



Comune di Curtatone
Provincia di Mantova

pag. 1

SOMMARIO REGISTRO DI CONTABILITA'

OGGETTO: INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DELLA PRESTAZIONE
STRUTTURALE DEL POLO DELL'INFANZIA DI BUSCOLDI

COMMITTENTE: Comune di Curtatone

IMPRESA: CONSORZIO STABILE VENTIMAGGIO SOCIETA' CONSOTILE A R. L. -
Via Canapè - Patti (ME)

Sommario Registro di Contabilità al S.A.L. n. 3

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Ugo Ziggiotto

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 1.4.8.7-1	Marciapiede in getto di calcestruzzo classe C 20/25 dello spess. di cm. 10 compresa la cassetta ed il getto della briglia di testata, il superiore spolvero e rullatura ad opera finita (escluso ferro di armatura)					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	123	75,18		1'729,14
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m2			75,18	23,00	1'729,14
2 1C.01.030.00 10.a	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, 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 m ³					
	al S.A.L. n. 1	1	6	5,25		348,29
	al S.A.L. n. 1			5,25		348,29
	al S.A.L. n. 2			5,25		348,29
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ³			5,25	66,34	348,29
3 1C.01.030.00 10.b	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, 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 m ³					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	96	1,50		134,40
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m3			1,50	89,60	134,40
4 1C.01.030.00 40.c	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 0,051 a 0,500 m ³					
		1	5	0,15		47,77
		1	7	1,33		423,59
	al S.A.L. n. 1			1,48		471,36
	al S.A.L. n. 2			1,48		471,36
		3	97	0,11		35,03
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ³			1,59	318,49	506,39
5 1C.01.040.00 60	Taglio di pavimentazione e di solette in conglomerato cementizio armato per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagunti a motore elettrico o diesel. Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	36	884,40		698,68
	al S.A.L. n. 2			884,40		698,68
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m x cm			884,40	0,79	698,68
6 1C.01.040.01 20.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. Compresa assistenza murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 21 a 35 mm					
		1	25	10,42		462,86
		1	28	16,80		746,26
	al S.A.L. n. 1			27,22		1'209,12

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
7 1C.01.040.02 00.b	Esecuzione di foro di ventilazione con l'ausilio di carotatrice, compresa la fornitura e posa di tubazione passante in pvc serie 301, ripristino della superficie circostante e la fornitura e posa di griglie in plastica (interno ed esterno) complete di rete antisetti: - senza piattaforma aerea foro Ø 160	2	56	27,00	44,42	1'199,34
		2	58	8,40		373,13
		al S.A.L. n. 2		62,62		2'781,59
		3	110	5,12		227,43
		3	127	13,12		582,79
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m		80,86		3'591,81
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
		al S.A.L. n. 2		0,00		0,00
		3	99	4,00		480,28
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m2		4,00		480,28
8 1C.01.090.00 20.a	Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; 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 - in buono stato di conservazione.	al S.A.L. n. 1		0,00	0,00	
		2	39	106,27	1'318,81	
		al S.A.L. n. 2		106,27	1'318,81	
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m2		106,27	1'318,81	
9 1C.01.110.00 30.b	Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. 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	1	3	71,00	10,04	712,84
		al S.A.L. n. 1		71,00		712,84
		2	37	62,83		630,81
		al S.A.L. n. 2		133,83		1'343,65
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m2		133,83		1'343,65
10 1C.01.150.00 10.b	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 abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	al S.A.L. n. 1		0,00	13,34	0,00
		2	85	7,35		98,05
		al S.A.L. n. 2		7,35		98,05
		3	145	51,76		690,48
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m2		59,11		788,53
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
11 1C.01.160.00 10.a	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.	al S.A.L. n. 2		0,00	9,12	0,00
		3	133	88,00		802,56
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m		88,00		802,56
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
12 1C.01.180.00 30.b	Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfiacco, apertura tracce, smontaggio accessori di fissaggio. Compresa movimentazione, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi scavi e oneri di smaltimento - diametro fino a 200 mm, sotto traccia o interrate, compresa aperture tracce e demolizione rinfiacchi, esclusi scavi	al S.A.L. n. 2		50,00	9,12	279,00
		2	64	50,00		279,00
		al S.A.L. n. 2		50,00		279,00
		3	117	22,05		123,04
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
13 1C.01.190.00 10.a	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m Bonifica e rimozione serbatoio interrato, compresa prova gas-free, verifica dell'integrità di tutti i componenti, apertura passo d'uomo; rimozione dei fondami e pulizia interna del serbatoio; raschiatura, pulitura e asciugatura delle pareti interne; rimozione delle annesse strutture, manufatti, tubazioni e raccordi; trasporto del serbatoio e tubazioni bonificate, delle annesse strutture presso impianti di conferimento autorizzati. Sono inoltre comprese e compensate nel prezzo tutte le documentazioni di inizio-fine lavori, le comunicazioni, le relazioni e le certificazioni. Compresi gli oneri relativi allo scavo necessario per la rimozione del serbatoio.- per serbatoi di capacità sino a 15 m³	1	32	72,05	5,58	402,04
	al S.A.L. n. 1			2,00		4'219,62
	al S.A.L. n. 2			2,00		4'219,62
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			2,00	2'109,81	4'219,62
14 1C.02.100.00 40.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 scarica; esclusi oneri di smaltimento.	1	9	120,56		1'954,28
	al S.A.L. n. 1			120,56		1'954,28
	al S.A.L. n. 2			120,56		1'954,28
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			120,56	16,21	1'954,28
15 1C.02.100.00 60.d	Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisionali di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio o di recupero	2	42	0,00		0,00
	al S.A.L. n. 1			50,33		1'395,15
	al S.A.L. n. 2			50,33		1'395,15
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³	3	100	49,95		1'384,61
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			100,28	27,72	2'779,76
16 1C.02.350.00 10.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	2	44	0,00		0,00
	al S.A.L. n. 1			40,76		112,09
	al S.A.L. n. 2			40,76		112,09
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³	3	102	28,30		77,83
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			69,06	2,75	189,92
17 1C.02.350.00 10.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 fornitura di sabbietta 0/6 mm del tipo riciclato, per copertura tubi	2	43	0,00		0,00
	al S.A.L. n. 1			9,57		164,51
	al S.A.L. n. 2			9,57		164,51
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³	3	101	14,15		243,24
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			23,72	17,19	407,75
18 1C.03.150.00 10.g	Pali di piccolo diametro (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione. Sono compresi: la trivellazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, la successiva iniezione a pressione di miscela cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, anche in più fasi; il tracciamento dei punti di infissione, la formazione di accessi e piani di lavoro, l'assistenza muraria, la rettifica o scapitozzatura delle teste; il carico, il trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. Sono esclusi: la tubazione di rivestimento, l'armatura metallica, le prove di carico. - diametro 226-250 mm	1	11	924,00		89'147,52
	al S.A.L. n. 1			924,00		89'147,52
	al S.A.L. n. 2			924,00		89'147,52
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			924,00	96,48	89'147,52

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
19 1C.03.150.00 30	Armatura di micropali con tubi di acciaio tipo S355 non valvolati compresi i manicotti di giunzione, in opera; riferimento art. 1C.03.150.0010.a/g :	1	12	10'071,60 10'071,60 10'071,60		15'006,68 15'006,68 15'006,68
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			10'071,60	1,49	15'006,68
20 1C.04.050.00 10.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3	1	13	7,19		722,09
	al S.A.L. n. 1			7,19		722,09
	al S.A.L. n. 2	2	46	3,53		354,52
	al S.A.L. n. 2			10,72		1'076,61
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			10,72	100,43	1'076,61
21 1C.04.150.00 20.a	Fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE; il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza: - C25/30 consistenza S4 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2	1	15	30,29		4'044,62
	al S.A.L. n. 1			30,29		4'044,62
	al S.A.L. n. 2	2	48	18,47		2'466,30
	al S.A.L. n. 2	2	72	0,96		128,19
	al S.A.L. n. 2			49,72		6'639,11
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			49,72	133,53	6'639,11
22 1C.04.250.00 20.c	Murature armate entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE; il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C32/40 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC4	1	21	13,62		2'049,67
	al S.A.L. n. 1			13,62		2'049,67
	al S.A.L. n. 2	2	54	13,68		2'058,70
	al S.A.L. n. 2	2	73	0,31		46,65
	al S.A.L. n. 2			27,61		4'155,02
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			27,61	150,49	4'155,02
23 1C.04.300.00 10.e	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza - C32/40 - esposizione XC4 - consistenza S5					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2	3	106	0,62		95,65
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m³			0,62	154,28	95,65
24 1C.04.400.00 10.a	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	1	14	52,98		785,69
	al S.A.L. n. 1			52,98		785,69
	al S.A.L. n. 2	2	47	40,44		599,73
	al S.A.L. n. 2			93,42		1'385,42
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²			93,42	14,83	1'385,42
25 1C.04.400.00 10.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	1	17	108,93		1'940,04

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I		
		SAL	RC		unitario	TOTALE	
		al S.A.L. n. 1		108,93		1'940,04	
			2	50	107,79		1'919,74
		al S.A.L. n. 2			216,72		3'859,78
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²		216,72	17,81	3'859,78	
26 1C.04.400.00 10.c	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: - orizzontali per solette piene	al S.A.L. n. 1		0,00		0,00	
		al S.A.L. n. 2		0,00		0,00	
			3	105		66,26	
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²		3,30	20,08	66,26	
27 1C.04.400.00 70	Sovrapprezzo alle casserature per getti a vista, per piallatura delle tavole, maggiori oneri di preparazione e pulizia dei casseri, minori reimpieghi, compreso la formazione di smussi, cavità in posizione obbligatoria, gocciolatoi, modanature, ecc.		1	18		1'391,04	
		al S.A.L. n. 1				1'391,04	
			2	51		1'376,48	
		al S.A.L. n. 2				2'767,52	
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			216,72	12,77	
28 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C		1	16		3'749,74	
			1	22		1'701,98	
		al S.A.L. n. 1				5'451,72	
			2	49		1'857,40	
			2	55		1'792,34	
			2	74		75,44	
		al S.A.L. n. 2				9'176,90	
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			6'952,19	1,32	
29 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature	al S.A.L. n. 1				0,00	
		al S.A.L. n. 2				0,00	
			3	125		569,24	
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			466,59	1,22	
30 1C.04.460.00 10	Barre d'acciaio ad aderenza migliorata B450C per cuciture di strutture da consolidare, armatura di getti in calcestruzzo per sottomurazioni e collegamenti. Compresi: tagli a misura, sfridi, adattamenti, sagomatura, legature, saldature, la posa in opera.		1	30		374,01	
			1	31		87,56	
		al S.A.L. n. 1				461,57	
			2	60		178,56	
		al S.A.L. n. 2				640,13	
			3	112		83,17	
			3	129		403,61	
		SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			577,90	1,95	
31 1C.06.580.00 10.c	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro Ø 12		1	27		71,53	
		al S.A.L. n. 1				71,53	
		al S.A.L. n. 2				71,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			5,46	13,10	71,53
32 1C.06.580.00 10.e	Fissaggio chimico di barre ad aderenza migliorata in acciaio B450C secondo DM 17/01/2018, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5, Annesso A e Annesso E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà iniettabile fino a una temperatura del supporto minima di 0°C consentendo tempi di lavorabilità massimi di 150 minuti, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro, esclusi i ferri da fissare, per ferri di diametro Ø 16	1	26	4,96		114,97
		1	29	16,80		389,42
	al S.A.L. n. 1			21,76		504,39
		2	59	8,40		194,71
	al S.A.L. n. 2			30,16		699,10
		3	111	5,12		118,68
		3	128	13,12		304,12
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			48,40	23,18	1'121,90
33 1C.06.580.00 25.d	Fissaggio chimico di barre filettate con estremità a doppio taglio simmetrico a 45° con dado e rosetta, in acciaio con classe di resistenza 8.8 secondo ISO 898-1:2013, zincato a freddo, realizzato con ancorante chimico predosato in fiala, marcato CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1, secondo il Documento di Valutazione Europea EOTA EAD 330499-00-0601 e Rapporti Tecnici EOTA TR 048 e EOTA TR 049 (oppure secondo la Linea Guida EOTA ETAG 001-5 e Annessi A e E). La capacità portante del sistema è calcolato secondo le indicazioni della Norma FprEN 1992-4:2017 (oppure secondo la Linea Guida ETAG 001 - Annesso C e i Rapporti Tecnici EOTA TR 029 e EOTA TR 045 o la Specifica Tecnica CEN/TS 1992-4:2009). La resina epossidica sarà applicabile fino a una temperatura del supporto minima di -30°C, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro interni, con barra tipo: M16 x 350					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	57	90,00		1'262,70
	al S.A.L. n. 2			90,00		1'262,70
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cadauno			90,00	14,03	1'262,70
34 1C.07.120.00 30	Arricciatura per esterni su superfici orizzontali e verticali, eseguita a distanza di tempo su preesistente intonaco rustico, con stabilitura a base di leganti aerei o idraulici, esclusi i ponteggi esterni.					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	69	106,27		848,03
	al S.A.L. n. 2			106,27		848,03
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²			106,27	7,98	848,03
35 1C.07.260.00 20	Intonaco di sottofondo rustico su superfici esterne, verticali ed orizzontali, eseguito ad applicazione manuale con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, inerti selezionati fibre sintetiche ed additivi, tirato a staggia e ultimato a frattazzo, compreso idoneo rinzaffo ove necessario; esclusi i ponteggi esterni.					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	68	48,27		760,25
	al S.A.L. n. 2			48,27		760,25
		3	130	58,00		913,50
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²			106,27	15,75	1'673,75
36 1C.07.300.00 10.a	Intonaco minerale colorato monocappa con malta premiscelata a base di calce, leganti idraulici, inerti selezionati e additivi, applicato su pareti verticali in due mani consecutive, lisciato, grattato e lavato; esclusi i ponteggi esterni; applicato: - su laterizio e blocchi in cemento, con applicazione manuale					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	113	177,12		4'706,08
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²			177,12	26,57	4'706,08
37 1C.07.450.00	Armature di intonaci con reti in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi: - armatura di rasature sottili con rete in fibra di vetro di					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
20.a	peso fino a 100 gr/m ²					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	83	48,00		183,36
	al S.A.L. n. 2			48,00		183,36
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			48,00	3,82	183,36
38 1C.08.010.00 20	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale.					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	124	17,28		700,19
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ³			17,28	40,52	700,19
39 1C.09.400.00 10.c	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	154	6,00		925,38
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			6,00	154,23	925,38
40 1C.09.400.00 10.d	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	155	6,00		864,60
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			6,00	144,10	864,60
41 1C.10.300.00 10.a	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione kPa 100. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: - 20 mm					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	80	10,50		420,84
	al S.A.L. n. 2			10,50		420,84
		3	141	6,00		240,48
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			16,50	40,08	661,32
42 1C.10.300.00 10.b	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,036, resistenza alla compressione kPa 100. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: - per ogni 10 mm in più di isolante					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	81	42,00		41,58
	al S.A.L. n. 2			42,00		41,58
		3	142	24,00		23,76
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ² x cm			66,00	0,99	65,34
43 1C.12.010.00 40.c	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 4 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,0					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	61	50,00		583,50
	al S.A.L. n. 2			50,00		583,50

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
		3	114	45,70		533,32
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			95,70	11,67	1'116,82
44 1C.12.010.01 00.k	Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 200, curva aperta a 45°					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2	2	62	10,00		152,40
		3	115	5,00		76,20
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			15,00	15,24	228,60
45 1C.12.010.01 10.e	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e spessore (p): - De 160 - s = 3,2					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2	2	63	10,00		160,30
		3	116	10,00		160,30
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			20,00	16,03	320,60
46 1C.12.150.00 40.g	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfilanco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	119	141,50		921,17
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			141,50	6,51	921,17
47 1C.12.550.00 10.a	Fossa biologica tipo IMHOFF in calcestruzzo prefabbricato completa di fondo e coperchio carreggiabile, compresa la sigillatura degli anelli e delle tubazioni, escluse le operazioni di scavo e rinterro, in opera: - capacità utile circa 1,700 m³ per 10 persone					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2	2	65	2,00		747,68
				2,00		747,68
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			2,00	373,84	747,68
48 1C.12.550.00 30.a	Fossa per depurazione oli e grassi, per box e cucine, in calcestruzzo prefabbricato, completa di coperchio non carrabile, esclusi scavi e rinterri, in opera:- capacità 1000 litri					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	121	1,00		655,77
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cadauno			1,00	655,77	655,77
49 1C.12.610.01 30.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2	2	66	4,00		360,92
		3	118	4,00		360,92
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			8,00	90,23	721,84
50 1C.12.620.01 30.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:- pozzetto con fondo più chiusino, altezza cm 55 circa					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	120	10,00		679,80

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cad			10,00	67,98	679,80
51 1C.13.160.00 20	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -20°, biarmata (TNT poliestere da 150 gr/m2 e TNT velo vetro da 55 gr/m2, raschiati in superficie), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T2-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.					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	126	5,20		130,73
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²			5,20	25,14	130,73
52 1C.14.050.00 10.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, 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)					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	132	85,43		611,68
		3	134	388,80		2'783,81
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			474,23	7,16	3'395,49
53 1C.14.700.00 30	Revisione di pluviali esterni, in qualsiasi materiale, con smontaggio dei tubi, rimozione collari, chiusura fori, nuova affrancatura e rimontaggio dei tubi. Compresa la fornitura dei materiali occorrenti e l'assistenza muraria. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali.					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	135	24,00		179,52
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			24,00	7,48	179,52
54 1C.16.050.00 10	Pavimento in piastrelle di porfido a contorno irregolare posto ad opera incerta su letto di malta di cemento. Compresa assistenza muraria, adattamenti, tagli, sfridi, sigillatura dei giunti, pulizia finale.					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	137	20,29		570,96
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²			20,29	28,14	570,96
55 1C.17.660.00 20.h	Fornitura e posa zoccolino di altezza cm 10 ÷ 12 cm e spessore 2 cm, piano e costa vista lucidata, posato con malta o collante, compresa ogni assistenza muraria, dato perfettamente finito e pulito, nei materiali: Serizzo Antigorio					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	140	20,00		631,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			20,00	31,55	631,00
56 1C.18.200.00 30.g	Fornitura e posa di pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 30 x 30 cm, colori chiari					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	138	49,55		1'416,14
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m2			49,55	28,58	1'416,14
57 1C.18.200.01 00	Sovrapprezzo per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucchiolo R 12.					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	139	49,55		75,32
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m2			49,55	1,52	75,32

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
58 1C.21.200.00 10.b	Porte interne a battente ad un'anta, in legno tamburate, con struttura interna cellulare a nido d'ape, spessore finito mm 48, intelaiatura perimetrale in legno di abete e pannelli fibrolegnosi, battente con spalla, completa di mostre e contromostre, telaio ad imbotte da mm 80 a 120. Compresa la maniglia in alluminio tipo pesante, le cerniere tipo anuba in acciaio da 13 mm, la serratura con due chiavi; la finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche, la fornitura e posa falso telaio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Dimensioni standard da cm 60-65-70-75-80-85-90x210-220. Rivestite sulle due facce in: - noce tanganika lucidato					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
		al S.A.L. n. 2		0,00		0,00
		3	153	1,00		339,72
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cadauno			1,00	339,72	339,72
59 1C.22.080.00 30.a	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiere pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in ferro					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
		al S.A.L. n. 2		0,00		0,00
		3	107	828,00		5'216,40
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			828,00	6,30	5'216,40
60 1C.22.100.00 10.a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo					
		al S.A.L. n. 1	1	24	225,00	229,50
		al S.A.L. n. 2			225,00	229,50
		3	109	947,00		965,94
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			1'172,00	1,02	1'195,44
61 1C.22.250.00 10.b	Fornitura e posa di 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 termicosp. min. 65mm, 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, con un minimo di 1,50 mq. 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 D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. (1,4 W/mq°K) 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: - ad uno o più battenti					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
		al S.A.L. n. 2		0,00		0,00
		3	143	2,10		384,74
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²			2,10	183,21	384,74
62 1C.22.250.00 10.e	Fornitura e posa di 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 termicosp. min. 65mm, 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, con un minimo di 1,50 mq. 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 D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. (1,4 W/mq°K)					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
	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: - ad anta ribalta					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
			2	86	21,00	4'692,03
		al S.A.L. n. 2		21,00		4'692,03
			3	146	29,55	6'602,36
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			50,55	223,43	11'294,39
63 1C.22.250.00 10.i	Fornitura e posa di 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 sp. min. 65mm, 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, con un minimo di 1,50 mq. 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 D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i. (1,4 W/mq°K) 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: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti.					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
			2	87	4,14	1'398,04
		al S.A.L. n. 2		4,14		1'398,04
			3	147	18,63	6'291,16
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			22,77	337,69	7'689,20
64 1C.22.250.01 50	Sovrapprezzo ai serramenti in lega leggera per impiego di profili arrotondati					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
			2	88	25,14	274,28
		al S.A.L. n. 2		25,14		274,28
			3	149	48,18	525,64
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			73,32	10,91	799,92
65 1C.22.250.02 00.a	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie - spessore totale 6 mm					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
		al S.A.L. n. 2		0,00		0,00
			3	144	2,10	28,16
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			2,10	13,41	28,16
66 1C.22.250.02 50.a	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere					
		al S.A.L. n. 1		0,00		0,00
			2	84	5,20	78,36
		al S.A.L. n. 2		5,20		78,36
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m			5,20	15,07	78,36
67 1C.22.450.01	Recinzione realizzata con pannelli in grigliato elettroforgiato zincato con piatti verticali 25 x 3 mm e correnti orizzontali Ø 5 mm, piantane in profilati a T 40 x 5 mm, accessori per il					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
10.b	montaggio. Compresa la posa in opera nonchè le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - maglia 62 x 132 mm					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	75	4,62		233,22
	al S.A.L. n. 2			4,62		233,22
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			4,62	50,48	233,22
68 1C.23.155.00 20.a	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38)					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	89	14,26		1'087,18
	al S.A.L. n. 2			14,26		1'087,18
		3	150	66,80		5'092,83
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			81,06	76,24	6'180,01
69 1C.23.190.00 10.a	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercedine adeguata alle esigenze di progetto. Nel prezzo è compresa e compensata la costruzione della vetrata isolante in laboratorio e la posa su qualsiasi tipo di serramento, compresi i materiali necessari quali mastice, guarnizioni, silicone, ecc., restano esclusi i vetri i cui prezzi saranno desunti e contabilizzati dal volume 2.1, del tipo: - vetrata doppia					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	90	7,13		162,28
	al S.A.L. n. 2			7,13		162,28
		3	151	33,40		760,18
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			40,53	22,76	922,46
70 1C.23.190.00 20	Riempimento dell'intercedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB)					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	91	7,13		37,65
	al S.A.L. n. 2			7,13		37,65
		3	152	33,40		176,35
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			40,53	5,28	214,00
71 1C.24.100.00 20.a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	76	744,00		1'659,12
	al S.A.L. n. 2			744,00		1'659,12
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			744,00	2,23	1'659,12
72 1C.24.140.00 30	Pitturazione a due riprese, su tutti i fondi murali già preparati ed isolati, verticali ed orizzontali con pittura a base di silicati di potassio composta da sostanze minerali pure, pigmenti inorganici resistenti alla luce e silicato liquido speciale modificato. Compresi piani di lavoro e assistenze murarie. (Resa 0,35 l/m ² per due mani)					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	77	744,00		6'785,28
	al S.A.L. n. 2			744,00		6'785,28
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			744,00	9,12	6'785,28
73 1C.27.050.01 00.a	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi					
		1	8	45,84		534,95
		1	10	217,01		2'532,51
	al S.A.L. n. 1			262,85		3'067,46
		2	41	33,80		394,45
		2	45	17,22		200,96
	al S.A.L. n. 2			313,87		3'662,87
		3	98	106,77		1'246,01
		3	103	38,97		454,78
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 t			459,61	11,67	5'363,66
74	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche armato per					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
1U.04.010.01 00.a	pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 15 cm	1	4	71,00		576,52
	al S.A.L. n. 1			71,00		576,52
	al S.A.L. n. 2			71,00		576,52
		3	94	62,83		510,18
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			133,83	8,12	1'086,70
75 1U.04.130.00 20.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 15 cm: - con calcestruzzo confezionato in betoniera					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	38	62,83		91,10
	al S.A.L. n. 2			62,83		91,10
		3	122	960,44		1'392,64
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ² x cm			1'023,27	1,45	1'483,74
76 2C.06.750.00 70.b	Apertura di vani porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su tavolati in mattoni pieni o forati, compresa fornitura e posa falso telaio, rappezi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati, per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro, in forato 12 cm					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	95	1,68		256,87
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			1,68	152,90	256,87
77 2C.06.750.00 80.b	Apertura di vani finestra, porta finestra, porta e similari (dimensione indicativa da cm 100x100 a cm 200x250) su murature portanti perimetrali o interne, compresa posa falso telaio, riquadratura con muratura in blocchi svizzeri o foratoni semiportanti, esecuzione intonaco di finitura e rappezi a raccordo dell'esistente sul perimetro, sui due lati; per singoli o più interventi ma limitati e circoscritti, comprese immorsature e piani di lavoro, in: - spessore finito da 21 a 30 cm					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	40	2,10		571,68
	al S.A.L. n. 2			2,10		571,68
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			2,10	272,23	571,68
78 2C.07.710.00 60.b	Ripresa localizzata di intonaco ammalorato su pareti e soffitti interni. Sono compresi: lo scrostamento dell'intonaco deteriorato con abbassamento, carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia ed il lavaggio della superficie, il rinzafo con malta cementizia; i piani di lavoro; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti e alle preparazioni. Esclusi gli oneri di smaltimento. Misurazione: superficie effettivamente ripristinata. I prezzi sono riferiti a quantitativi da 4,01 a 16 m ² . Per quantitativi inferiori vedere i sovrapprezzi in d/f. La determinazione dei quantitativi è riferita ad attività svolte in uno stesso edificio, anche in locali diversi nel corso dello stesso intervento. Quindi tre rappezi da 1 mq in locali anche diversi nello stesso edificio ed intervento saranno contabilizzati come un totale di 3 mq applicando le maggiorazioni progressive conseguenti. Per finitura con: - intonaco civile					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	82	48,00		2'174,40
	al S.A.L. n. 2			48,00		2'174,40
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			48,00	45,30	2'174,40
79 9.3.11.e	SERRAMENTI IN ALLUMINIO, a norma dell'allegato "C" punto 4 - D.Lgs. 192/2005, eseguiti con profilati estrusi, anodizzati o verniciati RAL standard (lega primaria 6060, UNI 3569 bonificata), A TAGLIO TERMICO comprensivi di fermavetro a scatto, controtelaio in ferro zincato da premurare, guarnizioni EPDM o neoprene, ed aventi le seguenti caratteristiche: permeabilità all'aria classe A3, tenuta all'acqua classe E4, resistenza al vento classe V3, Uw = 2,17. SPESSORE DEL TELAIO 62 mm. SPESSORE ANTA 70 mm (superficie minima m2 1 per un battente e m2 1,5 per due battenti):sovrapprezzo per apertura ad anta-ribalta compreso meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	148	17,00		1'870,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I		
		SAL	RC		unitario	TOTALE	
80 MA.00.005.0 015	Operaio comune edile 1° livello			17,00		110,00	1'870,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 B						
	al S.A.L. n. 1			0,00			0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00			0,00
		3	156	158,00			4'934,34
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 ora			158,00		31,23	4'934,34
81 N.P.1	Sovrapprezzo cassetture per testate stondate spalloni antisismici realizzate mediante l'utilizzo di lamiera metallica pre-sagomata.						
		1	19	8,00			800,00
	al S.A.L. n. 1			8,00			800,00
		2	52	7,00			700,00
	al S.A.L. n. 2			15,00			1'500,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cadauno			15,00		100,00	1'500,00
82 N.P.12	Sovrapprezzo per scavo a sezione obbligatoria in terreno di qualsiasi natura e consistenza, in presenza di reti di servizi, eseguito a macchina e con interventi manuali, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, di puntellazione e sospensione delle reti, escluse le armature degli scavi						
	al S.A.L. n. 1			0,00			0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00			0,00
		3	104	220,84			2'541,87
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 mc			220,84		11,51	2'541,87
83 N.P.2	Sovrapprezzo cassetture per fissaggio inserti metallici						
		1	20	8,00			640,00
	al S.A.L. n. 1			8,00			640,00
		2	53	7,00			560,00
	al S.A.L. n. 2			15,00			1'200,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cadauno			15,00		80,00	1'200,00
84 N.P.3	Fornitura di manufatti in ferro per ancoraggio puntone metallico						
		1	23	225,00			1'305,00
	al S.A.L. n. 1			225,00			1'305,00
	al S.A.L. n. 2			225,00			1'305,00
		3	108	119,00			690,20
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 kg			344,00		5,80	1'995,20
85 N.P.5	Esecuzione di rinforzo strutturale per adeguamento sismico di elementi e strutture in muratura di laterizio mediante l'utilizzo di un sistema composito a matrice inorganica, SRG (Steel Reinforced Grout), realizzato con strisce di tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, formato da micro-trefoli di acciaio prodotti secondo norma ISO 16120-1/4 2017 fissati su una microrete in fibra di vetro, del peso netto di fibra di circa 670 g/m2 - tipo GeoSteel G600 di Kerakoll Spa o equivalente - caratteristiche tecniche certificate del nastro: resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 1,5%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm2; n° trefoli per cm = 1,57 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO/DIS 17832; spessore equivalente del nastro = 0,084 mm, impregnato con geomalta® ad altissima igroscopicità e traspirabilità a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 e Geolegante® minerale, inerti di sabbia silicea e calcare dolomitico in curva granulometrica 0-1,4 mm - tipo GeoCalce® F Antisismico di Kerakoll Spa o equivalente - da applicarsi direttamente alla struttura da rinforzare. Sono compresi gli oneri per la stesura del primo strato di malta da 3-5 mm di spessore, la posa su fresco di strisce di tessuto in fibra di acciaio galvanizzato e pressatura per la completa impregnazione, esecuzione di secondo strato di malta per un o spessore di 5-8 mm. È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rimozione dell'intonaco esistente, i connettori e l'iniezione degli stessi e tutti gli oneri necessari per la loro realizzazione; le prove di accettazione del materiale; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori. Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni						
	al S.A.L. n. 1			0,00			0,00
		2	67	68,75			5'156,25
	al S.A.L. n. 2			68,75			5'156,25

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
86 N.P.6	<p>SOMMANO al S.A.L. n. 3 m²</p> <p>Esecuzione di diatoni di rinforzo e collegamento tra le superfici interna ed esterna di elementi e strutture in muratura, realizzati con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, previa: realizzazione del foro d'ingresso, avente dimensioni idonee alla natura del successivo connettore, confezionamento del connettore metallico mediante taglio, "sfiochettatura" e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio, con bloccaggio dello stesso mediante fascetta plastica, inserimento del connettore preformato all'interno del foro con iniezione a bassa pressione finale di geomalta® ad altissima igroscopicità e traspirabilità, iperfluida, ad elevata ritenzione d'acqua a base di pura calce naturale NHL 3.5 e Geolegante®minerale, intervallo granulometrico 0-100 µm, provvista di marcatura CE - tipo GeoCalce® FL Antisismico di Kerakoll Spa o sistema equivalente.</p> <p>Il prezzo compensa la fornitura dei materiali, la realizzazione del foro passante, confezionamento del connettore mediante taglio, "sfiochettatura", e arrotolamento finale del tessuto in fibra d'acciaio, inserimento del connettore preformato all'interno del foro, consolidamento della muratura e collaborazione del connettore mediante iniezione a bassa pressione di geomalta® iperfluida.</p>			68,75	75,00	5'156,25
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	71	188,00		3'666,00
	al S.A.L. n. 2			188,00		3'666,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 cadauno			188,00	19,50	3'666,00
87 N.P.7	<p>Esecuzione di rinforzo strutturale per adeguamento sismico di elementi e strutture in muratura di laterizio mediante l'utilizzo di un sistema composito formato da Rete a maglia 8x8 mm costituita da fibre di basalto resistente agli alcali, pre-apprettata per il rinforzo strutturale "armato" di manufatti in muratura di laterizio, tale da conferire alla struttura rinforzata un'elevata duttilità e una ripartizione più uniforme delle sollecitazioni (tipo Mapegrid B 300 della MAPEI S.p.A. o equivalente). La rete dovrà essere posta in opera in abbinamento a una malta cementizia premiscelata bicomponente, a reattività pozzolanica ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" di supporti in muratura (tipo Planitop HDM Maxi della MAPEI S.p.A. o equivalente)</p> <p>Sono compresi gli oneri per la stesura del primo strato di malta da 3-5 mm di spessore, la posa su fresco di strisce di rete in fibra di basalto e pressatura per la completa impregnazione, esecuzione di secondo strato di malta per un spessore di 5-8 mm.</p> <p>È compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rimozione dell'intonaco esistente, i connettori e l'iniezione degli stessi e tutti gli oneri necessari per la loro realizzazione; le prove di accettazione del materiale; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori.</p> <p>Il prezzo è ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera comprese le sovrapposizioni</p>					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
		2	70	68,40		6'361,20
	al S.A.L. n. 2			68,40		6'361,20
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			68,40	93,00	6'361,20
88 N.P.8	<p>Cancellino pedonale realizzato con profilati normali quadri, completo 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.</p>					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	136	1,00		250,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 a corpo			1,00	250,00	250,00
89 N.P.9	<p>Fornitura e posa di protezione antitrauma su setti in calcestruzzo realizzati mediante incollaggio di pannelli in E.V.A. (Etilen Vinil Acetato) a cellule chiuse, atossico, da applicarsi con utilizzo di collante.</p> <p>Il prodotto dovrà essere a norma UNI EN 913 antitrauma/antiurto e presentare le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notevole capacità di assorbire gli urti accidentali - Stabile una volta posizionato e incollato anche in ambienti esterni con pioggia, neve, ghiaccio, sole - Altezza pannello > 100 cm spessore 10 mm. Colore stabile all'aperto ovvero azzurro o verde. 					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	131	39,60		3'366,00
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 m ²			39,60	85,00	3'366,00

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	riferimenti		Quantità	I M P O R T I	
		SAL	RC		unitario	TOTALE
<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>						
92 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	al S.A.L. n. 1	1	33	28,00		3'228,40
	al S.A.L. n. 2	2	92	28,00		3'228,40
		2	92	40,00		4'612,00
		3	157	68,00		7'840,40
				-68,00		-7'840,40
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 %			0,00	11'530,00	0,00
93 SIC.SPCL1	Costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. - VARIANTE					
	al S.A.L. n. 1			0,00		0,00
	al S.A.L. n. 2			0,00		0,00
		3	158	95,00		10'018,79
	SOMMANO al S.A.L. n. 3 %			95,00	10'546,09	10'018,79
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro					10'018,79
	T O T A L E euro					289'328,54
	Data, 11/12/2020					
	Il Direttore dei Lavori Ing. Ugo Ziggiotto					

