	49,858
10	<b>DEMOLIZIONE DI CAMMINAMENTI</b> Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche leggermente armato, per pavimentazioni esterne, platee e similari, eseguita con l'ausilio di qualsiasi mezzo meccanico o manuale, compresa la movimentazione nel cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 8,1 a 18 cm					
1C.01.110.01 00.b						
	SOMMANO m <sup>2</sup> x cm	185,22	0,94	174,11	74,09	42,553
11	<b>RIMOZIONE DI MANUFATTI IN PIETRA</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 materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - pedate, alzate, frontali di scale, soglie					
1C.01.130.00 10.b						
	SOMMANO m	20,15	9,45	190,42	151,33	79,471
12	<b>RIMOZIONE DI INFERRIATE</b> Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito					
1C.01.150.00 20.a						
	SOMMANO m <sup>2</sup>	11,95	7,23	86,40	69,19	80,083
13	<b>RIMOZIONE DI INFERRIATE</b> Rimozione di griglie a pavimento, inclusi telai, di qualunque forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.					
1C.01.150.00 30.b						
	SOMMANO m <sup>2</sup>	5,72	7,41	42,39	33,52	79,082
14	<b>RIMOZIONE DI PARAPETTI</b> Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito					
1C.01.150.00 50.a						
	SOMMANO m <sup>2</sup>	14,63	10,63	155,52	124,50	80,056
15	<b>RIMOZIONE DI PARAPETTI</b> Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.					
1C.01.150.00 50.b						
	SOMMANO m <sup>2</sup>	11,22	9,20	103,22	78,88	76,413
16	<b>RIMOZIONE DI LATTONERIA</b> 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.					
1C.01.160.00 10.a						
	SOMMANO m	428,75	9,19	3'940,21	3'082,71	78,237
17	<b>RIMOZIONE DI LATTONERIA</b> 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.					
1C.01.160.00 10.b						
	SOMMANO m	117,60	5,01	589,18	439,82	74,651
18	<b>RIMOZIONE</b> 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 ecc., l'apertura di tracce, la demolizione dei rinfranchi. Compresi i tagli, le intercettazioni dei fluidi, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. Sono esclusi gli scavi e gli oneri di smaltimento. - fino a 2", a vista					
1C.01.180.00 10.a						
	SOMMANO m	46,92	1,22	57,24	44,10	77,049
19	<b>ESECUZIONE DI TRACCE</b> Esecuzione tracce su murature in blocchi di calcestruzzo o laterizio. Compresa la successiva chiusura con malta, l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.					
1C.01.700.00 20.b						
	A R I P O R T A R E			16'064,96	11'586,20	

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			16'064,96	11'586,20	
20 1C.02.050.00 10.b	Esclusi gli oneri di smaltimento. Per sezioni: - sezione da 105 fino a 250 cm² SOMMANO m	9,00	14,82	133,38	85,92	64,416
21 1C.02.100.00 40.b	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO</b> Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione. - con carico, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile SOMMANO m³	208,13	9,91	2'062,57	803,38	38,951
22 1C.02.350.00 10.a	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO</b> Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. SOMMANO m³	7,98	28,01	223,52	94,56	42,306
23 1C.04.010.00 10.a	<b>SCAVO DI SBANCAMENTO</b> 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	57,98	2,75	159,45	91,03	57,091
24 1C.04.015.00 20.a	<b>REALIZZAZIONE DI FONDAZIONI</b> Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 SOMMANO m³	8,23	109,95	904,89	146,99	16,244
25 1C.04.015.00 30.a	<b>REALIZZAZIONE DI FONDAZIONI</b> Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm, compresa vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2 SOMMANO m³	11,74	131,42	1'542,87	313,10	20,294
26 1C.04.015.00 40.a	<b>REALIZZAZIONE DI STRUTTURE</b> Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, confezionato in impianto di betonaggio con materie prime in possesso della Marcatura CE; rispondente ai criteri riportati nel punto 2.4.2.1 di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare " I calcestruzzi usati per il progetto devono essere prodotti con un contenuto di materiale riciclato (sul secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto (inteso come somma delle singole componenti). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale", con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e cassetri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 -XC1 e XC2 SOMMANO m³	11,30	152,49	1'723,14	457,32	26,539
	A R I P O R T A R E			22'814,78	13'578,50	

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			22'814,78	13'578,50	
27 1C.04.400.00 10.a	mezzo di movimentazione, Classe di consistenza S4, Dmax 32 mm; per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2  SOMMANO m³	4,70	155,91	732,78	203,09	27,715
28 1C.04.400.00 10.b	<b>REALIZZAZIONE DI STRUTTURE</b> 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	36,20	17,58	636,40	314,57	49,431
28 1C.04.400.00 10.b	<b>REALIZZAZIONE DI STRUTTURE</b> 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 murature di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore  SOMMANO m²	32,00	20,60	659,20	348,80	52,913
29 1C.04.450.00 10.a	<b>REALIZZAZIONE DI STRUTTURE</b> Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C  SOMMANO kg	2'377,50	1,79	4'255,74	1'378,95	32,402
30 1C.04.450.00 20	<b>REALIZZAZIONE DI STRUTTURE</b> Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:  SOMMANO kg	299,40	1,77	529,94	131,74	24,859
31 1C.08.050.00 20	<b>MASSETTO PER CAMMINAMENTO</b> 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	43,96	14,27	627,31	351,24	55,992
32 1C.10.300.00 20.h	<b>CAPPOTTO TERMICO</b> :- finitura del sistema cappotto con rivestimento colorato silossanico a spessore previa mano di fondo pigmentato - spessore 1,20 mm (per spessori diversi vedi art. 1C.24.160)  SOMMANO m²	1'741,35	21,42	37'299,72	12'450,65	33,380
33 1C.13.160.00 30	<b>COPERTURA</b> Manto impermeabile bituminoso ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4 + scaglie di ardesia, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie.  SOMMANO m²	1'524,60	26,11	39'807,31	4'055,44	10,188
34 1C.13.250.00 10.b	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b> Impermeabilizzazione di platee e pareti interrato con pannelli di bentonite di sodio naturale, costituiti da anima in cartone ondulato kraft e protezione esterna in carta kraft biodegradabile; compresi: fissaggi su preesistente sottofondo in cls, sormonti, risvolti e assistenze edili alla posa - spessore 4,8 mm, su superfici verticali  SOMMANO m²	132,10	22,78	3'009,24	712,02	23,661
35 1C.13.250.00 30	<b>IMPERMEABILIZZAZIONE</b> Impermeabilizzazione di terreni in genere con materassino a base di bentonite di sodio interposta tra un tessuto e un non tessuto di poliestere agugliati tra loro; spessore 6 mm; compresi: formazione e sigillatura dei sormonti con bentonite sodica granulare sfusa, tagli, adattamenti, sfridi e assistenze edili alla posa  SOMMANO m²	12,96	12,28	159,15	30,72	19,300
36 1C.14.050.00	<b>NUOVE LATTONERIE</b> Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con					
	A R I P O R T A R E			110'531,57	33'555,72	

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			110'531,57	33'555,72	
20.c	sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di gronde, pluviali, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) SOMMANO m²	205,44	79,39	16'309,88	3'852,00	23,618
37 1C.14.100.00 10.c	<b>MATERIALI</b> Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²) SOMMANO kg	39,00	18,80	733,20	109,20	14,894
38 1C.16.060.00 10.b	<b>PAVIMENTAZIONE IN PIETRA</b> Posa in opera (esclusa fornitura) di pavimento in lastre di pietra naturale a spacco di cava, squadrate o a contorno irregolare, spessore variabile e correlato al tipo di materiale, posato a disegno o ad opus incertum, compresa la fornitura della malta di allettamento, la sigillatura dei giunti, la pulizia finale e tutte le assistenze murarie; esclusa la formazione del sottofondo, nei tipi: - Beola, Serizzo e pietre simili in lastre fino a cm 70x35, spessore 4/6 cm, bordi lavorati SOMMANO m²	43,96	41,37	1'818,63	1'818,63	100,000
39 1C.17.550.00 10.f	<b>NUOVE SOGLIE E DAVANZALI</b> 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 incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia SOMMANO m	6,30	84,47	532,16	140,49	26,400
40 1C.17.550.00 10.t	<b>NUOVE SOGLIE E DAVANZALI</b> 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 incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Beola grigia - per ogni cm in più o in meno oltre i 26 cm. SOMMANO m x cm	56,70	1,22	69,17	0,00	
41 1C.19.200.00 50.b	<b>ZOCCOLATURA</b> Fornitura e posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali esterne con lastre di marmo o pietra naturale lucidata, bocciardata o fiammata, a casellario (spessore medio 2 cm), compresa la fornitura delle graffe di ancoraggio, la imbottitura con malta di cemento e la sigillatura dei giunti, tutte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro; esclusi i ponteggi esterni se necessari: - Beola grigia SOMMANO m²	94,18	173,60	16'349,65	4'189,13	25,622
42 1C.20.250.00 10.a	<b>CONTROSOFFITTI</b> Controsoffitti in pannelli di alluminio spessore 5/10 mm, dimensioni 600 x 600 x 15 mm, preverniciati, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti e intermedi con adeguata pendinatura, completa di accessori, preverniciata nella parte a vista. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - colore bianco SOMMANO m²	44,16	42,01	1'855,16	658,43	35,492
43 1C.22.020.00 10.i	<b>CARPENTERIA METALLICA</b> Carpenteria metallica limitata a parti di edifici per travature per solai, coperture, ossature, rampe e ripiani scale, pensiline, balconi e simili, in opera imbullonata o saldata. Acciaio del tipo S235, S275 e S355. Compresi i profilati di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi; mano di antiruggine; trasporti e sollevamenti; opere di sostegno e protezione, esclusi oneri per demolizioni e ripristini di opere murarie. Per strutture formate da: - profilati laminati a caldo S355J2 - UNI EN 10025, altezza da 80 a 220mm SOMMANO kg	639,83	4,32	2'764,07	1'124,05	40,667
44 1C.22.040.00 20.b	<b>RINGHIERE E CANCELLI</b> 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 per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale SOMMANO kg	585,00	8,25	4'826,25	2'965,95	61,455
45 1C.22.040.00 30	<b>RINGHIERE E CANCELLI</b> Cancellate fisse a disegno semplice realizzate con profilati normali quadri, tondi, angolari. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e					
	A R I P O R T A R E			155'789,74	48'413,60	

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			155'789,74	48'413,60	
46 1C.22.040.00 40.a	muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²) SOMMANO kg  <b>RINGHIERE E CANCELLI</b> Cancelli in ferro, realizzati con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori. Compresi: una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²) - tipo corrente SOMMANO kg	396,00   70,20	7,23   7,88	2'863,08   553,18	1'683,00   334,85	58,783   60,533
47 1C.22.080.00 10	<b>CARPENTERIA METALLICA</b> Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni SOMMANO kg	72,66	5,95	432,33	234,69	54,286
48 1C.22.100.00 10.a	<b>RINGHIERE E CANCELLI</b> Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo SOMMANO kg	1'051,20	1,03	1'082,74	0,00	
49 1C.27.050.01 00.c	<b>ONERI DI SMALTIMENTO</b> Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di recupero autorizzato, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	2'734,49	2,19	5'988,53	0,00	
50 1C.27.050.01 00.d	<b>ONERI DI SMALTIMENTO</b> 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 impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	167,05	3,33	556,27	0,00	
51 2C.24.770.00 20	<b>OPERE DI PROTEZIONE</b> Protezione di pavimenti durante i lavori di tinteggiatura con teli di polietilene, compresi tagli, sfridi, fissaggi, assistenze murarie. SOMMANO m²	285,00	1,45	413,25	302,10	73,103
52 B15098a	<b>CAPPOTTO TERMICO</b> Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da schiuma polyiso PIR espansa posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione valore minimo di 150 kPa; comportamento a carico costante determinato al 2% di schiacciamento superiore a 5.000 kg/mq, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, provvisto di ETA, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica $\lambda_{daD} \leq 0,028$ W/mK in funzione dello spessore, dimensioni 1200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso $\geq 140$ g/mq, con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema da pagarsi a parte, pannelli dello spessore di: 30 mm SOMMANO mq	270,46	71,27	19'275,68	8'095,79	42,000
53 B15098e	<b>CAPPOTTO TERMICO</b> Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da schiuma polyiso PIR espansa posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione valore minimo di 150 kPa; comportamento a carico costante determinato al 2% di schiacciamento superiore a 5.000 kg/mq, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, provvisto di ETA, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica $\lambda_{daD} \leq 0,028$ W/mK in funzione dello spessore, dimensioni 1200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso $\geq 140$ g/mq, con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema da pagarsi a parte, pannelli dello spessore di: 100 mm SOMMANO mq	1'641,49	97,89	160'685,46	46'598,78	29,000
54 C15041c	<b>NUOVA FINESTRATURA</b> Serramento realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il					
	A R I P O R T A R E			347'640,26	105'662,81	

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			347'640,26	105'662,81	
	funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/mqK (adatto per applicazione in zona climatica F); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante Rw = 36 dB: finestra a 2 ante, a battente <div>SOMMANO m²</div>	16,12	780,85	12'587,30	3'442,28	27,347
55 MA.00.005.0 015	<b>MANO D'OPERA</b> Operaio comune edile 1° livello <div>SOMMANO ora</div>	114,18	31,43	3'588,68	3'588,68	100,000
56 MC.16.050.0 050.a	<b>MATERIALI</b> Beola in lastre a spacco naturale di cava di forma rettangolare, spessore 4 - 6 cm, dimensioni fino a 70 x 35 cm se consentite dal materiale, coste lavorate a mano o rifilate di fresa: - beola grigia <div>SOMMANO m²</div>	24,00	54,82	1'315,68	0,00	
57 NP_001	<b>RIMOZIONE DI MANUFATTI ESTERNI</b> Rimozione preliminare e riposizionamento di manufatti vari applicati all'esterno sulle murature perimetrali, non esplicitati nelle voci di computo successive alla presente, compreso e compensato nel prezzo la numerazione e catalogazione, il deposito e la custodia del materiale riutilizzabile entro l'area di cantiere, la pulitura e le modifiche necessarie al corretto riposizionamento e alla completa funzionalità, il materiale per il fissaggio (biadesivo, silicone, tasselli, etc.), compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte: - targhe e insegne di piccole e medie dimensioni. <div>SOMMANO cadauno</div>	12,00	23,03	276,36	188,64	68,259
58 NP_002	<b>RIMOZIONE DI MANUFATTI ESTERNI</b> Rimozione preliminare e riposizionamento di manufatti vari applicati all'esterno sulle murature perimetrali, non esplicitati nelle voci di computo successive alla presente, compreso e compensato nel prezzo la numerazione e catalogazione, il deposito e la custodia del materiale riutilizzabile entro l'area di cantiere, la pulitura e le modifiche necessarie al corretto riposizionamento e alla completa funzionalità, il materiale per il fissaggio (staffe, tasselli, etc.), compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte.: - targhe e insegne di grandi dimensioni. <div>SOMMANO cadauno</div>	6,00	368,13	2'208,78	945,72	42,816
59 NP_003	<b>RIMOZIONE DI MANUFATTI ESTERNI</b> Rimozione preliminare e riposizionamento di manufatti vari applicati all'esterno sulle murature perimetrali, non esplicitati nelle voci di computo successive alla presente, compreso e compensato nel prezzo la numerazione e catalogazione, il deposito e la custodia del materiale riutilizzabile entro l'area di cantiere, la pulitura e le modifiche necessarie al corretto riposizionamento e alla completa funzionalità, il materiale per il fissaggio (staffe, tasselli, etc.), il trasporto in discarica dei materiali non riutilizzabili, oneri compresi. Si considera altresì compreso e compensato nel prezzo l'onere per l'intervento dell'elettricista, dell'idraulico e di eventuali altri operatori specializzati per le disattivazioni e distacchi preliminari dalle reti telefoniche, gas, acqua ed energia elettrica, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte. - corpi illuminanti, cavi e canalette, scatole di derivazioni, telecamere, antenne, sirene e allarmi, tastierini, campanelli, ecc. <div>SOMMANO cadauno</div>	41,00	183,18	7'510,38	3'393,16	45,180
60 NP_004	<b>RIMOZIONE DI MANUFATTI ESTERNI</b> Rimozione preliminare e riposizionamento di manufatti vari applicati all'esterno sulle murature perimetrali, non esplicitati nelle voci di computo successive alla presente, compreso e compensato nel prezzo la numerazione e catalogazione, il deposito e la custodia del materiale riutilizzabile entro l'area di cantiere, la pulitura e le modifiche necessarie al corretto riposizionamento e alla completa funzionalità, il materiale per il fissaggio (staffe, tasselli, etc.), il trasporto in discarica dei materiali non riutilizzabili, oneri compresi. Si considera altresì compreso e compensato nel prezzo l'onere per l'intervento dell'elettricista, dell'idraulico e di eventuali altri operatori specializzati per le disattivazioni e distacchi preliminari dalle reti telefoniche, gas, acqua ed energia elettrica, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte. - corpi macchina e tettoie / pensiline. <div>SOMMANO cadauno</div>	5,00	339,78	1'698,90	1'032,30	60,763
61 NP_005	<b>CAPPOTTO TERMICO</b> Realizzazione di seconda rasatura armata delle superfici esterne mediante applicazione di una rete in fibra di vetro resistente agli alcali idonea					
	A R I P O R T A R E			376'826,34	118'253,59	



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			376'826,34	118'253,59	
62 NP_006	all'esecuzione di rasature armate dal peso di 155 g/m², con rasatura di malta monocomponente a base di cemento, sabbie selezionate, resine sintetiche, fibre polipropileniche ed additivi speciali, posata senza sormonti per una perfetta complanarità finale, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte. SOMMANO m2	1'641,49	16,67	27'363,64	14'592,85	53,329
63 NP_007	<b>RIMOZIONE DI MANUFATTI ESTERNI</b> Rimozione preliminare e riposizionamento di monumento "A. MORO" mediante sollevamento e riposizionamento su nuova base (contabilizzata a parte), compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	858,36	858,36	329,02	38,331
64 NP_008	<b>REVISIONE E REALIZZAZIONE DI POZZETTI</b> Revisione/realizzazione di nuovi pozzetti piede colonna sifonati mediante la demolizione della pavimentazione esistente compreso il massetto sottostante, la demolizione del pozzetto esistente, l'esecuzione di traccia per posa nuovo tratto di pluviale, la posa del nuovo pozzetto, il raccordo con le condutture di scarico esistenti e il nuovo pluviale, il ripristino del massetto e della pavimentazione, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte. SOMMANO	14,00	291,01	4'074,14	1'498,42	36,779
65 NP_009	<b>REALIZZAZIONE DI STRUTTURE</b> Sovrapprezzo ai casseri per getti di calcestruzzo, realizzati con pannelli in legno e/o metallici modulari, per applicazione sul paramento interno del cassero di pannelli in compensato fenolico (OSB) sp. 10 mm. per conferire al getto un effetto faccia a vista come le fibre del legno, con altezza netta al piano d'appoggio fino a 3,50 mt., misurato a superficie bagnata di cassero, per murature rettilinee e/o curve, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte. SOMMANO m2	17,83	19,38	345,55	155,30	44,943
	<b>NUOVA LINEA TELEFONICA</b> Realizzazione di nuova linea telefonica (senza cavi) realizzata mediante l'asportazione del pozzetto con chiusino esistente (SIP), l'intercetto della linea interrata, la posa di due nuovi pozzetti, la posa del nuovo cavidotto per garantire l'accesso della linea in nuovi punti, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per l'esecuzione e il completamento dell'opera a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	1'031,97	1'031,97	412,92	40,013
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			410'500,00	135'242,10	32,946
	<b>T O T A L E euro</b>			410'500,00	135'242,10	32,946
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	410'500,00	135'242,10	32,946
M:001	P01 - NUOVA APERTURA BIBLIOTECA euro	43'783,20	15'958,83	36,450
M:001.001	C01 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	9'496,36	6'262,10	65,942
M:001.002	C02 - SCAVI E RINTERRI euro	8'087,25	881,88	10,905
M:001.003	C02 - GETTI IN CLS, CASSERI E FERRO euro	4'579,71	1'516,91	33,122
M:001.004	C03 - IMPERMEABILIZZAZIONI euro	1'280,61	296,07	23,119
M:001.006	C05 - OPERE METALLICHE E LATTONERIE euro	3'196,40	1'358,74	42,508
M:001.007	C06 - SOTTOFONDI E OPERE IN PIETRA euro	2'494,74	1'298,54	52,051
M:001.008	C07 - SERRAMENTI euro	12'587,30	3'442,28	27,347
M:001.009	C08 - TUBAZIONI, CAVIDOTTI E POZZETTI euro	1'157,69	538,64	46,527
M:001.010	C09 - OPERE VARIE euro	903,14	363,67	40,267
M:002	P02 - NUOVA RAMPA DISABILI euro	21'971,66	9'410,92	42,832
M:002.001	C01 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	1'298,04	801,82	61,772
M:002.002	C02 - SCAVI E RINTERRI euro	346,82	107,09	30,878
M:002.003	C02 - GETTI IN CLS, CASSERI E FERRO euro	5'967,97	1'760,13	29,493
M:002.004	C03 - IMPERMEABILIZZAZIONI euro	1'887,78	446,67	23,661
M:002.006	C05 - OPERE METALLICHE E LATTONERIE euro	9'325,25	4'983,80	53,444
M:002.007	C06 - SOTTOFONDI E OPERE IN PIETRA euro	3'145,80	1'311,41	41,688
M:003	P03 - NUOVA COIBENTAZIONE euro	302'926,31	103'805,39	34,268
M:003.001	C01 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	493,49	368,81	74,735
M:003.005	C04 - COIBENTAZIONI euro	244'624,50	81'738,07	33,414
M:003.006	C05 - OPERE METALLICHE E LATTONERIE euro	25'377,48	9'974,56	39,305
M:003.007	C06 - SOTTOFONDI E OPERE IN PIETRA euro	15'854,89	4'062,36	25,622
M:003.009	C08 - TUBAZIONI, CAVIDOTTI E POZZETTI euro	4'074,14	1'498,42	36,779
M:003.010	C09 - OPERE VARIE euro	12'501,81	6'163,17	49,298
M:004	P04 - IMPERMEABILIZZAZIONE COPERTURA euro	41'818,83	6'066,96	14,508
M:004.004	C03 - IMPERMEABILIZZAZIONI euro	39'807,31	4'055,44	10,188
M:004.010	C09 - OPERE VARIE euro	2'011,52	2'011,52	100,000
	<b>TOTALE euro</b>	<b>410'500,00</b>	<b>135'242,10</b>	<b>32,946</b>
	ROVETTA, 27/05/2022			
	<b>Il Tecnico</b>			
	A R I P O R T A R E			