




VARIANTE IN CORSO D'OPERA

01	23/09/2020	EMISSIONE PER VARIANTE IN CORSO D'OPERA	SP	IV
00	14/01/2020	EMISSIONE PER PROGETTO ESECUTIVO	SP	IV
revisione	data	oggetto	dis.	contr.

progetto

INTERVENTI DI POTENZIAMENTO DELLA PRESTAZIONE STRUTTURALE DEL POLO DELL'INFANZIA DI BUSCOLD
 DETERMINA DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA O ESTREMI
 delibera n.126 del 24.08.2015

CUP H61E16000300004

committente Comune di Curtatone		il Tecnico ing. Ugo Ziggiotto 
località Via G. Maggiolini, 10 - 46010 - Buscoldo		
elaborato STIMA INCIDENZA COSTI SICUREZZA		
n° tavola Gese_10	file INCIDENZA SICUREZZA.doc	

UGO ZIGGIOTTO ingegnere

Via Modigliani, 5 - 46010 MONTANARA DI CURTATONE (MN)

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %	
				unitario	TOTALE			
R I P O R T O								
<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) SOMMANO...	m2	101,18	23,00	2'327,14	23,27	1,000	
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 SOMMANO...	m ³	5,25	66,34	348,29	6,97	2,000	
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 SOMMANO...	m3	1,50	89,60	134,40	2,69	2,000	
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 SOMMANO...	m ³	1,59	318,49	506,40	10,13	2,000	
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 tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Al metro lineare di taglio per centimetro di profondità SOMMANO...	m x cm	884,40	0,79	698,68	13,97	2,000	
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. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 21 a 35 mm SOMMANO...	m	80,86	44,42	3'591,80	143,68	4,000	
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 SOMMANO...	m2	6,00	120,07	720,42	28,82	4,000	
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.							
A R I P O R T A R E						8'327,13	229,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				8'327,13	229,53	
9 1C.01.110.00 30.b	SOMMANO... Demolizione di pavimenti esterni con relativa malta di allettamento. Compresi e compensati: le opere provvisionali 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	m ²	106,27	12,41	1'318,81	26,38	2,000
10 1C.01.150.00 10.b	SOMMANO... 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.	m ²	133,83	10,04	1'343,65	26,87	2,000
10 1C.01.150.00 10.b	SOMMANO... 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.	m ²	59,11	13,34	788,53	11,83	1,500
11 1C.01.160.00 10.a	SOMMANO... 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.	m	88,00	9,12	802,56	24,08	3,000
12 1C.01.180.00 30.b	SOMMANO... Rimozione tubi in PVC o altro materiale plastico, fibrocemento, ghisa ecc., di qualsiasi dimensione, di condotte interrate, immurate, appese, incluso demolizione del rinfiaccio, 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	m	72,05	5,58	402,04	8,04	2,000
13 1C.01.190.00 10.a	SOMMANO... 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 m ³	cad	2,00	2'109,81	4'219,62	63,29	1,500
14 1C.02.100.00 40.b	SOMMANO... 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 m ³ , comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento.	m ³	120,56	16,21	1'954,28	78,17	4,000
15 1C.02.100.00 60.d	SOMMANO... 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	m ³	100,28	27,72	2'779,76	0,00	
16 1C.02.350.00 10.a	SOMMANO... 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	m ³	69,06	2,75	189,92	3,80	2,000
17 1C.02.350.00 10.b	SOMMANO... 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	m ³	23,72	17,19	407,75	8,15	2,000
	A R I P O R T A R E				22'534,05	480,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					22'534,05	480,14
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	m	924,00	96,48	89'147,52	891,48	1,000
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 :	kg	10'071,60	1,49	15'006,68	150,07	1,000
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	m³	10,72	100,43	1'076,61	16,15	1,500
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	m³	55,64	133,53	7'429,61	111,44	1,500
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	m³	27,61	150,49	4'155,03	41,55	1,000
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	m³	0,62	154,28	95,65	1,91	2,000
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	m²	93,42	14,83	1'385,42	27,71	2,000
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	m²	216,72	17,81	3'859,78	77,20	2,000
26 1C.04.400.00	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese						
	A R I P O R T A R E					144'690,35	1'797,65

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					144'690,35	1'797,65
10.c	armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - orizzontali per solette piene SOMMANO...	m ²	3,30	20,08	66,26	0,99	1,500
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. SOMMANO...	m ²	216,72	12,77	2'767,51	41,51	1,500
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 SOMMANO...	kg	6'952,20	1,32	9'176,91	137,65	1,500
29 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature SOMMANO...	kg	466,59	1,22	569,24	8,54	1,500
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. SOMMANO...	kg	577,90	1,95	1'126,90	16,90	1,500
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 SOMMANO...	m	5,46	13,10	71,53	2,86	4,000
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 SOMMANO...	m	48,40	23,18	1'121,91	44,88	4,000
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						
	A R I P O R T A R E					159'590,61	2'050,98

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					159'590,61	2'050,98
34	temperatura del supporto minima di -30°C, con pistola in fori già predisposti, compresi piani di lavoro interni, con barra tipo: M16 x 350 SOMMANO...	cadauno	90,00	14,03	1'262,70	50,51	4,000
1C.07.120.00 30	Arriccatura 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. SOMMANO...	m ²	106,27	7,98	848,03	12,72	1,500
35	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 rinzafo ove necessario; esclusi i ponteggi esterni. SOMMANO...	m ²	106,27	15,75	1'673,75	25,11	1,500
1C.07.260.00 20							
36	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, liscio, grattato e lavato; esclusi i ponteggi esterni; applicato: - su laterizio e blocchi in cemento, con applicazione manuale SOMMANO...	m ²	177,12	26,57	4'706,08	70,59	1,500
1C.07.300.00 10.a							
37	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 peso fino a 100 gr/m ² SOMMANO...	m ²	48,00	3,82	183,36	2,75	1,500
1C.07.450.00 20.a							
38	Sottofondo in ghiaia grossa ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto compresa sistemazione e costipazione del materiale. SOMMANO...	m ³	17,28	40,52	700,19	14,00	2,000
1C.08.010.00 20							
39	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 SOMMANO...	cad	6,00	154,23	925,38	0,00	
1C.09.400.00 10.c							
40	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 SOMMANO...	cad	6,00	144,10	864,60	0,00	
1C.09.400.00 10.d							
41	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. Compresse 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 SOMMANO...	m ²	16,50	40,08	661,32	9,92	1,500
1C.10.300.00 10.a							
42	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. Compresse 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 SOMMANO...	m ² x cm	66,00	0,99	65,34	0,98	1,500
1C.10.300.00 10.b							
	A R I P O R T A R E					171'481,36	2'237,56

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				171'481,36	2'237,56	
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/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,0 SOMMANO...	m	95,70	11,67	1'116,82	22,34	2,000
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° SOMMANO...	cad	15,00	15,24	228,60	4,57	2,000
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 SOMMANO...	cad	20,00	16,03	320,60	6,41	2,000
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, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107 SOMMANO...	m	141,50	6,51	921,17	18,42	2,000
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 SOMMANO...	cad	2,00	373,84	747,68	14,95	2,000
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 SOMMANO...	cadauno	1,00	655,77	655,77	13,12	2,000
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 soletina 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 SOMMANO...	cad	8,00	90,23	721,84	14,44	2,000
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 soletina 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 SOMMANO...	cad	10,00	67,98	679,80	13,60	2,000
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. SOMMANO...	m²	5,20	25,14	130,73	1,31	1,000
52 1C.13.720.00 10	Ricerca ed eliminazione di infiltrazioni di acqua isolate, in manti di copertura di tipo impermeabile; compreso rimozione manto deteriorato, mano di primer e rappezzo con membrana impermeabile						
	A R I P O R T A R E				177'004,37	2'346,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				177'004,37	2'346,72	
53 1C.14.050.00 10.c	SOMMANO... 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, lattonerie speciali; in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³)	cad	15,00	70,49	1'057,35	0,00	
54 1C.14.700.00 30	SOMMANO... 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.	kg	474,23	7,16	3'395,49	135,82	4,000
55 1C.16.050.00 10	SOMMANO... 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.	m	24,00	7,48	179,52	5,39	3,000
56 1C.17.660.00 20.h	SOMMANO... 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	m²	20,29	28,14	570,96	2,85	0,500
57 1C.18.200.00 30.g	SOMMANO... 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	m	20,00	31,55	631,00	3,16	0,500
58 1C.18.200.00 80	SOMMANO... Sovrapprezzo per posa in esterno con formazione di giunti di dilatazione	m2	49,55	28,58	1'416,14	7,08	0,500
59 1C.18.200.01 00	SOMMANO... Sovrapprezzo per fornitura e posa di materiali con superficie antisdrucciolo R 12.	m2	49,55	4,74	234,87	1,17	0,500
60 1C.21.200.00 10.b	SOMMANO... 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 poliuretatiche, 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	cadauno	1,00	339,72	339,72	5,10	1,500
61 1C.22.080.00 30.a	SOMMANO... 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	kg	828,00	6,30	5'216,40	26,08	0,500
62 1C.22.100.00 10.a	SOMMANO... Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo	kg	1'172,00	1,02	1'195,44	35,86	3,000
63 1C.22.250.00 10.b	SOMMANO... 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.						
	A R I P O R T A R E				191'316,58	2'569,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				191'316,58	2'569,61	
64 1C.22.250.00 10.e	<p>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)</p> <p>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.</p> <p>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..</p> <p>Con apertura: - ad uno o più battenti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ²	2,10	183,21	384,74	5,77	1,500
65 1C.22.250.00 10.i	<p>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)</p> <p>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.</p> <p>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..</p> <p>Con apertura: - ad anta ribalta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	m ²	50,55	223,43	11'294,39	169,42	1,500
	A R I P O R T A R E				202'995,71	2'744,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					202'995,71	2'744,80
66	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. SOMMANO...	m ²	22,77	337,69	7'689,20	115,34	1,500
1C.22.250.01 50	Sovrapprezzo ai serramenti in lega leggera per impiego di profili arrotondati SOMMANO...	m ²	73,32	10,91	799,92	12,00	1,500
67	Specchiature cieche per porte e impennate in alluminio realizzate con pannelli in bilaminato, in opera comprese assistenze murarie - spessore totale 6 mm SOMMANO...	m ²	2,10	13,41	28,16	0,42	1,500
1C.22.250.02 00.a							
68	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere SOMMANO...	m	5,20	15,07	78,36	1,18	1,500
1C.22.250.02 50.a							
69	Recinzione realizzata con pannelli in grigliato elettroforgiato zincato con piattini verticali 25 x 3 mm e correnti orizzontali Ø 5 mm, piantane in profilati a T 40 x 5 mm, accessori per il montaggio. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: - maglia 62 x 132 mm SOMMANO...	m ²	4,62	50,48	233,22	3,50	1,500
1C.22.450.01 10.b							
70	Fornitura e posa di vetro stratificato di sicurezza a controllo solare Fattore=0,37; Trasmissione luminosa=0,45 di spessore: -33.1 mm (uno strato di PVB 0,38) SOMMANO...	m ²	81,06	76,24	6'180,01	92,70	1,500
1C.23.155.00 20.a							
71	Assemblaggio e posa di vetrata isolante termoacustica, in conformità alla UNI 7697, con distanziatore plastico/metallico, saldato con siliconi o polisolfuri; intercapedine 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 SOMMANO...	m ²	40,53	22,76	922,46	13,84	1,500
1C.23.190.00 10.a							
72	Riempimento dell'intercapedine con gas Argon in sostituzione dell'aria disidratata per migliorare l'isolamento termico ed acustico (Ug = -0,3 - Rw = +0,5/1 dB) SOMMANO...	m ²	40,53	5,28	214,00	3,21	1,500
1C.23.190.00 20							
73	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 SOMMANO...	m ²	744,00	2,23	1'659,12	24,89	1,500
1C.24.100.00 20.a							
74	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) SOMMANO...	m ²	744,00	9,12	6'785,28	101,78	1,500
1C.24.140.00 30							
75	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi SOMMANO...	t	459,61	11,67	5'363,64	0,00	
1C.27.050.01 00.a							
76	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio anche armato per 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 SOMMANO...	m ²	133,83	8,12	1'086,70	21,73	2,000
1U.04.010.01 00.a							
77	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per						
	A R I P O R T A R E					234'035,78	3'135,39

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				234'035,78	3'135,39	
1U.04.110.00 90.a	rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva: - terreno vegetale fornito dall'impresa	SOMMANO...	m³	60,00	21,56	1'293,60	0,00
78 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	SOMMANO...	m² x cm	1'023,27	1,45	1'483,74	14,84
79 1U.06.180.00 40.b	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici oltre 1000 m².	SOMMANO...	100 m²	19,00	125,00	2'375,00	23,75
80 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, rappezzati 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	SOMMANO...	m²	1,68	152,90	256,87	5,14
81 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 rappezzati 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	SOMMANO...	m²	2,10	272,23	571,68	11,43
82 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 m². 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 rappezzati 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	SOMMANO...	m²	48,00	45,30	2'174,40	32,62
83 7.5.4.2-4	Spianamento generale dell'area, al fine di riportarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro un'altezza media di cm.10-15 del terreno di superficie esistente sul posto onde portarlo ai giusti livelli per il deflusso delle quote, eseguito con mezzi meccanici a controllo automatico (lama laser)	SOMMANO...	m2	1'300,00	0,60	780,00	7,80
84 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						
	A R I P O R T A R E					242'971,07	3'230,97

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					242'971,07	3'230,97
85 MA.00.005.0 015	anta-ribalta compreso meccanismo per la manovra e movimentazione della doppia apertura, maniglia cremonese, dispositivo di sicurezza contro la falsa manovra, cerniere SOMMANO...	B	17,00	110,00	1'870,00	0,00	
86 N.P.1	Operaio comune edile 1° livello SOMMANO...	ora	158,00	31,23	4'934,34	0,00	
87 N.P.10	Sovrapprezzo cassetture per testate stondate spilloni antisismici realizzate mediante l'utilizzo di lamiera metallica pre-sagomata. SOMMANO...	cadauno	15,00	100,00	1'500,00	22,50	1,500
88 N.P.12	Struttura ombreggiante realizzata con struttura portante in carpenteria metallica e lamelle di ombreggiamento in lamiera pregerniciata sagomata SOMMANO...	m2	31,32	385,00	12'058,20	241,16	2,000
89 N.P.2	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 SOMMANO...	mc	220,84	11,51	2'541,87	0,00	
90 N.P.3	Sovrapprezzo cassetture per fissaggio inserti metallici SOMMANO...	cadauno	15,00	80,00	1'200,00	18,00	1,500
91 N.P.5	Fornitura di manufatti in ferro per ancoraggio puntone metallico SOMMANO...	kg	344,00	5,80	1'995,20	59,86	3,000
92 N.P.6	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 SOMMANO...	m²	68,75	75,00	5'156,25	77,34	1,500
	A R I P O R T A R E					274'226,93	3'649,83

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				274'226,93	3'649,83	
93 N.P.7	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. Il prezzo compensa la fornitura dei materiali, la realizzazione del foro passante, confezionamento del connettore mediante taglio, "sfiocchettatura", 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. SOMMANO...	cadauno	188,00	19,50	3'666,00	54,99	1,500
94 N.P.8	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) 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. 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 SOMMANO...	m²	68,40	93,00	6'361,20	95,42	1,500
95 N.P.9	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. SOMMANO...	a corpo	1,00	250,00	250,00	1,25	0,500
96 NC.10.350.0 010.a	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. Il prodotto dovrà essere a norma UNI EN 913 antitrauma/antiurto e presentare le seguenti caratteristiche: - 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. SOMMANO...	m²	39,60	85,00	3'366,00	67,32	2,000
97 NC.10.350.0 040.a	Nolo ponteggio in struttura metallica tubolare. Compresi: il trasporto, il montaggio, lo smontaggio, la messa a terra, i parapetti, gli ancoraggi, le segnalazioni e tutte le misure ed accorgimenti atti a garantire la sicurezza degli operai e pubblica. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio SOMMANO...	m²	978,84	8,38	8'202,68	123,04	1,500
	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiè e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio SOMMANO...	m²	493,44	5,40	2'664,58	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro				298'737,39	3'991,85	1,336

	A R I P O R T A R E				298'737,39	3'991,85	

