



# Comune di Desenzano del Garda

## Provincia di Brescia

COMMITTENTE

**Finanziaria Internazionale Investments SGR s.p.a. Fondo Finint Fenice**  
**Via Vittorio Alfieri 1, Conegliano (TV)**

PROGETTO

**Progettazione strutturale esecutiva dell'adeguamento sismico, con variazione della classe d'uso da II a IV dell'immobile ubicato in via Calamar 20/22, Desenzano del Garda (BS)**

FASE

**PROGETTO ESECUTIVO**

STRUTTURA DI PROGETTAZIONE

Progetto  
strutture Ing. Valentina Corras

Collaboratori Ing. Ugo Zorzi  
Dott. Pietro Bolzan  
Geom. Franco Schultz  
Ing. Isacco Simion  
Geom. Martina Marcato



**a-i progetti architettura ingegneria s.c.**  
via Peppino Impastato, 14 - 30174 Mestre - Ve tel 041 957570 fax 041 976020  
architettura@ai-progetti.it ingegneria@ai-progetti.it [www.ai-progetti.it](http://www.ai-progetti.it)  
C.F.P. IVA: 03474500273 REA: 311568 Iscrizione albo: A134552

TITOLO

**Computo Metrico Estimativo**

ELABORATO

**CME**

DISCIPLINA

**STRUTTURE**

REVISIONE	DATA:	OGGETTO:	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:	SCALA:
rev_00	21/06/2019	PRIMA EMISSIONE	P. Bolzan	U. Zorzi	V. Corras	
rev_01	29/10/2020	SECONDA EMISSIONE	S. Gaban	U. Zorzi	V. Corras	J.N. 2160
rev_02	__/__/__					
rev_03	__/__/__					NOME FILE:
rev_04	__/__/__					2160-E-S-CME-rev00.pdf



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
<b>01</b>	<b>Demolizioni e rimozioni</b>			
1C.01.030.0040	OPERE COMPIUTE DEMOLIZIONI - RIMOZIONI DEMOLIZIONE DI MURATURE E CONGLOMERATI La demolizione di parti di strutture, se non diversamente disposto nella voce di prezzo, viene computata in relazione al volume realmente demolito, senza deduzione dei vuoti inferiori a 0,20 m³. Le demolizioni, se non diversamente precisato, si intendono eseguite con mezzi meccanici adeguati alla entità della demolizione, e sono sempre comprese di qualsiasi intervento manuale necessario per il completamento dell'intervento. Le voci di piccoli interventi con prezzi riferiti a limiti volumetrici possono essere applicate solo nei limiti indicati, applicando i limiti di prezzo a ciascun intervento separato anche se operato sullo stesso elemento strutturale. 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: Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura da 0,501 a 5,01 m³			
1	Demolizione completa della soletta sp. cm. 10			
1C.01.030.0040.b	Intervento tipo 1 8 * 2,20 * 2,20 * 0,1	3,87		
	Intervento tipo 2 5 * 1,40 * 3,20 * 0,1	2,24		
	Intervento tipo 3 5 * 1,40 * 2,20 * 0,1	1,54		
	intervento tipo 4 2 * 2,20 * 2,20 * 0,1	0,97		
	A dedurre			
	Pilastrì 20 * 0,6 * 0,6 * 0,1	-0,72		
	A sommare			
	Demolizione parziale soletta			
	Intervento tipo 1 (8*2) * 3,20 * 0,50 * 0,08	2,05		
	(8*2) * 2,20 * 0,5 * 0,08	1,41		
	Intervento tipo 2 5 * 2,20 * 0,50 * 0,08	0,44		
	(5*2) * 1,40 * 0,50 * 0,08	0,56		
	Intervento tipo 3 5 * 4,20 * 0,50 * 0,08	0,84		
	(5*2) * 1,90 * 0,50 * 0,08	0,76		
	intervento tipo 4 (8*2) * 3,20 * 0,50 * 0,08	2,05		
	(8*2) * 2,20 * 0,5 * 0,08	1,41		
	Intervento setto A			
	Pavimentazione interrato 6,70 * 1,00 * 0,1	0,67		
	demolizione setto tra le teste dei tegoli per permettere l'applicazione delle piastre di collegamento			
	H media cm. 40 4,45 * 0,40 * 0,12	0,21		
	Baggiolo pilastro ((1,10+0,80)/2) * 0,6 * 0,6	0,34		
	Teste travi 3 * 0,5 * 1,10 * 0,15	0,25		
	Intervento nuovo pannello confinante (B) 7,90 * 1,00 * 0,15	1,19		
	Demolizioni pilastri a confine 5 * 10,55 * 0,60 * 0,60	18,99		
	Bicchieri porzione 5 * 2,10 * 0,25 * 1,20	3,15		

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1C.01.050.0030	Pavimentazione area interventi tipo 2 a confine (44,27+14,00) * 3,50 * 0,10	20,39	213,94	13 779,88
	Demolizione porzioni di pannelli per evitare il contatto con i pilastri zona uffici 3 * 0,50 * 0,15 * 8,00	1,80		
	Totale m³	64,41		
2 1C.01.050.0030.c	OPERE COMPIUTE DEMOLIZIONI - RIMOZIONI DEMOLIZIONE DI SOLAI - VOLTE Demolizione, parziale o totale, di solaio in laterizio e cemento armato, sia piano che inclinato, costituito da travetti in laterizio, elementi forati in cotto, sovrastante caldana in calcestruzzo. Compresa le opere provvisorie di sostegno e protezione; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento:		31,80	527,56
	Demolizione, parziale o totale, di solaio in laterizio e cemento armato, sia piano che inclinato, costituito da travetti in laterizio, elementi forati in cotto, sovrastante caldana in calcestruzzo. Compresa le opere provvisorie di sostegno e protezione; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: da cm 22,1 a cm 30 di spessore, compresa la soletta collaborante			
	Demolizione porzione solaio 1-2-3 livello 3 * 7,90 * 0,70	16,59		
3 1C.01.150.0010.a		Totale m²		
		16,59		
4 1C.01.150.0060.a	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito		20,49	332,96
	Serramento su vano scale 2,50 * 6,50	16,25		
	Totale m²	16,25		
5 1C.01.160.0010.a	Rimozione di avvolgibili in lamiera di ferro o in profilati di alluminio, inclusi accessori, di qualunque forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito		8,94	5 588,39
	Rimozione portoni 5 * 18,80 * 6,65	625,10		
	Totale m²	625,10		
6 1U.04.010.0050	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.		9,12	501,60
	Rimozione lattoneria su sommità pannelli da rimuovere 55	55,00		
	Totale m	55,00		
7 1U.04.010.0050	Disfacimento di manto in asfalto colato, in sede stradale, eseguito a macchina, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.		0,48	3,00
	Intervento al piede pilastri tipo 3 5 * 2,50 * 0,50	6,25		
	Totale m²	6,25		
8 1C.02.100.0040.a	Disfacimento di manto in asfalto colato, in sede stradale, eseguito a macchina, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.		0,48	3,00
	Intervento al piede pilastri tipo 3 5 * 2,50 * 0,50	6,25		
	Totale m²	6,25		
03 1C.02.100.0040	<b>Scavi e rinterrì</b> OPERE COMPIUTE SCAVI - MOVIMENTI TERRE SCAVI A SEZIONE 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 provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:			
A RIPORTARE				20 736,39

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			20 736,39
	Intervento tipo 1			
	scavo per getto nuova soletta			
	8 * (2*2,20*0,80+2*0,80*0,60) * 0,2	7,17		
	Intervento tipo 2			
	scavo per getto nuova soletta			
	VEERIFICARE 5 * (2,20*0,8+2*0,80*0,6) * 0,2	2,72		
	Intervento tipo 3			
	scavo per getto nuova soletta			
	5 * (3,20*0,8+2*1,30*0,6) * 0,2	4,12		
	scavo esterno per messa in luce porzione di bicchiere			
	5 * 2,05 * 0,4 * 0,50	2,05		
	Intervento tipo 4			
	Scavo da quota -0.10 a quota-1.25			
	(2*2) * ((0,80+0,60)*1,15/2) * 2,20	7,13		
	(2*2) * ((0,80+0,60)*1,15/2) * 0,60	1,94		
	Intervento setto A			
	6,70 * 1,00 * 1,30	8,71		
	Intervento setto B 7,90 * 1 * 1,30	10,27		
	Fondazioni nuovi pilastri lato confinante con terzi			
	5 * 3,50 * 2,8000 * 3,50	171,50		
	A dedurre			
	percentuale di scavo effettuata a mano in zone non accessibili 10	-10,00		
	Totale m³	205,61	10,44	2 146,57
9 1C.02.150.0010.c	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - per profondità compresa tra 0,81 e 2.00 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre			
	Scavo eseguito a mano in zone non accessibili con mezzi meccanici 10	10,00		
	Totale m³	10,00	109,90	1 099,00
1C.02.350.0010	OPERE COMPIUTE			
	SCAVI - MOVIMENTI TERRE			
	RINTERRI			
10 1C.02.350.0010.a	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			
	160	160,00		
	Totale m³	160,00	2,75	440,00
<b>04</b>	<b>Calcestruzzi- acciai-casseri</b>			
11 1C.04.020.0010.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20			
	Getto di riempimento scavo intervento tipo 4			
	(2*2) * ((0,80+0,60)*1,15/2) * 2,20	7,13		
	(2*2) * ((0,80+0,60)*1,15/2) * 0,60	1,94		
	area pilastri nuovi a confine			
	8 * 1,50 * 2,00 * 0,10	2,40		
	Totale m³	11,47	119,34	1 368,83
12 1C.04.020.0020.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione:- C25/30 - XC1 e XC2			
	Ripristino porzione platea precedentemente demolita			
	Intervento tipo 1			
	8 * 2,20 * 2,20 * 0,3	11,62		
	Intervento tipo 2 5 * 1,40 * 3,20 * 0,3	6,72		
	Intervento tipo 3			
	A RIPORTARE			25 790,79

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			25 790,79
	5 * 1,40 * 2,20 * 0,3	4,62		
	intervento tipo 4			
	2 * 2,20 * 2,20 * 0,3	2,90		
	A dedurre			
	Pilastrì			
	20 * 0,6 * 0,6 * 0,30	<b>-2,16</b>		
	A sommare			
	Ripristino aree parzialmente demolite			
	Intervento tipo 1			
	(8*2) * 3,20 * 0,50 * 0,08	2,05		
	(8*2) * 2,20 * 0,5 * 0,08	1,41		
	Intervento tipo 2			
	5 * 4,20 * 0,50 * 0,08	0,84		
	(5*2) * 1,40 * 0,50 * 0,08	0,56		
	Intervento tipo 3			
	5 * 2,20 * 0,50 * 0,08	0,44		
	(5*2) * 1,40 * 0,50 * 0,08	0,56		
	intervento tipo 4			
	(8*2) * 3,20 * 0,50 * 0,08	2,05		
	(8*2) * 2,20 * 0,5 * 0,08	1,41		
	Getto cordoli su bicchieri			
	(15*4+5*3) * 1,50 * 0,2 * 0,25	5,63		
	solette di fondazione nuovi pilastrì 8 * 1,40 * 1,90 * 0,50	10,64		
	Totale m³	49,29	140,26	6 913,42
13 1C.04.020.0040.e	Strutture (pilastrì, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori),realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru, pompa per calcestruzzo o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, per spessori non inferiori a 17 cm compresa vibratura, esclusi ferro e casseri: classe di resistenza - classe di esposizione:- C32/40 - XC1 e XC2			
	Setto su vano scala			
	2,50 * 0,3 * 1,34	1,01		
	setto A piano interrato e terra			
	6,70 * 0,3 * 3,95	7,94		
	6,70 * 0,3 * 3,50	7,04		
	Intervento setto B nuovi pilastrì			
	5,75 * 0,4 * 0,4	0,92		
	9,35 * 0,40 * 0,40	1,50		
	Nuovi pilastrì per spostamento travi lato a confine con altra proprietà 4 * 0,60 * 0,60 * 10,55	15,19		
	8 * 0,50 * 0,50 * 10,55	21,10		
	Setto B			
	7,90 * 0,30 * 10,55	25,00		
	Totale m³	79,70	178,37	14 216,09
14 1C.04.400.0010.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			
	Setto su vano scala			
	2 * 2,50 * 1,34	6,70		
	Setto intervento A			
	6,70 * 3,95	26,47		
	6,70 * 3,50	23,45		
	Intervento setto B nuovi pilastrì			
	7,90 * 7,70	60,83		
	Fondo per ripristino solaio (6,70+7,90) * 0,30	4,38		
	Nuovi pilastrì lato confinante con altra proprietà 5 * (0,60+0,60+0,60+0,60) * 10,55	126,60		
	A RIPORTARE			46 920,30

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			46 920,30
	9 * (0,50+0,50+0,50+0,50) * 10,55	189,90		
	1 * (0,50+0,50+0,50) * 10,55	15,83		
	Casseri basi pilastri 8 * (1,40+1,90) * 0,50	13,20		
	Totale m²	467,36	18,23	8 519,97
1C.04.450	OPERE COMPIUTE			
	OPERE IN C.A. - INIEZIONI - RIPRISTINI			
	ACCIAIO PER C.A.			
15	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11			
1C.04.450.0020	gennaio 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:			
	Nuovo setto intervento A			
	rete Ø10 20/20 (6,36*2) * 6,70 * 7,70	656,22		
	Nuovo setto intervento B			
	rete Ø10 20/20 (6,36*2) * 7,90 * 10,5	1 055,12		
	Totale kg	1 711,34	1,35	2 310,31
16	Barre d'acciaio ad adherenza migliorata B450C per cuciture di strutture da consolidare,			
1C.04.460.0010	armatura di getti in calcestruzzo per sottomurazioni e collegamenti. Compresi: tagli a			
	misura, sfridi, adattamenti, sagomatura, legature, saldature, la posa in opera.			
	Interventi alla base dei pilastri			
	Ferro di armatura per collegamenti pilastro/soletta/ bicchiere			
	Intervento tipo 1			
	Barre ortogonale e sovrapposte a ripristino rete esistente diam 10 kg/ml 0.62			
	8 * (2,20*22*2) * 0,62	480,13		
	8 * (3,20*22*2) * 0,62	698,37		
	Barre inghisate al pilastro diam 16 kg/ml 1.58			
	8 * 16 * 0,80 * 1,58	161,79		
	Barre inghisate al bicchiere diam. 16			
	8 * 20 * 0,75 * 1,58	189,60		
	Gabbie sopra il bicchiere diam 16			
	8 * (4*4) * 1,50 * 1,58	303,36		
	Staffe diam 8 kg/ml 0.40			
	8 * (15*4) * 0,98 * 0,40	188,16		
	Intervento tipo 2			
	Barre ortogonale e sovrapposte a ripristino rete esistente diam 10 kg/ml 0.62			
	5 * (2,20*22) * 0,62	150,04		
	5 * (1,40*22) * 0,62	95,48		
	5 * (3,20*22) * 0,62	218,24		
	5 * (1,90*22) * 0,62	129,58		
	Barre inghisate al pilastro diam 16 kg/ml 1.58			
	5 * 12 * 0,80 * 1,58	75,84		
	Barre inghisate al bicchiere diam. 16			
	5 * 15 * 0,75 * 1,58	88,88		
	Gabbie sopra il bicchiere diam 16			
	5 * (4*3) * 1,50 * 1,58	142,20		
	Staffe diam 8 kg/ml 0.40			
	5 * (15*3) * 0,98 * 0,40	88,20		
	Intervento tipo 3			
	Barre ortogonale e sovrapposte a ripristino rete esistente diam 10 kg/ml 0.62			
	5 * (3,20*14) * 0,62	138,88		
	5 * (1,40*32) * 0,62	138,88		
	5 * (4,20*21) * 0,62	273,42		
	5 * (1,90*32) * 0,62	188,48		
	Barre inghisate al pilastro diam 16 kg/ml 1.58			
	5 * 12 * 0,80 * 1,58	75,84		
	Barre inghisate al bicchiere diam. 16			
	A RIPORTARE			57 750,58

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			57 750,58
	5 * 20 * 0,75 * 1,58	118,50		
	Gabbie sopra il bicchiere diam 16			
	5 * (4*4) * 1,50 * 1,58	189,60		
	Staffe diam 8 kg/ml 0.40			
	5 * (15*4) * 0,98 * 0,40	117,60		
	Intervento tipo 4			
	Barre ortogonale e sovrapposte a ripristino rete esistente diam 10 kg/ml 0.62			
	2 * (2,20*22*2) * 0,62	120,03		
	2 * (3,20*22*2) * 0,62	174,59		
	Barre inghisate al pilastro diam 16 kg/ml 1.58			
	2 * 16 * 0,80 * 1,58	40,45		
	Barre inghisate al bicchiere diam. 16			
	2 * 20 * 0,75 * 1,58	47,40		
	Gabbie sopra il bicchiere diam 16			
	2 * (4*4) * 1,50 * 1,58	75,84		
	Staffe diam 8 kg/ml 0.40			
	2 * (15*4) * 0,98 * 0,40	47,04		
	setto vano scala			
	Ferri inghisati su pilastri diam.10			
	(2*6*2) * 0,7 * 0,62	10,42		
	Ferri ighisati su trave			
	Diam16 8 * 1,54 * 1,58	19,47		
	Diam 10 (2*17) * 1,54 * 0,62	32,46		
	Ferri longitudinali			
	Diam 16 4 * 2,74 * 1,58	17,32		
	Diam 10 (2*13) * 2,34	60,84		
	Staffe diam 8			
	17 * 1,00 * 0,40	6,80		
	Intervento setto A			
	Piano interrato			
	Trave a pavimento diam 16			
	(28*2) * 0,85 * 1,58	75,21		
	Su pilastri diam 10			
	((13+13)*2) * 1,60 * 0,62	51,58		
	Su pilastro centrale			
	13 * 1,40 * 0,62	11,28		
	Trave superiore passanti diam 10			
	(24*2) * 1,50 * 0,62	44,64		
	diam 16			
	(4*2) * 0,85 * 1,58	10,74		
	Piano terra			
	Pilastrini diam 10			
	((18+18+28)*2) * 0,85 * 0,62	67,46		
	Rete diam 10 <g/mq 6.36			
	2 * 6,70 * 3,95 * 6,35	336,11		
	2 * 6,70 * 3,50 * 6,35	297,82		
	Armatura verticale presso i pilastri			
	Correnti diam 16			
	16 * 2,59 * 1,58	65,48		
	Staffe diam 8			
	(26*4) * 1,20 * 0,40	49,92		
	Intervento setto B			
	ferri di inghisaggio Ø 16 (216+156) * 0,30 * 1,58	176,33		
	Armatura pilastri nuovi 60x60 5300	5 300,00		
	Armatura pilastri nuovi 50x50 6000	6 000,00		
	A RIPORTARE			57 750,58



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			57 750,58
	Armatura solette nuovi pilastri			
	Barre Ø20 n° 7 * l= 2,72+ n° 10*l= 2,22 sup e inf) (2,47*8) * 83,16	1 643,24		
	Riprese 8 * 75	600,00		
	inghisaggi 1,58 * 0,50 * (20*8)	126,40		
	Totale kg	19 759,94	2,05	40 507,88
1C.10.250.0030	OPERE COMPIUTE			
	ISOLAMENTI TERMICI ED ACUSTICI			
	ISOLAMENTO TERMICO PARETI ESTERNE			
	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato.Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori:			
17	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato.Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori: 30 mm			
1C.10.250.0030.a	Utilizzo come cassero a perdere: Parete intervento B 7,90 * 7,70	60,83		
	Totale m²	60,83	8,80	535,30
18	Isolamento termico a parete o intercapedini perimetrali, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE, bordo battentato.Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Negli spessori: per ogni 10 mm in più			
1C.10.250.0030.b	Utilizzo come cassero a perdere: Parete intervento B 7 * 7,90 * 7,70	425,81		
	Totale m² x cm	425,81	1,83	779,23
<b>05</b>	<b>Tagli cls- asfalti a lama diamantata</b>			
1C.01.040.0050	OPERE COMPIUTE			
	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI			
	ALLOGGIAMENTI - TAGLI - CAROTAGGI - PERFORAZIONI prezzi di opere di demolizione e similari rapportati a limiti volumetrici devono essere utilizzati esclusivamente nei limiti dimensionali indicati; questi limiti sono riferiti ad ogni singolo intervento di demolizioni chiaramente staccato da altri eventuali interventi sullo stesso elemento strutturale; ad esempio nel caso di esecuzione di diversi fori o aperture staccati l'uno dall'altro, sullo stesso elemento strutturale, ogni foro o apertura dovrà essere valutato con prezzo relativo alla relativa volumetria.			
	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio:			
19	da 0 (zero) fino a 50 mm			
1C.01.040.0050.a	Taglio asfalto per interventi su pilanti area esterna (intervento TIPO 3)			
	5 * (2,60+0,70+0,70)	20,00		
	Parte esterna palastro P01 2,60+1,30	3,90		
	Totale m	23,90	0,95	22,71
20	Taglio di pavimentazione e di solette in conglomerato cementizio armato per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità			
1C.01.040.0060	Taglio della soletta per una profondità di cm. 3			
	Intervento tipo 1			
	8 * (4*3,20) * 3	307,20		
	Intervento tipo 2 (44,27+14,00) * 3	174,81		
	Intervento tipo 3			
	5 * (1,90+1,90+3,20) * 3	105,00		
	intervento tipo 4			
	2 * (4*2,60) * 3	62,40		
	Taglio della soletta per una profondità di cm. 10			
	A RIPORTARE			99 595,70

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			99 595,70
	Intervento tipo 1			
	8 * (4*2,20) * 10	704,00		
	Intervento tipo 2 58,27 * 10	582,70		
	Intervento tipo 3			
	5 * (1,40+1,40+2,20) * 10	250,00		
	intervento tipo 4			
	2 * (4*2,20) * 10	176,00		
	Taglio soletta piano interrato per intervento sotto A			
	(6,80+1,00) * 10	78,00		
	Taglio ali tegoli per passaggio sotto A in cls 1 livello solaio			
	((6,70+0,80)) * 15	112,50		
	Taglio pilastri e e elementi di fissaggio dei pannelli 5 * 0,60 * 60	180,00		
	Per distacco pilastro/pannelli 5 * 8,00 * 60	2 400,00		
	Taglio pannelli (incisione verticale) profondità 5 cm 8 * 5 * 8,00	320,00		
	Taglio porzione tegoli per accorciamento 12 * 3,00 * 10	360,00		
	Taglio soletta interrato, solaio e tegoli per intervento sotto B			
	Soletta 7,90 * 10	79,00		
	7,90 * 20	158,00		
	Totale ml./cm	6 049,61	0,79	4 779,19
21 1C.01.040.0080.a	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			
	Taglio vettura esterna lato tettoia (pilastro P8) 1 * 0,30 * 3,70	1,11		
	Accorciamento tegoli 12 * 0,30 * 3,00	10,80		
	Taglio parte superiore pannello confine con copertura piana 12 * 1,00	12,00		
	Totale m²	23,91	300,26	7 179,22
22 1C.01.040.0080.a	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			
	Taglio connettore travi/pilastro 5 * 0,60 * 0,60	1,80		
	Taglio connettore travi/tegoli 10 * 0,60 * 0,60	3,60		
	Taglio connettori pannelli (6*6) * 0,20 * 0,60	4,32		
	Totale m²	9,72	300,26	2 918,53
23 1C.01.040.0080.a	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			
	Per distacco vincoli tegoli 10 * 0,60 * 0,60	3,60		
	Travi 6 * 0,60 * 0,60	2,16		
	pannelli (6*6) * 0,30 * 0,60	6,48		
	Totale m²	12,24	300,26	3 675,18
<b>06</b>	<b>Perforazioni</b>			
24 1C.01.040.0120.b	Perforazioni su conglomerati cementizi 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 da 21 a 35 mm			
	Intervento al piede dei pilastro			
	Tipo 1			
	Su pilastro			
	(8*16) * 0,3	38,40		
	A RIPORTARE			118 147,82

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			118 147,82
	Su bicchiere (8*20) * 0,3	48,00		
	Tipo 2 Su pilastro (5*12) * 0,3	18,00		
	Su bicchiere (5*15) * 0,3	22,50		
	Tipo 3 Su pilastro (5*12) * 0,3	18,00		
	Su bicchiere (5*15) * 0,30	22,50		
	Tipo 4 Su pilastro 216 * 0,30	64,80		
	Su bicchiere (2*20) * 0,30	12,00		
	Perforazioni per inghisaggio ferri setto vano scala su trave orizzontale (2*21) * 0,3	12,60		
	su pilastri (2*6*2) * 0,15	3,60		
	Intervento setto A Piano interrato Trave a pavimento (28*2) * 0,3	16,80		
	Su pilastri ((13+13)*2) * 0,3	15,60		
	Attraversamento pilastrini (13*2) * 0,3	7,80		
	Attraversamenteto pilastrino centrale 13 * 0,3	3,90		
	Trave superiore passanti 28 * 0,30	8,40		
	Piano terra Pilastri ((18+18+28)) * 0,3	19,20		
	Intervento Setto B nuovi pilastri (45*4) * 0,30	54,00		
	(69*4) * 0,3	82,80		
	8 * 0,30	2,40		
	Perforazioni su teste pilastri per fissaggio piastre Pilastro centrale presso area uffici (10*2) * 0,6	12,00		
	Pilastri laterali presso area uffici 10 * 0,60	6,00		
	3 * 0,20	0,60		
	Pilastri campata centrale (6*4) * 0,60	14,40		
	pilastri laterali (6*8) * 0,60	28,80		
	Pilastri laterali esterni 8 * 0,6	4,80		
	Pilastro centrale esterno (6*2) * 0,60	7,20		
	A RIPORTARE			118 147,82

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			118 147,82
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P59			
	6 * 0,6	3,60		
	6 * 0,18	1,08		
	4 * 0,15	0,60		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P60a			
	4 * 0,6	2,40		
	8 * 0,15	1,20		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P44 e P44a			
	2 * 0,6	1,20		
	8 * 0,15	1,20		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P38			
	2 * 0,6	1,20		
	8 * 0,15	1,20		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P39			
	1 * 0,6	0,60		
	4 * 0,15	0,60		
	Collegamento trave/pilastro al primo piano			
	(6*4) * 0,85	20,40		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P60			
	4 * 0,6	2,40		
	12 * 0,20	2,40		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P41			
	4 * 0,6	2,40		
	12 * 0,20	2,40		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P42 piano primo			
	6 * 0,2	1,20		
	Su pannelli verticali fissaggio HEA			
	(20*4) * 0,2	16,00		
	Collegamento soletta sbarco scala			
	(16*2) * 0,35	11,20		
	Intervento collegameto pilastri/pannelli			
	((10+192+48+56+60+60)) * 0,12	51,12		
	Perforazioni intervento codoli			
	212 * 0,20	42,40		
	SUtrave basamento intervento B 79 * 0,20	15,80		
	Totale m	727,70	44,42	32 324,43
25 1C.01.040.0120.e	Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Compresa assistenza murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 91 a 110 mm			
	Carotaggi su ala trave ca in corrispondenza dell'intervento sotto A per poter pompare il cls dentro il cassero sino a totale riempimento			
	4 * 0,3	1,20		
	Totale m	1,20	76,49	91,79
<b>07</b>	<b>Ancoraggi, inghisaggi</b>			
26 NP.001	Ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti con betoncino epossidico a base di resina epossidica bicomponente ed aggregati silicei di opportuna granulometria ed in corretto rapporto di peso in relazione all'impiego, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) : - betoncino epossidico bicomponente con inerti selezionati ed additivi, per ancoraggi speciali HILTI HIT HY 200-A			
	Intervento al piede dei pilastro			
	Tipo 1 fori diam 22 mm			
	Su pilastro			
	(8*16) * 3 * (0,11*0,11*3,14)	15,36		
	Su bicchiere			
	A RIPORTARE			150 564,04

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			150 564,04
	(8*20) * 3 * (0,11*0,11*3,14)	19,20		
	Tipo 2			
	Su pilastro			
	(5*12) * 3 * 0,04	7,20		
	Su bicchiere			
	(5*15) * 3 * 0,04	9,00		
	Tipo 3			
	Su pilastro			
	(5*12) * 3 * 0,04	7,20		
	Su bicchiere			
	(5*15) * 3 * 0,04	9,00		
	Tipo 4			
	Su pilastro			
	216 * 3 * 0,04	25,92		
	Su bicchiere			
	(2*20) * 3 * 0,04	4,80		
	Perforazioni per inghisaggio ferri setto vano scala			
	su trave orizzontale			
	(2*21) * 3 * 0,04	5,04		
	su pilastri			
	(2*6*2) * 3 * 0,04	2,88		
	Intervento setto A			
	Piano interrato			
	Trave a pavimento			
	(28*2) * 3 * 0,04	6,72		
	Su pilastri			
	((13+13)*2) * 3 * 0,04	6,24		
	Attraversamento pilastrini			
	(13*2) * 3 * 0,04	3,12		
	Trave superiore passanti			
	28 * 3 * 0,04	3,36		
	Pilastrini			
	((18+18+28)) * 3 * 0,04	7,68		
	Inghisaggi intervento setto B nuovi pilastri			
	(45*4) * 3 * 0,04	21,60		
	(69*4) * 3 * 0,04	33,12		
	8 * 3 * 0,04	0,96		
	Pilastro centrale presso area uffici			
	(10*2) * 6 * 0,04	4,80		
	Pilastrini laterali presso area uffici			
	10 * 6 * 0,04	2,40		
	3 * 2 * 0,04	0,24		
	Pilastrini campata centrale			
	(6*4) * 6 * 0,04	5,76		
	pilastrini laterali			
	(6*8) * 6 * 0,04	11,52		
	Pilastrini laterali esterni			
	8 * 6 * 0,04	1,92		
	Pilastro centrale esterno			
	(6*2) * 6 * 0,04	2,88		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P59			
	6 * 6 * 0,04	1,44		
	6 * 1,8 * 0,04	0,43		
	4 * 1,5 * 0,04	0,24		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P60a			
	A RIPORTARE			150 564,04

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			150 564,04
	4 * 6 * 0,04	0,96		
	8 * 1,5 * 0,04	0,48		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P44 e P44a			
	2 * 6 * 0,04	0,48		
	8 * 1,5 * 0,04	0,48		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P38			
	2 * 6 * 0,04	0,48		
	8 * 1,5 * 0,04	0,48		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P39			
	1 * 6 * 0,04	0,24		
	4 * 1,5 * 0,04	0,24		
	Collegamento trave/pilastro al primo piano			
	(6*4) * 8,5 * 0,04	8,16		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P60			
	4 * 6 * 0,04	0,96		
	12 * 2 * 0,04	0,96		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P41			
	4 * 6 * 0,04	0,96		
	12 * 2 * 0,04	0,96		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P42 piano primo			
	6 * 2 * 0,04	0,48		
	Collegamento soletta sbarco scla			
	(16*2) * 3,5 * 0,04	4,48		
	Fori collegamento pilastri/pannelli			
	426 * 1,2 * 0,04	20,45		
	Su fori interventi codoli			
	212 * 2 * 0,04	16,96		
	Nuovo setto intervento B			
	154 * 3 * 0,04	18,48		
	216 * 3 * 0,04	25,92		
	fondazioni nuovi pilastri (4*20) * 3 * 0,04	9,60		
	Totale dmc	332,24	120,00	39 868,80
27 NP.012	Fornitura e posa di tasselli metallici a battere ad alte prestazioni per carichi statici e sismici, esclusa la perforazione, tipo HILTI HST - HCR M 10x90 o similari di pari prestazioni certificate. Sono compresi e compensati nel prezzo ponti di lavoro ove occorra, e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d' arte.			
	Fissaggio pannelli ( linea confinante con terzi) ai pilastri attraverso elementi metallici su n° 10 pilastri nuovi 24*10	240,00		
	Fissaggio su profilo UPN 90	90,00		
	Totale Cadauno	330,00	25,00	8 250,00
28 NP.014	Fornitura e posa di tasselli metallici a battere ad alte prestazioni per carichi statici e sismici, esclusa la perforazione, tipo HILTI HiT - HCY M 20x90 o similari di pari prestazioni certificate. Sono compresi e compensati nel prezzo ponti di lavoro ove occorra, e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a regola d' arte.			
	Fissaggio ancolari pannelli 24	24,00		
	Totale Cadauno	24,00	28,00	672,00
<b>08</b>	<b>Carpenteria metallica</b>			
29 1C.22.080.0020	Ferro lavorato per catene, cerchiature, cravatte, chiavi da muro, tenditori, zanche, piattabande, fasce e simili, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine; trasporti, sollevamenti, assistenza muraria alla posa in opera, piani di lavoro.			
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro39			
	530	530,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastri 34 e 42			
	2*555	1 110,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastri centrali da 04 a 07			
	A RIPORTARE			199 354,84

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			199 354,84
	4*658	2 632,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastri laterali			
	409,20*8	3 273,60		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro centrale esterno			
	294,28	294,28		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastri laterali esterno			
	2*227,17	454,34		
	Staffe collagamento tegoli /trave			
	20*9,50	190,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P59			
	300,00	300,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P60a			
	480,00	480,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P44 - P44a			
	2*120	240,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P38			
	120,00	120,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P39			
	73	73,00		
	Collegamento trvi /pilastri al piano primo			
	9*18	162,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P60			
	2*238	476,00		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P41			
	264,32	264,32		
	Formazione di protesi metallica intervento pilastro P42			
	2*87	174,00		
	Collegamento velette			
	10+10,26	20,26		
	Collegamento B pilastro/pannelli			
	48*10,26	492,48		
	Collegamento C pilastro/pannelli			
	12,90*24	309,60		
	Collegamento velette/travi di bordo			
	4*28	112,00		
	Collegamento tegolo/pannello			
	2*2*32	128,00		
	Collegamento C tegolo alare/pannello 15*12,83	192,45		
	Collegamento tegolo trave tipo A			
	88*14,55	1 280,40		
	Collegamento tipo b tegolo trave			
	8*65,3	522,40		
	A stima per bullonerie rondelle ecc 3000	3 000,00		
	Elementi di fissaggio tra pannelli e pilastri nuovi 10*249	2 490,00		
	Collegamento pilastro angolo uffici/ trave traslata 150	150,00		
	Profili ancoraggio pannelli (Angolari) 32 * 15,10	483,20		
	Profili UPN 40 * 7,09	283,60		
	Totale kg	20 237,93	6,37	128 915,61
30	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo			
1C.22.100.0010.a	20000	20 000,00		
	Totale kg	20 000,00	1,02	20 400,00
<b>09</b>	<b>Pavimentazioni e rivestimenti</b>			
	A RIPORTARE			348 670,45

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
31 1C.18.020.0020.a	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Pavimento a semina o spolvero di granulato sferoidale con incorporo superficiale di 2 kg/m<sup>2</sup> di quarzo e 2 kg/m<sup>2</sup> di cemento; compresa la fornitura del calcestruzzo del massetto, la lisciatura, la formazione dei giunti e l'assistenza muraria. Esclusa la rete elettrosaldata. Applicato a fresco su: - massetto spessore 15 cm di calcestruzzo C20/25, con superficie compatta e lisciata</p> <p>Area su Intervento tipo 1 8 * 2,20 * 2,20</p> <p>Area su Intervento tipo 2 5 * 1,90 * 3,20</p> <p>Area su Intervento tipo 3 5 * 1,40 * 2,20</p> <p>Area su intervento tipo 4 2 * 2,20 * 2,20</p> <p>A dedurre Pilastrì 20 * 0,6 * 0,6</p> <p>A sommare Ripristino aree parzialmente demolite Intervento tipo 1 8 * 3,20 * 0,50 8 * 2,20 * 0,5</p> <p>Intervento tipo 2 5 * 2,20 * 0,50 5 * 1,40 * 0,50</p> <p>Intervento tipo 3 5 * 2,20 * 0,50 5 * 1,40 * 0,50</p> <p>intervento tipo 4 8 * 3,20 * 0,50 8 * 2,20 * 0,5</p> <p>Ripristino pavimento presso intervento A 6,70 * 1,00</p> <p>Ripristino pavimento presso intervento B 7,90 * 1,00</p> <p style="text-align: right;">Totale m<sup>2</sup></p>	<p>38,72</p> <p>30,40</p> <p>15,40</p> <p>9,68</p> <p>-7,20</p> <p>12,80</p> <p>8,80</p> <p>5,50</p> <p>3,50</p> <p>5,50</p> <p>3,50</p> <p>12,80</p> <p>8,80</p> <p>6,70</p> <p>7,90</p> <p>162,80</p>	<p>28,55</p> <p>13,21</p>	<p>348 670,45</p> <p>4 647,94</p> <p>82,56</p>
32 1U.04.120.0020.b	<p>Strato di base in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: - 10 cm</p> <p>Intervento al piede pilastrì tipo 3 5 * 2,50 * 0,50</p> <p style="text-align: right;">Totale m<sup>2</sup></p>	<p>6,25</p> <p>6,25</p>		
10 1C.01.070.0010	<p><b>Serramenti</b></p> <p>OPERE COMPIUTE DEMOLIZIONI - RIMOZIONI DEMOLIZIONE DI TAVOLATI</p> <p>Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con materiali di qualsiasi tipo, inclusi intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato; compresi: i piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione; la movimentazione con qualsiasi mezzo meccanico o manuale 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. Per spessori:</p> <p>Demolizione muratura fino a 16 cm., in mattoni pieni, blocchi di calcestruzzo pieni e altri</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>			353 400,95



### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1C.01.070.0010.f	RIPORTO materiali assimilabili Area uffici per posa protesi metallica e spostamento trave 2,50 * 1,50			353 400,95
		3,75		
	Totale m²	3,75	15,75	59,06
1C.06.050	OPERE COMPIUTE MURATURE - TAVOLATI - ANCORAGGI MURATURE IN LATERIZIO			
34 1C.06.050.0200	Muratura in blocchi multifori doppio UNI semiportante 24 x 12 x 12 cm, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni Ripistino parete in muratura 3,75 * 0,13			
		0,49		
	Totale m³	0,49	197,37	96,71
1C.07.110	OPERE COMPIUTE INTONACI - RASATURE - FINITURE INTONACI INTERNI CON MALTE TRADIZIONALI			
35 1C.07.110.0040	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriccatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni Ripristin pareti demolitei 10			
		10,00		
	Totale m²	10,00	18,54	185,40
36 1C.22.250.0010.d	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 - Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. Con apertura: - a vasistas Serramento in facciata verniciato e conformato come esistenti 2,50 * 3,41			
		8,53		
	Totale m²	8,53	212,55	1 813,05
37 1C.23.155.0020.d	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -66.1 mm (uno strato di PVB 0,38) Nuovo serramento			
	8,53	8,53		
	Totale m²	8,53	102,09	870,83
38 NP.013	Rimontaggio portoni sezionali precedentemente rimossi. Sono compresi e compensati nel prezzo ponteggi, mezzi di sollevamento, fissaggi, bullonerie, ingrassaggio.collegamenti elettrici 5			
		5,00		
	Totale Cadauno	5,00	1 300,00	6 500,00
11 NC.10.200.0050	Noli NOLEGGI - TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI NOLO MEZZI, MACCHINARI E ATTREZZATURE DA CANTIERE SCALE AEREE, AUTOSCALE, AUTOGRU Nolo piattaforma aerea autocarrata compreso operatore, con navicella rotante di portata kg 250/300 (durata minima del nolo 8 ore): 39 Nolo piattaforma aerea autocarrata compreso operatore, con navicella rotante di portata kg 250/300 (durata minima del nolo 8 ore): altezza fino a 25 m			
39 NC.10.200.0050.a	4	4,00		
	Totale giorno	4,00	700,66	2 802,64
	A RIPORTARE			365 728,64

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			365 728,64
NC.10.400.0030	NOLEGGI - TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI NOLO MEZZI, MACCHINARI E ATTREZZATURE DA CANTIERE PONTEGGI INTERNI AI PIANI Nolo di trabattello metallico, completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza da 4 a 8 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio:			
40 NC.10.400.0030.a	Nolo di trabattello metallico, completo in opera di tutti gli accessori, secondo la norma UNI EN 1004, altezza da 4 a 8 m, per uso interno ed esterno, compreso montaggio e smontaggio: per esecuzione tagli connessioni travi/pilastrini/tegoli 1	1,00		
	Totale giorno	1,00	88,97	88,97
41 NC.10.400.0030.b	per ogni giorno successivo  4	4,00		
	Totale giorno	4,00	11,40	45,60
<b>12</b>	<b>Economie</b>			
42 MA.00.005.0005	Operaio specializzato edile 3° livello  Per lavorazioni non valutabili a misura, piccoli ripristini 50	50,00		
	Totale h	50,00	37,08	1 854,00
43 MA.00.005.0015	Operaio comune edile 1° Livello  Per lavorazioni non valutabili a misura, piccoli ripristini 50	50,00		
	Totale h	50,00	31,23	1 561,50
<b>13</b>	<b>Lattonomie</b>			
1C.14.050.0010	OPERE COMPIUTE OPERE DA LATTONIERE GRONDE, PLUVIALI, LATTONERIE 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, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonomie speciali; in: lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³)			
44 1C.14.050.0010.c	Misure espresse in dm 7,86 * 150 * 0,008 * 12	141,48		
	Totale kg	141,48	7,23	1 022,90
45 1C.14.050.0020.b	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine  Su testa pannello EI80 parete a confine con altra proprietà Svil. 34 55,00 * 0,34	18,70		
	Totale m²	18,70	43,12	806,34
<b>14</b>	<b>Impemeabilizzazioni</b>			
46 1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie, restano escluse le membrane i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, in base alla superficie effettivamente impermeabilizzata  Impremeabilizzazione tra pannello e tegoli su copertura 2 * 55 * 0,5	55,00		
	Totale m²	55,00	9,08	499,40
<b>15</b>	<b>Prefabbricati</b>			
47 NP.006	Accurato smontaggio di copertura in pannelli di lamiera grecata, ricurvi, per il successivo reimpiego. Sono compresi e compensati nel prezzo la rimozione di sigillature e guarnizioni, la numerazione, le fotografie o qualsiasi altra operazione per poter rimontare il tutto nella medesima posizione di origine, l'abbassamento al suolo, la movimentazione ed il trasporto in sito di cantiere, l'accatastamento ordinato, il nolo di ponteggi semoventi, piattaforme aeree, argani o qualsiasi altro mezzo idoneo alla movimentazione, Sono altresì compensati il trasporto a scarica e gli oneri di smaltimento di tutti gli elementi non recuperabili.  Copertura			
	A RIPORTARE			371 607,35

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
48 NP.007	RIPORTO			371 607,35
	2 * 14,60 * 1,715	50,22		
	9 * 14,60 * 2,485	327,19		
	A dedurre			
	Lucernari			
	1 * 7,00 * 1,715	-12,04		
	4 * 7,00 * 2,48	-69,44		
	Totale m²	295,93		
	Accurato smontaggio di lucernari, fissi o apribili, compresa l'eventuale motorizzazione (esclusi i collegamenti elettrici) per il successivo reimpiego. Sono compresi e compensati nel prezzo la rimozione di sigillature e guarnizioni, la numerazione, le fotografie o qualsiasi altra operazione per poter rimontare il tutto nella medesima posizione di origine, l'abbassamento al suolo, la movimentazione ed il trasporto in sito di cantiere, l'accatastamento ordinato, il nolo di ponteggi semoventi, piattaforme aeree, argani o qualsiasi altro mezzo idoneo alla movimentazione. Sono altresì compensati il trasporto a discarica e gli oneri di smaltimento di tutti gli elementi non recuperabili.			
	Copertura			
49 NP.008	Lucernari			
	1 * 7,00 * 1,715	12,04		
	4 * 7,00 * 2,48	69,44		
	Totale m²	81,48		
	Smontaggio di elementi prefabbricati in cls di capannoni industriali, quali tegoli di copertura piani o alari, travi, pilastri, pannelli, precedentemente svincolati dai fissaggi, (lavorazione compensata a parte) e scaricati in sito di cantiere per il successivo rimontaggio. Sarà cura dell'impresa esecutrice - previi accordi con impresa specializzata per il tagli del cls - posizionare gli elementi in modo da poter eseguire gli eventuali interventi di modifica. Sono compresi e compensati nel prezzo eventuali rilievi, la numerazione, le fotografie per poter rimontare ogni elemento esattamente nella posizione originaria; tutti i noli degli idonei mezzi di sollevamento, movimentazione, scarico; i ponteggi, le piattaforme mobili e quant' altro necessario allo svolgimento delle lavorazioni in sicurezza e secondo le buone regole dell' arte.			
	Prezzo a mq. di superficie coperta in proiezione orizzontale al lordo di lucernari e coperture curve.			
	Nel prezzo a mq sono compresi anche lo smontaggio dei pannelli della prima campata a contatto con la parete confinante con terzi			
	55,95 * 14,62	817,99		
	Totale m²	817,99		
50 NP.009	Solo montaggio di elementi prefabbricati in cls di capannoni industriali, quali tegoli di copertura piani o alari, travi, pilastri, precedentemente smontati ed eventualmente modificati, prelevati dal sito di cantiere ove precedentemente accatastati. Sono esclusi i fissaggi, che verranno compensati aperte. Sarà cura dell'impresa esecutrice riposizionare gli elementi nel sito originari, secondo i precedenti rilievi effettuati. Sono compresi e compensati nel prezzo tutti i noli degli idonei mezzi di sollevamento, movimentazione, scarico; i ponteggi, le piattaforme mobili e quant' altro necessario allo svolgimento delle lavorazioni in sicurezza e secondo le buone regole dell' arte.			
	Prezzo a mq. di superficie coperta in proiezione orizzontale al lordo di lucernari e coperture curve.			
	Nel prezzo a mq sono compresi anche lo smontaggio dei pannelli della prima campata a contatto con la parete confinante con terzi e l'accorciamento degli stessi prima del riposizionamento			
	55,95 * 14,62	817,99		
	Totale m²	817,99		
51 NP.010	Rimontaggio delle coperture metalliche in lamiera grecata, curvilinee, precedentemente rimosse. Sono compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri per la movimentazione dal sito di stoccaggio in cantiere, il sollevamento, il posizionamento sui tegoli come da rilievo prededentemente eseguito, il fisaggio, la sigillatura e quant altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sarà valutata a parte l'eventuale fornitura di nuovi elementi di integrazione.			
	817,99	817,99		
	Totale m²	817,99		
52 NP.011	Accurato rimontaggio di lucernari, fissi o apribili, compresa l'eventuale motorizzazione (esclusi i collegamenti elettrici) precedentemente rimossi. Sono compresi e compensati nel prezzo la movimentazione ed il trasporto dal sito di cantiere, il sollevamento in quota, il posizionamento come da rilievo precedentemente eseguito, la sigillatura, il nolo di ponteggi semoventi, piattaforme aeree, argani o qualsiasi altro mezzo idoneo alla			
	A RIPORTARE			
				424 763,66

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO movimentazione. Saranno compensati a parte eventuali elementi di integrazione non recuperabili. lucernari 0 81,48	0,00 81,48		424 763,66
	Totale m <sup>2</sup>	81,48	40,00	3 259,20
<b>16</b>	<b>Trasporti e conferimenti a discarica</b>			
1C.27.050.0100	OPERE COMPIUTE SMALTIMENTO RIFIUTI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:			
53	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 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			
1C.27.050.0100.a	da scavi 55,61 * 1,30 * (2300/100)	1 662,74		
	Totale 100 kg	1 662,74	1,90	3 159,21
54	Conferimento presso discarica autorizzata di 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			
1C.27.050.0100.d	Materiale proveniente dalle demolizioni di cls (2400/100) * 120 * 1,20	3 456,00		
	Totale 100 kg	3 456,00	1,90	6 566,40
NC.90.020.0030	NOLEGGI - TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI CARICO, TRASPORTO E SCARICO DI MATERIALI E MANUFATTI CARICO, TRASPORTO E SCARICO ALLA RINFUSA DI MANUFATTI - A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE Carico con mezzi meccanici e/o manuale, trasporto da 5,1 km a qualsiasi distanza, scarico, escluso accatastamento accurato, nei siti indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc, in pietra naturale o cemento, ed altri materiali similari pesanti, per i seguenti quantitativi riferiti ad ogni singolo viaggio:			
55	CARICO, TRASPORTO E SCARICO ALLA RINFUSA DI MANUFATTI - A VOLUME PER DIVERSE DISTANZE Carico con mezzi meccanici e/o manuale, trasporto da 5,1 km a qualsiasi distanza, scarico, escluso accatastamento accurato, nei siti indicati dalla D.L. di blocchi, cordoni, lastre, paracarri ecc, in pietra naturale o cemento, ed altri materiali similari pesanti, per i seguenti quantitativi riferiti ad ogni singolo viaggio::carico oltre 3 mc			
NC.90.020.0030.a	120	120,00		
	Totale m <sup>3</sup>	120,00	35,16	4 219,20
	<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>441 967,67</b>

### IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
01 - Demolizioni e rimozioni	20 736,39	
03 - Scavi e rinterri	3 685,57	
04 - Calcestruzzi- acciai-casseri	75 151,03	
05 - Tagli cls- asfalti a lama diamantata	18 574,83	
06 - Perforazioni	32 416,22	
07 - Ancoraggi, inghisaggi	48 790,80	
08 - Carpenteria metallica	149 315,61	
09 - Pavimentazioni e rivestimenti	4 730,50	
10 - Serramenti	9 525,05	
11 - Noli	2 937,21	
12 - Economie	3 415,50	
13 - Lattonerie	1 829,24	
14 - Impemeabilizzazioni	499,40	
15 - Prefabbricati	56 415,51	
16 - Trasporti e conferimenti a discarica	13 944,81	
IMPORTO LAVORI Euro		441 967,67
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	441 967,67	
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		441 967,67

<b>IMPORTO PER FORNITURE, LAVORI, SERVIZI</b>		
A.1	Importo dei lavori	€ 441.967,67
A.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 17.678,71
<b>Totale importo dei lavori e delle forniture e dei servizi, compresi oneri per la sicurezza</b>		<b>€ 459.646,38</b>
B.1	I.V.A. 10% su Lavori	€ 45.964,64
<b>TOTALE COSTO INTERVENTO (A+B)</b>		<b>€ 505.611,01</b>