



Comune di Vigone

Città Metropolitana di Torino

AREA TECNICA - LAVORI PUBBLICI

NEXT GENERATION PNRR-M2, C4, I2.2

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLE STRUTTURE E
RIORGANIZZAZIONE DEGLI SPAZI INTERNI DEI LABORATORI E
UFFICI DESTINATI A PRESIDENZA DELL'EDIFICIO SEDE DELLA

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (CON ESCLUSIONE DEL BLOCCO AULE E PALESTRA)

SITA IN VIA DON MILANI N. 2

CUP H13H19000090001

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

OGGETTO:

STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

EL. I

Data:

Scala:

Rev: 01

Il Responsabile del Procedimento:

Geom. Mario DRUETTA

Il Progettista (capogruppo e mandatario R.T.P.):

ing. Giuseppe RINALDIS

I professionisti mandanti del R.T.P.:

ing. Carmelo RINALDIS

geol. Luca FILIERI

ing. Nicola CRITELLI



STUDIORINALDIS
SOLUZIONI PER L'INGEGNERIA
EDILIZIA - URBANISTICA - STRUTTURE

Via XXV Aprile, 20 - Nichelino (TO)
Tel./Fax 011 606 32 59
E-mail: studiornaldis@libero.it

Adeguamento sismico e spazi interni scuola via Don Milani n. 2

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Interventi di adeguamento sismico delle strutture e rifunzionalizzazione degli spazi interni dell'edificio sede della scuola secondaria di 1° grado (con esclusione blocco aule) di via Don Milani n. 2

COMMITTENTE: Comune di Vigone

Vigone, 29/11/2022

IL TECNICO
Ing. Giuseppe Rinaldis

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
R I P O R T O								
LAVORI A CORPO								
1 02.P02.A40. 010	Demolizione di pavimento gettato in opera e/o sottofondo di pavimento in malta di conglomerato cementizio, eseguito con martello demolitore: fino allo spessore di 6 cm SOMMANO...	m ²	303,353	9,57	2'903,09	2'805,84	96,65	
2 01.A02.B70. 005	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Per superfici di m ² 0,50 ed oltre SOMMANO...	m ²	1'935,423	11,49	22'238,02	21'352,93	96,02	
3 01.A18.A25. 005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata SOMMANO...	kg	420,132	5,40	2'268,71	1'529,11	67,40	
4 01.A20.E30. 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Suintonaci interni ad una ripresa SOMMANO...	m ²	4'064,106	4,78	19'426,42	11'999,71	61,77	
5 01.A10.B00. 005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 SOMMANO...	m ²	2'328,644	8,49	19'770,18	18'710,51	94,64	
6 01.A10.A20. 005	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore fino a cm 2 SOMMANO...	m ²	326,820	22,70	7'418,81	7'022,65	94,66	
7 01.A18.A40. 005	Posa in opera di profilati in ferro dell'altezza di almeno cm 10 A doppio T SOMMANO...	kg	8'119,192	3,96	32'152,00	30'663,36	95,37	
8 01.A18.A30. 005	Profilati dell'altezza di almeno cm 10 forniti con una ripresa di antiruggine In ferro a doppio T (putrelle) SOMMANO...	kg	8'577,392	3,33	28'562,71	15'812,32	55,36	
9 01.A20.C30. 010	Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi Mediante eiezione ad alta pressione (fino a 250 atm) con idrolavatrice alimentata elettricamente di una miscela combinata di acqua ed inerti si- licei selezionati, per l'asportazione di ogni tipo di residuo superficiale incoerente, anche su superfici in ferro SOMMANO...	m ²	1,200	9,53	11,44	7,13	62,39	
10 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm SOMMANO...	kg	2'604,824	2,49	6'486,00	2'207,84	34,04	
11 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m ² 0,50 SOMMANO...	m ²	173,536	13,00	2'255,97	2'253,26	99,88	
A R I P O R T A R E						143'493,35	114'364,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					143'493,35	114'364,66
12 01.A02.B50. 010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica SOMMANO...	m ²	309,304	10,39	3'213,67	3'213,67	100,00
13 05.P68.B70.0 05	Smontaggio e rimontaggio boyler di qualunque tipo, sia per riparazioni che per sostituzione serpentino, e pulizia interna: Per capacita' sino a lt. 500 SOMMANO...	cad	1,000	129,56	129,56	0,00	
14 01.A17.B70. 005	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane o telarone In qualsiasi tipo di legname SOMMANO...	m ²	51,750	44,96	2'326,68	2'258,51	97,07
15 01.A18.B18. 005	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore SOMMANO...	m ²	1,890	48,99	92,59	89,47	96,63
16 02.P90.U20. 020	Recupero di spallette, di voltini, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta idonea per l'allettamento e malta di calce per la stilatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori, per renderla simile a quella esistente, profondità della fascia d'intervento fino a 50 cm: eseguito con malta premiscelata a base di calce idraulica naturale NHL conforme alla norma UNI EN 459 SOMMANO...	m	6,800	93,42	635,26	468,44	73,74
17 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO...	m ³	21,236	91,32	1'939,27	1'723,24	88,86
18 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO...	m ³	65,320	9,67	631,65	401,16	63,51
19 01.A12.B75. 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m ² 0,20 SOMMANO...	m ²	727,113	32,43	23'580,27	22'127,73	93,84
20 01.A12.B60. 005	Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a 10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 SOMMANO...	m	395,850	6,91	2'735,33	2'700,59	98,73
21 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1 SOMMANO...	m ²	1,450	95,59	138,60	137,27	99,04
22 01.A18.A70. 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone SOMMANO...	kg	449,397	4,24	1'905,44	1'822,93	95,67
23	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Eseguito in conglomerato						
	A R I P O R T A R E					180'821,67	149'307,67

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					180'821,67	149'307,67
01.A11.A40. 015	leggero a base di argilla espansa per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20 SOMMANO...	m ²	216,000	4,46	963,36	561,06	58,24
24 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO...	m ³	2,205	213,88	471,61	402,19	85,28
25 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO...	m ³	74,351	27,88	2'072,90	848,44	40,93
26 01.A04.H30. 010	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista SOMMANO...	m ²	61,222	36,73	2'248,69	1'769,04	78,67
27 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro SOMMANO...	kg	2'918,001	1,88	5'485,84	998,42	18,20
28 01.A02.B00. 060	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In linoleum, gomma e simili SOMMANO...	m ²	7,350	4,54	33,37	33,37	100,00
29 02.P02.A40. 020	Demolizione di pavimento gettato in opera e/o sottofondo di pavimento in malta di conglomerato cementizio, eseguito con martello demolitore: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore SOMMANO...	m ²	422,852	2,05	866,85	837,80	96,65
30 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento SOMMANO...	m ³	157,338	12,84	2'020,22	887,08	43,91
31 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO...	m ³	53,276	137,28	7'313,73	353,98	4,84
32 01.A06.A20. 055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1 SOMMANO...	m ²	55,539	44,71	2'483,15	1'495,35	60,22
33 02.P02.A44. 010	Rimozione di zoccolatura e lastra in pietra, marmo o similari, di spessore: fino a 4 cm SOMMANO...	m ²	4,950	52,84	261,56	261,56	100,00
34 01.A02.A70. 030	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali In latero - cemento SOMMANO...	m ²	179,044	36,03	6'450,95	6'450,95	100,00
35	Rimozione e successiva risistemazione di pannelli per controsoffittatura di						
	A R I P O R T A R E					211'493,90	164'206,91

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					211'493,90	164'206,91
06.A30.F01. 005	qualsiasi tipo, per l'esecuzione di lavori nella zona soprastante. rimozione e posa di controsoffitti SOMMANO...	m ²	81,975	10,39	851,72	851,72	100,00
36 01.A02.D00. 005	Disfaccimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reimpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi fino a m ² 10 SOMMANO...	m ²	29,600	18,83	557,37	434,02	77,87
37 01.A04.B30. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, C1 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO...	m ³	4,938	137,06	676,80	30,25	4,47
38 01.P07.B48.0 05	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) Nel formato cm 10x20 SOMMANO...	m	395,850	9,97	3'946,63	0,00	
39 01.P24.E75.0 05	Nolo di attrezzatura idonea per l'esecuzione di carotaggi per la perforazione di murature ed orizzontamenti di qualsiasi genere, comprese le operazioni di montaggio e smontaggio, il consumo delle corone in carburo di tungsteno, gli operatori ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Per carotaggi del diametro di mm 100-200 SOMMANO...	h	13,000	75,22	977,86	479,93	49,08
40 01.A09.B70. 005	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ICI-TE, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia SOMMANO...	m ²	12,750	29,09	370,90	103,48	27,90
41 05.P75.H55. 005	Costruzione di cassonetti o vani, in cartongesso, silicato di calcio o similare, REI 120 certificati in opera a norma di legge, per contenimento tubazioni o strutture di acciaio, sia orizzontali che verticali, costruiti con doppia lastra di protezione ed isolante in lana di vetro o minerale, angolari in lamiera di acciaio, stuccatura, rasatura, garza sulle giunzioni e spigoli, paraspigoli, verniciatura all'acqua o a smalto a due mani, più mano di fondo del colore a scelta del committente. per qualsiasi forma e tipo di cassonetto anche ad andamento non lineare, misurato sulla lunghezza del manufatto protetto Per ogni metro SOMMANO...	m	44,800	136,14	6'099,07	0,00	
42 01.A02.A25. 030	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni forati, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m ² 0,50 e oltre, con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO...	m ²	99,002	13,45	1'331,58	1'230,91	92,44
43 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO...	m ³	47,880	9,66	462,52	169,42	36,63
44 01.A20.A60. 005	Raschiatura o lavatura di vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguita su intonaci interni già tinteggiati Per superfici di almeno m ² 4 SOMMANO...	m ²	587,786	2,71	1'592,90	389,78	24,47
45 01.A20.E60. 005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne SOMMANO...	m ²	2'032,053	1,78	3'617,06	3'591,73	99,30
	A R I P O R T A R E					231'978,31	171'488,15

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				231'978,31	171'488,15	
46 29.A05.A05. 005	Test di cessione Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso i materiali contenenti amianto SOMMANO...	cad	1,000	254,43	254,43	0,00	
47 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) SOMMANO...	t	347,211	15,00	5'208,17	0,00	
48 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) SOMMANO...	t	146,754	18,34	2'691,47	0,00	
49 29.P15.A05. 025	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) SOMMANO...	t	142,543	17,22	2'454,59	0,00	
50 02.P96.Z80.0 20	Consolidamento di muratura mediante placcaggio sulle due facce del muro con superfici già preparate (da calcolarsi a parte la demolizione dell'intonaco, la pulitura e l'eventuale cauto lavaggio degli elementi murari), mediante applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono inoltre compresi: l'esecuzione di perfori passanti in numero da 2 a 4 al metro quadrato e la fornitura ed inserimento di connettori idonei aventi lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario; l'applicazione di intonaco strutturale di spessore fino a 1,5 cm, con idonea resistenza a compressione e modulo elastico compatibile, con finitura a frattazzo (da contabilizzare una volta per le due facce) per pareti di spessore: oltre 25 cm e non oltre 60 cm SOMMANO...	m²	920,688	167,60	154'307,30	47'511,22	30,79
51 01.A02.B85. 005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO...	kg	65,000	2,20	143,00	115,23	80,58
52 01.A20.E30. 010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese SOMMANO...	m²	960,910	9,82	9'436,14	7'092,21	75,16
53 01.A05.E10. 005	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per il primo ancoraggio eseguito SOMMANO...	cad	35,000	34,29	1'200,15	818,62	68,21
54 01.A05.E10. 010	Realizzazione di ancoraggio strutturale di nuovi elementi portanti in cemento armato su murature e diaframmi murali esistenti, consistente nell'esecuzione di perforazione a rotopercolazione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità pari a circa i 2/3 dello spessore della muratura perforata, compresa l'accurata pulizia del foro con l'aspirazione forzata della polvere e dei detriti della foratura eseguita, la fornitura in opera di uno spezzone di barre in acciaio certificato, ad						
	A R I P O R T A R E				407'673,56	227'025,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				407'673,56	227'025,43	
55	aderenza migliorata fino a 20 mm di diametro e per una lunghezza minima pari a cinquanta volte il diametro del tondino utilizzato, secondo gli schemi di progetto; il successivo inghisaggio è ottenuto mediante riempimento a rifiuto del foro praticato per la sua intera lunghezza con ancorante chimico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico come da schema di progetto. Compresa ogni altra opera accessoria. Per ogni singolo ancoraggio eseguito successivamente al primo						
	SOMMANO...	cad	551,000	28,69	15'808,19	9'906,99	62,67
01.A02.B20. 005	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m ² 0,25						
	SOMMANO...	m ³	6,610	467,86	3'092,56	3'025,45	97,83
56	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m ² 0,25						
01.A02.B20. 015	SOMMANO...	m ³	1,435	938,52	1'346,77	1'332,23	98,92
57	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili						
01.A18.C00. 005	SOMMANO...	kg	361,000	1,81	653,41	620,35	94,94
58	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma						
01.A04.H30. 005	SOMMANO...	m ²	62,865	34,08	2'142,44	1'816,79	84,80
59	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato						
01.A02.A10. 010	SOMMANO...	m ³	82,511	106,50	8'787,42	7'948,22	90,45
60	Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a 15 cm						
02.P02.A50. 010	SOMMANO...	m	91,150	3,27	298,06	158,51	53,18
61	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza						
01.P26.A60. 030	SOMMANO...	m ³	342,834	5,77	1'978,15	898,08	45,40
62	Rimozione di radiatore comprensiva di quota parte di tubo con deposito al piano cortile del materiale di risulta						
02.P02.A70. 010	SOMMANO...	cad	1,000	38,28	38,28	38,28	100,00
63	Rimozione di lavabo, wc, bidet, con deposito al piano cortile del materiale di risulta						
02.P02.A68. 010	SOMMANO...	cad	16,000	34,80	556,80	556,80	100,00
64	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico						
01.A19.G10. 005	SOMMANO...	cad	2,000	74,39	148,78	148,78	100,00
65	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. vaso all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di						
01.A19.G10. 165	SOMMANO...						
	A R I P O R T A R E				442'524,42	253'475,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					442'524,42	253'475,91
66	accessori e scarico SOMMANO...	cad	4,000	67,63	270,52	270,52	100,00
01.A11.A50. 025	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 20/25 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 40 cm e fino a 50 cm						
	SOMMANO...	m ²	20,111	84,19	1'693,15	497,62	29,39
67	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm ² 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m ² 0,20						
01.A11.A40. 005	SOMMANO...	m ²	5'399,085	3,78	20'408,54	15'765,59	77,25
68	Piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato antigelivo e antiscivolo con superficie a vista tipo naturale per uso interno. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.10. Colorato						
30.P55.A00. 015	SOMMANO...	m ²	682,113	30,22	20'613,45	0,00	
69	Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Larghezza fino a 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio).						
01.A17.A80. 005	SOMMANO...	m	74,960	9,39	703,87	484,62	68,85
70	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname						
01.A17.B30. 005	SOMMANO...	m ²	2,040	41,73	85,13	82,13	96,48
71	Puntellamento di volta e solaio per rinforzo o demolizione parziale misurato in pianta per la superficie di volta o solaio puntellata, compresi ingabbiatura, controventatura e il successivo smantellamento: fino a 4 m di altezza						
02.P02.A22. 010	SOMMANO...	m ²	21,875	99,82	2'183,57	1'505,13	68,93
72	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m ² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In ceramica						
01.A02.B00. 010	SOMMANO...	m ²	622,540	10,39	6'468,20	6'468,20	100,00
73	Applicazione fissativo Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili						
01.A20.E60. 010	SOMMANO...	m ²	960,910	3,61	3'468,89	3'349,55	96,56
74	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili						
01.A09.G50. 005	SOMMANO...	m ²	195,897	6,76	1'324,26	1'324,26	100,00
75	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattoni (rif.codice CER 17 01 02)						
29.P15.A05. 010	SOMMANO...	t	157,108	14,33	2'251,36	0,00	
76	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01 03)						
29.P15.A05. 015	SOMMANO...	t	22,677	18,00	408,19	0,00	
77	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (rif.codice CER 17 09) rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 (rif.codice CER 17 09 04)						
29.P15.A40. 015							
	A R I P O R T A R E					502'403,55	283'223,53

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				502'403,55	283'223,53	
78	SOMMANO...	t	18,733	18,38	344,31	0,00	
01.A02.B80. 010	Rimozione di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento Doccioni di gronda o tubi di discesa						
79	SOMMANO...	m	42,000	3,79	159,18	136,37	85,67
01.A02.B20. 020	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m ² 0,25 fino a m ² 0,10						
80	SOMMANO...	m ³	0,200	727,53	145,51	143,47	98,60
02.P02.A66. 010	Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta						
81	SOMMANO...	cad	6,000	104,40	626,40	626,40	100,00
01.A02.G00. 020	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Con mezzi meccanici						
82	SOMMANO...	m ³	219,495	8,37	1'837,17	1'187,36	64,63
01.A02.G00. 010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato A mano						
83	SOMMANO...	m ³	123,339	35,32	4'356,33	4'356,33	100,00
01.A04.C50. 010	Getto in opera di betoncino reoplastico senza ritiro, resistente ai solfati, eseguito con apposita attrezzatura impastatrice e spruzzatrice, con funzione di risanamento e consolidamento di strutture degradate, lesionate o pericolanti, tipo travi, solette, pilastri, muri etc. incluso il costo del materiale, esclusa l'eventuale cassetta Per interventi tipo incamiciatura di pilastri, sostegno e rafforzamento strutture etc.						
84	SOMMANO...	m ³	9,223	3'780,90	34'871,24	8'968,88	25,72
01.P14.M10. 005	Bulloni di ferro filettati con dadi e rosette						
85	SOMMANO...	kg	45,382	7,97	361,69	0,00	
01.A18.G00. 005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc.						
86	SOMMANO...	kg	9'387,789	1,28	12'016,37	8'881,29	73,91
03.A04.C01. 015	Rasatura. Con malte di calce aerea, malte di calce idraulica NHL EN 459-1 o malte di argilla. Esecuzione di rasatura su arriccio o intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita a fratazzo fine con malta confezionata a mano o con impastatrice. Compreso inoltre il tiro in alto al piano di lavoro con montacarico a bandiera e la distribuzione della malta. Per millimetro di spessore. Per una superficie complessiva di almeno 1 m ² , anche a più strati e fino a 2 mm di spessore. Eseguita con malta fine minerale, di elevata resistenza alle interperie e permeabilità al vapore, composta da calce idraulica naturale NHL 3.5 o NHL 5, calce aerea e sabbia silicea in granulometria 0-0,8 mm, più acqua q.b. Resa ~1,2 kg/m ² per ogni millimetro di spessore. Prezzo al metro quadrato per 1 mm di spessore.						
87	SOMMANO...	m ²	2'360,514	3,67	8'663,09	6'391,63	73,78
03.A04.C01. 005	Rasatura. Con malte di calce aerea, malte di calce idraulica NHL EN 459-1 o malte di argilla. Esecuzione di rasatura su arriccio o intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita a fratazzo fine con malta confezionata a mano o con impastatrice. Compreso inoltre il tiro in alto al piano di lavoro con montacarico a bandiera e la distribuzione della malta. Per millimetro di spessore. Per una superficie complessiva di almeno 1 m ² , anche a più strati e fino a 2 mm di spessore. A civile per interni ed esterni. Eseguita con malta di calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-0,6 mm, più acqua q.b. Resa ~1,3 kg/m ² per ogni millimetro di spessore. Prezzo al metro quadrato per 1 mm di						
	A R I P O R T A R E				565'784,84	313'915,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					565'784,84	313'915,26
88	spessore. SOMMANO...	m ²	3'276,013	4,16	13'628,22	8'851,51	64,95
01.A19.G10. 160	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Latrina alla turca, completa di accessori e scarico						
89	SOMMANO...	cad	3,000	101,44	304,32	304,32	100,00
01.A02.B20. 045	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni inferiori a m ² 0,10						
90	SOMMANO...	m ³	0,541	1'928,55	1'043,35	1'037,82	99,47
02.P05.B10.0 10	Scavo a cielo aperto eseguito parzialmente a macchina con miniscavatore, all'interno di cortili, in terreno compatto, per profondità variabile sino a 3 m, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo						
91	SOMMANO...	m ³	62,157	97,63	6'068,39	4'556,76	75,09
01.A23.C80. 010	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 7 e 8						
92	SOMMANO...	m ²	29,600	13,91	411,74	328,44	79,77
06.A30.A01. 020	Smantellamento delle condutture elettriche e relativi accessori (conduttori, tubo/canaline, staffe), di qualsiasi materiale, diametro o dimensione, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino dell'intonaco, misurato sullo sviluppo dell'asse. smantellamento di canalina con staffe						
93	SOMMANO...	m	40,000	5,91	236,40	227,72	96,33
06.A30.A04. 005	Smantellamento completo di impianto elettrico interno (luce , FM, e impianti speciali) a servizio di edifici di qualsiasi tipo, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino delle pareti, solette o pavimenti eventualmente danneggiati. smantellamento impianti completi						
94	SOMMANO...	m ²	354,000	2,67	945,18	945,18	100,00
02.P65.P05.0 10	Pavimento di battuto in cemento, lisciato e bocciardato, spessore 10 cm, con calcestruzzo a dosaggio 200 kg, compreso spolvero di cemento in ragione di 5 kg/m ² . Servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento (Per ogni cm in più di spessore aumento del 12%)						
95	SOMMANO...	m ²	5,100	43,78	223,28	170,92	76,55
01.A18.B90. 010	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura In lega leggera al cromo-alluminio						
96	SOMMANO...	kg	90,250	9,32	841,13	116,58	13,86
05.P68.B50.0 05	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini Di qualsiasi diametro o spessore						
97	SOMMANO...	kg	22,470	1,16	26,07	0,00	
05.P67.D30. 015	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. oltre a 2"						
98	SOMMANO...	kg	9,630	7,87	75,79	0,00	
01.A19.E00. 005	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile						
	SOMMANO...	kg	9,630	12,04	115,95	104,15	89,83
	A R I P O R T A R E					589'704,66	330'558,66

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				589'704,66	330'558,66	
99 05.P75.E10.0 05	Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance idraulicamente piu' sfavorite con apertura simultanea di tre idranti. sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafileamenti, la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante. sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti. Per ogni rete antincendio						
	SOMMANO...	cad	1,000	118,21	118,21	0,00	
100 05.P75.F60.0 05	Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte le operazioni prescritte dalla norma UNI 9490 e 10779. in particolare e in modo non esaustivo sono da effettuarsi il rilievo dei valori di pressione e portata a tutte le lance, la prova idraulica alla massima pressione di progetto, la verifica delle apparecchiature e tubazioni,la verifica degli staffaggi,la verifica della idoneità delle coibentazioni,la verifica dei dispositivi di monitoraggio, la verifica della efficienza dell'alimentazioni idriche ed elettriche secondo le modalità previste dalla norma uni di riferimento. Sono comprese le opere di srotolamento e riavvolgimento delle manichette flessibili e loro riposizionamenti in sito, la richiusura delle valvole e l'eventuale eliminazione di perdite e/o trafileamenti,la sigillatura con piombino e marchio aziendale delle cassette idranti, la verifica delle condizioni di manutenzione delle cassette idranti e delle apparecchiature ivi contenute, la compilazione dei cartellini di verifica e del verbale di prova a firma di tecnico abilitato, la richiesta d'intervento e l'assistenza al personale a.a.m. per la risigillatura fiscale delle valvole idrante, il rilascio del certificato di collaudo valido ai fini di certificazioni di legge.sono altresì compresi i noli delle apparecchiature di verifica, le attrezzature, i mezzi d'opera e gli eventuali materiali di consumo per l'eliminazione di perdite da guarnizioni e premistoppa degli idranti, le parcelle dei professionisti. Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonna idrante soprasuolo, di rete antincendio a servizio del fabbricato						
	SOMMANO...	cad	1,000	31,76	31,76	0,00	
101 05.P75.M45. 005	Carico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente apertura valvola intercettazione rete, chiusura rubinetti di scarico e idranti eventualmente aperti. rimozione delle segnalazioni di avviso impianto scarico a tutti gli idranti, controllo preventivo di verifica della chiusura di tutti gli idranti e rubinetti vari derivati dal ramo di rete da alimentare. Controllo successivo al carico dell'impianto di tutti gli idranti e rubinetti vari derivati dal ramo di rete alimentato, per verifica della assenza di perdite, ed eventuale loro eliminazione per ogni idrante						
	SOMMANO...	cad	1,000	1,85	1,85	0,00	
102 01.P18.A60. 015	Pietra di luserna (spessore costante) In lastre dello spessore di cm 2						
	SOMMANO...	m²	0,750	171,79	128,84	0,00	
103 01.A04.C00. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione						
	SOMMANO...	m³	0,851	84,00	71,48	71,48	100,00
104 02.P96.Z55.0 20	Messa in sicurezza di solai in laterocemento dal fenomeno di "sfondellamento" mediante rete preformata in materiale composito fibrorinforzato GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer), costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) e resina termoindurente di tipo epossidico. Sono compresi l'esecuzione di perfori ed il fissaggio dei connettori metallici ad espansione di dimensione idonea con tassello idoneo, in numero di 4 al metro quadrato e l'ancoraggio, se necessario, alle pareti parallele all'orditura dei travetti, con fissaggio angolare di interasse massimo 100 cm, conteggiato in misura del 13% rispetto alla superficie totale. Capacità di sostegno delle parti in distacco fino a 60 kg/m². Sono esclusi l'eventuale sollevamento, la spicconatura e la rimozione delle parti in fase di distacco e qualsiasi altro materiale o lavorazione non espressamente indicati: per rete applicata "sotto intonaco" compresa la fornitura e posa in opera di intonaco di fondo, spessore massimo						
	A R I P O R T A R E				590'056,80	330'630,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				590'056,80	330'630,14	
105	15 mm, premiscelato a base di calce e cemento e successiva finitura a frattazzo SOMMANO...	m ²	160,448	109,03	17'493,64	3'864,35	22,09
06.A24.U01. 205	smontaggio di corpi illuminanti da interno civili ed industriali, pulizia coppe in plexiglass o policarbonato tramite lavaggio con acqua e detersivo e rimontaggio. P.O. di c.i. fino 2x58 W compreso smontaggio e pulizia SOMMANO...	cad	29,000	27,86	807,94	807,94	100,00
106	Modifica dei collegamenti elettrici nelle apparecchiature compresa l'apertura e chiusura delle apparecchiature e delle scatole di connessione. modifica collegamenti in apparecchi illuminati SOMMANO...	cad	12,000	10,22	122,64	122,64	100,00
06.A30.D01. 010							
107	Maniglione antipánico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave SOMMANO...	cad	5,000	177,21	886,05	0,00	
01.P14.C18.0 10							
108	Posa di maniglione antipánico Con o senza funzionamento esterno SOMMANO...	cad	5,000	71,03	355,15	338,14	95,21
01.A18.G10. 005							
109	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato cm 90x45x21 SOMMANO...	cad	2,000	175,39	350,78	0,00	
01.P22.A15. 005							
110	Vaso alla turca con o senza brida grondante, foro entrata acqua posteriore o superiore, o con erogazione d'acqua esterna, con pedane incorporate; montaggio a filo pavimento o sopra pavimento cm 55x65x21 in gres ceramico smaltato SOMMANO...	cad	3,000	99,33	297,99	0,00	
01.P22.A65. 010							
111	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacità, completa di accessori, alimentazione e scarico SOMMANO...	cad	7,000	54,10	378,70	378,70	100,00
01.A19.G10. 190							
112	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Sedili in plastica per vasi all'inglese SOMMANO...	cad	4,000	10,26	41,04	41,04	100,00
01.A19.G10. 195							
113	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. il prezzo e' comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H05; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili; miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da 1 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto della risulta ad impianto autorizzato; escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. SOMMANO...	cad	3,000	4'235,86	12'707,58	5'978,91	47,05
01.A19.H45. 005							
114	Porte interne tamburate spessore mm 35, specchiature piene, rivestimento in laminato plastico di spessore mm 1,5 su rivestimento in compensato di abete spessore mm 4, complete di robusta ferramenta, serratura adeguata, ottonami e imprimitura ad olio sulle parti di legno in vista Con ossatura in abete (Picea abies, Abies alba) SOMMANO...	m ²	51,750	330,43	17'099,75	11'251,63	65,80
01.A17.B65. 005							
115	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore						
	A R I P O R T A R E				640'598,06	353'413,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
	R I P O R T O				640'598,06	353'413,49		
06.A07.A02. 025	automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	SOMMANO...	cad	4,000	60,54	242,16	33,42	13,80
116 06.A12.B01. 015	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50	SOMMANO...	cad	16,000	10,24	163,84	66,86	40,81
117 06.A01.K01. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 4	SOMMANO...	m	410,000	2,13	873,30	366,17	41,93
118 06.A01.K01. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5	SOMMANO...	m	680,000	1,20	816,00	358,47	43,93
119 01.P09.E28.0 05	Cornice perimetrale per controsoffitti o rivestimenti in pannelli, doghe o quadri in profilato di alluminio a L	SOMMANO...	m	210,060	2,01	422,22	0,00	
120 01.A09.L70. 005	Posa di cornice perimetrale ad l in metallo leggero, escluso il ponteggio Per controsoffitto	SOMMANO...	m	210,060	6,84	1'436,81	1'419,86	98,82
121 01.P09.E34.0 10	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, finiti nella parte a vista da tre mani di pittura acrilica bianca, variamente decorati, compresa l'orditura di sostegno dim. mm 600x600x15 e orditura apparente	SOMMANO...	m ²	271,422	13,27	3'601,77	0,00	
122 01.P09.E27.0 05	Struttura portante per controsoffitto formato da pannelli di fibra minerale, in profili a t di acciaio zincato, verniciati nella parte in vista sostenuta da pendini in filo di acciaio zincato ancorati al soffitto, compresa la fornitura del pendinaggio in colore bianco	SOMMANO...	m ²	271,422	5,15	1'397,82	0,00	
123 01.A09.L50. 005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni sino a cm 60x60	SOMMANO...	m ²	271,422	35,17	9'545,91	9'545,91	100,00
124 01.A04.B15. 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m ³	SOMMANO...	m ³	17,643	107,20	1'891,33	130,31	6,89
125 06.A25.B05. 025	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 11- 24 W. Flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	SOMMANO...	cad	20,000	232,50	4'650,00	436,64	9,39
126 01.A18.B70. 005	Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali	SOMMANO...	kg	361,000	6,97	2'516,17	1'998,34	79,42
	A R I P O R T A R E					668'155,39	367'769,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				668'155,39	367'769,47	
127 NP_03	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 provvisoriale, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro fino a 20 mm						
	SOMMANO...	m	10,600	34,46	365,27	280,46	76,78
128 NP_05	Fissaggio chimico di barre filettate in acciaio con classe di resistenza 8.8 secondo ISO 898-1:2013, zincate a freddo, realizzato con resina a base epossidica, marcata CE per applicazioni in calcestruzzo fessurato e per Categoria di Prestazione Sismica C1 e C2, 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, con barra tipo: M16X200						
	SOMMANO...	cadauno	40,000	11,19	447,60	88,71	19,82
129 NP_07	Fornitura e posa in opera di coprigiunti a pavimento, idonei per carichi in ambiente scolastico, di tipo sismico						
	SOMMANO...	m	47,400	225,00	10'665,00	1'037,70	9,73
130 01.P18.C90.0 20	Marmo botticino classico In lastre dello spessore di cm 3						
	SOMMANO...	m²	0,700	194,84	136,39	0,00	
131 01.A19.G10. 035	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensole						
	SOMMANO...	cad	1,000	57,92	57,92	54,10	93,40
132 NP_08	Oneri di smaltimento di guaina impermeabilizzante spessore 4 mm						
	SOMMANO...	m2	7,350	1,20	8,82	6,97	79,06
133 06.A11.B01. 040	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 60x40						
	SOMMANO...	m	64,000	11,84	757,76	289,84	38,25
134 29.P15.A20. 015	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05)						
	SOMMANO...	t	0,234	8,67	2,03	0,00	
135 01.A02.A80. 010	Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisoriale In coppi						
	SOMMANO...	m²	26,800	12,66	339,29	339,29	100,00
136 02.P02.A60. 010	Rimozione di piccola orditura in legno per tetto con deposito al piano cortile del materiale di risulta: in coppi						
	SOMMANO...	m²	26,800	4,46	119,53	118,66	99,27
	A R I P O R T A R E				681'055,00	369'985,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				681'055,00	369'985,20	
137 01.A11.A50. 015	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 20/25 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 20 cm e fino a 30 cm SOMMANO...	m ²	183,136	71,25	13'048,44	3'605,28	27,63
138 01.A05.D00. 020	Muratura armata portante eseguita utilizzando barre metalliche e blocchi semipieni di laterizio alleggerito, atta ad assorbire le sollecitazioni sismiche. Le barre metalliche devono essere esclusivamente in acciaio ad aderenza migliorata, con diametro superiore a mm 5, ancorate adeguatamente in corrispondenza delle estremità; le armature sono concentrate in corrispondenza degli incroci dei muri, delle aperture e quando la distanza tra i muri portanti supera i m 4, collocate mediante getti di conglomerato nelle apposite scanalature dei blocchi. I blocchi a fori verticali presentano una percentuale di foratura inferiore al 45%, resistenza al fuoco classe REI 180 e sono legati mediante malta cementizia di classe M2, con resistenza caratteristica non inferiore a 5 N/mm ² . Esclusa la fornitura e la posa delle barre metalliche necessarie. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m ² 1,00 Con blocchi dello spessore di cm 50 SOMMANO...	m ²	26,260	75,51	1'982,90	769,36	38,80
139 01.A05.A20. 125	Muratura a cassa vuota dello spessore di almeno cm 45, formata da due tramezzi longitudinali in mattoni collegati da gambette anche esse in mattoni posti a distanza non superiore a cm 75 e con materiale isolante interno per il raggiungimento complessivo dei limiti termici ed acustici prescritti dalla normativa; compreso l'eventuale rivestimento in cotto da piano a piano dei pilastri e dei travi in cemento armato, la risoluzione dei ponti termici, la formazione delle mazzette, degli stipiti, delle passate, degli squarci, dei fianchi degli armadi ecc, misurata in superficie su di un piano verticale parallelo alla faccia della muratura, vuoto per pieno, da pavimento a pavimento, con la deduzione dei vuoti aventi superficie superiore a m ² 2. Esclusa la sola fornitura del materiale isolante, da scegliersi in funzione dei requisiti termici ed acustici richiesti. Tramezzi in mattoni forati dei quali quello esterno dello spessore di cm 12 e quello interno dello spessore di cm 6, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m ² 1 SOMMANO...	m ²	11,712	112,88	1'322,05	929,80	70,33
140 01.A09.A15. 005	Realizzazione di tetto a tegole curve, esclusa la grossa travatura, compresa ogni altra provvista formata da listellatura di sezione cm 6x4 costituita dalla sovrapposizione orizzontale di correnti in abete (Picea abies, Abies alba) con distanza intersassiale di cm 33-35 cm e inchiodati alla sottostante travatura uso Trieste la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri. Con coppocanale con nasello antiscivolo agganciato alla listellatura orizzontale, coppo di copertura bloccato al coppo canale con gancio zincato Con coppo di copertura di colore normale SOMMANO...	m ²	26,800	64,15	1'719,22	1'019,67	59,31
141 NP_01	Rinforzo di pilastri in c.a. con placcaggio di confinamento, mediante l'utilizzo di sistema composito a matrice organica SRP (Steel Reinforced Polymer), provvisto di Valutazione Tecnica Europea (ETA) ai sensi dell'art.26 del Regolamento UE n.305/2011 o di certificazione internazionale di comprovata validità, realizzato con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza (presagomato in funzione della geometria dell'elemento strutturale mediante impiego di idonea piegatrice certificata), 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 3300 g/m2 . Caratteristiche tecniche certificate del nastro: resistenza a trazione valore caratteristico > 3000 MPa; modulo elastico > 190 GPa; deformazione ultima a rottura > 2%; area effettiva di un trefolo 3x2 (5 fili) = 0,538 mm ² ; n° trefoli per cm = 7,09 con avvolgimento dei fili ad elevato angolo di torsione conforme alla norma ISO/DIS 17832; spessore equivalente del nastro = 0,381 mm, impregnato con adesivo minerale epossidico eco-compatibile, in gel, per incollaggi strutturali di tessuti in fibra di acciaio galvanizzato o altri materiali compositi in genere, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme EN 1504-4 e EN 1504-6, per l'incollaggio di elementi strutturali e dalle linee						
	A R I P O R T A R E				699'127,61	376'309,31	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
	R I P O R T O				699'127,61	376'309,31		
	guida CNR-DT 200 R1/2013, senza la necessità d'impiego di primer di aggrappo, esente da solventi, a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili. Caratteristiche tecniche certificate: Euroclasse di reazione al fuoco C-s2,d0 (EN 13501-1); emissione di sostanze organiche volatili EC1-R plus certificato GEV-Emicode; temperatura di transizione vetrosa +60 °C (EN 12614); resistenza al taglio > 20 MPa (EN 12188); ritiro lineare < 0,005% (EN 12617-1); modulo elastico a flessione > 2500 MPa (EN ISO 178). L'intervento si svolge nelle seguenti fasi: a) eventuale trattamento di ripristino delle superfici degradate, ammalorate, decoese o non planari (da contabilizzare a parte), irruvidimento della superficie garantendo un'asperità di almeno 0,5 mm e stonatura degli spigoli con raggio di curvatura di almeno 20 mm; b) piegatura del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, in funzione della geometria dell'elemento strutturale mediante impiego di idonea piegatrice certificata; c) stesura di un primo strato di spessore di circa 1 - 2 mm, di adesivo minerale epossidico; d) con adesivo ancora fresco, procedere alla posa del tessuto in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza, avendo cura di garantire una completa impregnazione del tessuto ed evitare la formazione di eventuali vuoti o bolle d'aria che possano compromettere l'adesione del tessuto alla matrice o al supporto; e) esecuzione del secondo strato di matrice, fino a completa copertura del tessuto di rinforzo per uno spessore complessivo del rinforzo di 2 - 3 mm; f) eventuale ripetizione delle fasi (d), e (e) per tutti gli strati successivi di rinforzo previsti da progetto; g) eventuale ancoraggio delle estremità del tessuto in fibra d'acciaio tramite arrotolamento del tessuto e inghisaggio delle code all'interno dei fori precedentemente realizzati con adesivo minerale epossidico o placcaggio con elementi metallici installati con adesivo minerale epossidico (da contabilizzare a parte). 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: l'eventuale bonifica delle zone degradate e ripristino del substrato; l'ancoraggio; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre- e post-intervento; 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. PER IL PRIMO STRATO	SOMMANO...	m2	1,800	380,00	684,00	94,53	13,82
142 NP_13	Realizzazione di ancoraggio di tessuto in fibra di acciaio ad altissima resistenza, in strutture in c.a., mediante realizzazione di foro di opportuno diametro e successiva pulitura, installazione del sistema di connessione all'interno del foro, inghisaggio del sistema di connessione e stuccatura finale	SOMMANO...	cadauno	16,000	18,50	296,00	188,55	63,70
143 30.P50.A25. 065	Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per coperture e sottopavimenti. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,033 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS>=250 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR>=150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 40-100Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.2.9. Spessore mm 140	SOMMANO...	m²	195,897	45,40	8'893,72	0,00	
144 01.A02.A70. 020	Demolizione di solai, compresa sovrastante caldana, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisorie in acciaio e laterizi	SOMMANO...	m²	120,420	31,81	3'830,56	3'830,56	100,00
145 01.A02.B20. 035	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni inferiori a m² 0,10	SOMMANO...	m³	1,490	922,29	1'374,21	1'359,09	98,90
146	Realizzazione di solaio piano in struttura mista acciaio e calcestruzzo con							
	A R I P O R T A R E				714'206,10	381'782,04		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
	R I P O R T O					714'206,10	381'782,04	
01.A07.F70. 015	struttura portante in acciaio, soletta avente l'intradosso sagomato con lamiera grecata, e soprastante getto in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25) opportunamente collegati a mezzo di connettori, stesa di rete elettrosaldata Ø 5 maglia 150x150 mm. Compreso ogni opera accessoria per la corretta posa in opera. Spessore soletta 14 cm	SOMMANO...	m ²	98,820	119,20	11'779,34	6'486,88	55,07
147 01.P08.A03. 025	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 1 diametro esterno cm 10	SOMMANO...	cad	13,000	3,54	46,02	0,00	
148 01.P08.A24. 025	Curve a 45 gradi in PVC serie normale diametro esterno cm 10	SOMMANO...	cad	26,000	1,67	43,42	0,00	
149 01.A08.B10. 005	Posa in opera di tubi di qualunque spessore, diametro e dimensione, con o senza bicchiere, per fognatura, pluviali, esalatori, per condotte verticali o orizzontali, con giunti sigillati in cemento, staffe in ferro per ogni giunto se verticali, compresi i pezzi speciali ed esclusi gli eventuali scavi e reinterri In materiale plastico	SOMMANO...	m	13,000	28,48	370,24	362,88	98,01
150 NP_12	Fornitura e posa in opera di griglia anti-insetto, in alluminio, diam. 100 mm	SOMMANO...	cadauno	13,000	22,00	286,00	103,85	36,31
151 05.P75.F70.0 05	Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta incassata, compreso opere di demolizione delle murature e ripristini di intonaco e ritinteggiatura con colore simile a quello esistente della zona interessata alla sostituzione di estensione di circa un mq. Compreso noli, materiali di consumo e mezzi d'opera Compreso: rimozione, posa, ripristini,tinteggiatura	SOMMANO...	cad	1,000	79,15	79,15	0,00	
152 01.A16.B00. 005	Posa di serramenti esterni completi di telaio e vetrata aventi qualsiasi dimensione e tipo di apertura In PVC antiurto	SOMMANO...	m ²	48,736	28,94	1'410,42	1'317,05	93,38
153 01.A18.A25. 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione saldata	SOMMANO...	kg	29,265	4,87	142,52	91,03	63,87
154 06.A07.B02. 005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA	SOMMANO...	cad	4,000	130,91	523,64	9,27	1,77
155 06.A07.C01. 030	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 2P - fino 32 A	SOMMANO...	cad	4,000	22,33	89,32	33,42	37,42
156 06.A07.C01. 085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A	SOMMANO...	cad	1,000	53,95	53,95	13,92	25,81
157 06.A07.A04. 070	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 15 kA secondo norme CEI EN 60947-2. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 15 -25 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A	SOMMANO...	cad	3,000	158,62	475,86	39,02	8,20
158 06.A07.B02. 075	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In <= 25A cl.A - 30 mA	SOMMANO...	cad	2,000	204,58	409,16	8,35	2,04
159	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento,							
	A R I P O R T A R E					729'915,14	390'247,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				729'915,14	390'247,71	
06.A09.A02. 030	grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 54 moduli SOMMANO...	cad	1,000	144,40	144,40	12,71	8,80
160 06.A09.H10. 025	F.O. Fornitura in opera di contenitori a rack F.O. di contenitore a rack per 16 unità modulari SOMMANO...	cad	2,000	216,77	433,54	16,73	3,86
161 06.A09.H08. 005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori SOMMANO...	cad	3,000	203,24	609,72	6,95	1,14
162 06.A11.B01. 070	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 100x60 SOMMANO...	m	35,000	24,01	840,35	223,37	26,58
163 06.A11.B01. 080	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 150x60 SOMMANO...	m	42,000	31,54	1'324,68	286,40	21,62
164 06.A11.B01. 005	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 30x10 SOMMANO...	m	290,000	6,72	1'948,80	1'312,71	67,36
165 06.A01.K01. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 2,5						
	A R I P O R T A R E				735'216,63	392'106,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				735'216,63	392'106,58	
166 06.A01.K01. 025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 10	m	530,000	1,59	842,70	369,19	43,81
167 06.A02.B01. 020	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo FTP cat 6	m	30,000	4,45	133,50	40,10	30,04
168 06.A19.B02. 030	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo	m	1'180,000	2,22	2'619,60	1'413,27	53,95
169 NP_IE01	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo	cad	3,000	120,84	362,52	54,52	15,04
170 06.A19.A03. 025	Fornitura e posa in opera di cavo FG29OHM16 100/100V LSZH PH (120) UNI 9795, isolamento mescola LSZH di qualità G29, schermato a nastro Al/Pet, resistente al fuoco 120 min. alla temperatura di 830 °C (CEI EN 50200), classificazione Cca-s1b,d1,a1 (UNI EN 13501-6), sezione 2x1.5	m	230,000	2,79	641,70	358,20	55,82
171 06.A19.B02. 040	F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, isolatori, unità di interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analogici (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di unità interfaccia ad un ingresso e ad una uscita indirizzate	cad	2,000	115,65	231,30	43,65	18,87
172 06.P26.A40. 025	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di segnalatore acustico/luminoso con o senza crittogramma non autoalimentato	cad	2,000	182,75	365,50	27,27	7,46
173 06.P26.A40. 035	Plafoniera corredata di sorgente luminosa a LED con corpo in lamiera d'acciaio verniciata, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, 2 ottiche in alluminio speculare a doppia parabolicità, distribuzione flusso luminoso tipo Dark Light, avente grado di protezione IP 20, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 105 lm/W; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 4.050 e 5.650 lm. a 4 linee LED, dimensioni 600x600 mm per posa a plafone direttamente a soffitto, controllo luce DALI (Digital Addressable Lighting Interface) e potenza elettrica assorbita fino a 39 W.	cad	33,000	174,00	5'742,00	0,00	
174 06.A24.T01. 750	Plafoniera corredata di sorgente luminosa a LED con corpo in lamiera d'acciaio verniciata, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, 2 ottiche in alluminio speculare a doppia parabolicità, distribuzione flusso luminoso tipo Dark Light, avente grado di protezione IP 20, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 105 lm/W; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 4.050 e 5.650 lm. a 4 linee LED, dimensioni 600x600 mm per posa a plafone direttamente a soffitto, controllo luce on/off e potenza elettrica assorbita fino a 39 W.	cad	25,000	188,52	4'713,00	0,00	
175 06.A13.A01. 100	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 4x18 W	cad	58,000	28,56	1'656,48	1'615,40	97,52
176	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare IP 10A	cad	3,000	352,48	1'057,44	6,98	0,66
	A R I P O R T A R E				753'582,37	396'035,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				753'582,37	396'035,16	
06.A12.D01. 010	termoplasatico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP40, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP40 da 3 o 4 moduli						
	SOMMANO...	cad	63,000	9,91	624,33	252,29	40,41
177 06.A13.C01. 010	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti da 4 moduli						
	SOMMANO...	cad	63,000	2,04	128,52	28,67	22,31
178 06.A13.C02. 010	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anodizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti. F.O. di placche finitura in tecnopolimero da 4 moduli						
	SOMMANO...	cad	63,000	3,20	201,60	13,47	6,68
179 06.A13.A01. 005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16A						
	SOMMANO...	cad	3,000	10,29	30,87	5,60	18,13
180 06.A13.A01. 035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di deviatore 1P 16A						
	SOMMANO...	cad	2,000	12,58	25,16	4,18	16,61
181 06.A13.A01. 055	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante 1P 10A						
	SOMMANO...	cad	7,000	11,78	82,46	13,06	15,84
182 06.P27.B01.0 15	Estrattori elettrici serie civile estrattore da muro 300 m³/ora 40 W						
	SOMMANO...	cad	3,000	293,73	881,19	0,00	
183 06.P27.B02.0 05	Accessori per estrattori elettrici serie civile timer elettronico programmabile 3-20 minuti						
	SOMMANO...	cad	3,000	26,67	80,01	0,00	
184 06.A27.B01. 705	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da muro						
	SOMMANO...	cad	3,000	23,20	69,60	69,60	100,00
185 06.A27.B02. 505	P.O. Posa in opera di accessori per estrattori elettrici serie civile P.O. di timer elettronico programmabile 3-20 minuti						
	SOMMANO...	cad	3,000	6,96	20,88	20,88	100,00
186 06.A13.A02. 015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A						
	SOMMANO...	cad	66,000	27,02	1'783,32	137,85	7,73
187 06.A15.E02. 005	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante						
	SOMMANO...	cad	1,000	248,52	248,52	56,71	22,82
188 06.A13.A04. 040	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 5e-6 FTP schermata						
	SOMMANO...	cad	40,000	68,72	2'748,80	167,13	6,08
189 NP_IE02	Ripristino impianti smantellati, completi di quanto necessario per consegnare l'opera a regola d'arte						
	A R I P O R T A R E				760'507,63	396'804,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				760'507,63	396'804,60	
190	SOMMANO...	h	28,000	27,86	780,08	780,08	100,00
NP_IE03	Fornitura e posa di unità di controllo alimentatori elettronici DALI						
	SOMMANO...	cadauno	7,000	232,44	1'627,08	41,82	2,57
191	Pavimento in gomma per uso civile e/o industriale, reazione al fuoco Bfl-s1, in monostrato, con superficie a bolli in rilievo, con spessore bollo 0,50 mm per agevolare operazioni di pulizia della pavimentazione, fornito in piastre di cm 100x 100 o cm 50x50, rovescio quadrettato o smerigliato e attacco per attacco adesivo Nero spessore mm 2,7						
01.P11.F06.05	SOMMANO...	m²	46,270	23,66	1'094,75	0,00	
192	Posa in opera di pavimentazione in gomma di qualsiasi spessore In piastrelloni di diversa dimensione incollati al sottofondo con adesivo.						
01.A12.E10.015	SOMMANO...	m²	46,270	19,11	884,22	822,77	93,05
193	Zoccolino battiscopa in gomma omogenea termoplastica a superficie liscia altezza cm 10						
01.P11.E84.010	SOMMANO...	m	17,590	6,16	108,35	0,00	
194	Posa in opera di zoccolino in laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore Altezza fino cm 10 - quantitativi almeno m 0,50						
01.A12.E60.005	SOMMANO...	m	17,590	7,30	128,41	125,14	97,46
195	Solaio in ferro e tavelloni forati, con uso di malta cementizia, inclusi i copriferrì, pagando a parte i profilati Per una superficie complessiva di almeno m² 1						
01.A07.B10.005	SOMMANO...	m²	21,600	90,13	1'946,81	1'341,55	68,91
196	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura normale ad anta oppure a vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3 comprensivi di vetro montato tipo camera basso emissivo; profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <1,8 \text{ e } \geq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-1) di superficie oltre 2,0 m²						
01.P08.B03.010	SOMMANO...	m²	22,200	334,26	7'420,57	0,00	
197	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con apertura normale ad anta oppure a vasistas, con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3 comprensivi di vetro montato tipo camera basso emissivo; profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, serratura, ferramenta ad incasso e maniglia in alluminio. Con trasmittanza termica complessiva $U_w = <1,8 \text{ e } \geq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-1) di superficie fino a 2,0 m²						
01.P08.B03.005	SOMMANO...	m²	8,816	385,12	3'395,22	0,00	
198	Ceramica sanitaria costituita da wc, con scarico a pavimento o parete. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2. dimensione 55x35 cm, colore bianco						
30.P05.I20.010	SOMMANO...	cad	4,000	429,09	1'716,36	0,00	
199	Ceramica sanitaria costituita da lavabo piano, installabile ad appoggio, incasso e semincasso. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 11/10/2017 paragrafo 2.4.1.2. dimensione 50x50 cm						
30.P05.I00.020	SOMMANO...	cad	1,000	468,56	468,56	0,00	
200	Persiane ad una o due ante battenti a lamelle in PVC per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, guarnizioni di battuta interna ed esterna, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura; completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli a lamelle fisse						
01.P08.Q10.005	SOMMANO...	m²	20,700	351,64	7'278,95	0,00	
201	Posa in opera di persiane formate da pannelli scuri in PVC, manuali o motorizzate A pannelli ripiegabili						
01.A16.B70.005	SOMMANO...	m²	20,700	26,10	540,27	500,61	92,66
202	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati, predisposti per successiva intonacatura						
	A R I P O R T A R E				787'897,26	400'416,57	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				787'897,26	400'416,57	
005	con malta bastarda Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120 SOMMANO...	m ²	97,334	38,31	3'728,87	1'897,62	50,89
203 12.P06.A15. 040	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 150 SOMMANO...	cad	2,000	85,94	171,88	0,00	
204 05.P63.B40.0 60	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a singola parete costituita da elementi modulari, giunti a t, scarichi condense, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschiofemmina ad innesto con guarnizione e fascette adatte per prodotto della combustione di caldaie a condensazione, aerazione locali, smaltimento vapori o ripristino di vecchie canne tradizionali. Condotto con pezzi speciali diam. int. mm. 150 SOMMANO...	m	9,000	108,54	976,86	0,00	
205 02.P45.L92.0 10	Revisione di tetto in coppi, comprendente la rimozione di tutte le tegole, la sostituzione dell'orditura lignea della stessa essenza e misura, la risistemazione del manto di copertura con integrazione di tegole nuove ad impluvio (50%) e tegole vecchie ad espluvio, esclusa la fornitura e posa di frangineve, ganci, staffe SOMMANO...	m ²	4,000	69,14	276,56	193,70	70,04
206 05.P64.I10.0 05	Tegola per scarico passante Per tetti inclinati o piani SOMMANO...	cad	2,000	51,61	103,22	0,00	
207 01.P13.N50. 055	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 ad un battente cm 90x210 SOMMANO...	cad	1,000	319,26	319,26	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro				793'473,91	402'507,89	50,73
	A R I P O R T A R E				793'473,91	402'507,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				793'473,91	402'507,89	
	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>						
208 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.						
	SOMMANO...	%	100,000	38'148,72	38'148,72	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro				38'148,72	0,00	0,00
	T O T A L E euro				831'622,63	402'507,89	48,40
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
C	LAVORI A CORPO euro	793'473,91	402'507,89	50,73
C:001	BLOCCO "A" (SCALA INGRESSO PALESTRA) euro	9'346,72	5'756,78	61,59
C:001.001	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	3'593,12	3'102,48	86,35
C:001.005	OPERE IN C.A. PER NUOVI ELEMENTI, CONSOLIDAMENTI, RICOSTRUZIONI euro	1'685,62	728,84	43,24
C:001.009	RINFORZI IN FIBRE PER PILASTRI euro	991,44	290,21	29,27
C:001.014	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI euro	741,05	485,30	65,49
C:001.015	LATTONERIE E IMPERMEABILIZZAZIONI euro	370,90	103,48	27,90
C:001.016	MURATURE, COMPARTIMENTAZIONI, INTONACI, TINTEGGIATURE euro	644,81	485,51	75,30
C:001.018	OPERE DA FABBRO euro	805,35	553,99	68,79
C:001.023	ONERI DI DISCARICA euro	514,43	6,97	1,35
C:002	BLOCCO "B" (SERVIZI IGIENICI) euro	80'686,25	41'429,28	51,35
C:002.001	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	10'694,62	10'121,84	94,64
C:002.005	OPERE IN C.A. PER NUOVI ELEMENTI, CONSOLIDAMENTI, RICOSTRUZIONI euro	22'341,81	8'594,31	38,47
C:002.012	INTERVENTI ANTIRIBALTAMENTO PARETI euro	17'116,66	6'799,36	39,72
C:002.013	INTERVENTI ANTISFONDELLAMENTO SOLAI E CONTROSOFFITTATURE euro	5'061,53	1'509,27	29,82
C:002.014	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI euro	10'137,13	4'900,82	48,35
C:002.016	MURATURE, COMPARTIMENTAZIONI, INTONACI, TINTEGGIATURE euro	4'716,88	3'559,06	75,45
C:002.017	SERRAMENTI E PORTE INTERNE euro	4'504,32	3'182,11	70,65
C:002.018	OPERE DA FABBRO euro	1'400,07	963,09	68,79
C:002.019	IMPIANTO ELETTRICO euro	1'166,96	865,83	74,20
C:002.020	IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO euro	2'447,85	862,59	35,24
C:002.022	RICOSTRUZIONI AREE ESTERNE euro	200,53	71,00	35,41
C:002.023	ONERI DI DISCARICA euro	897,89	0,00	0,00
C:003	BLOCCO "C" (PRESIDENZA) euro	173'338,87	76'982,49	44,41
C:003.001	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	19'758,29	17'437,00	88,25
C:003.002	OPERE IN CARPENTERIA METALLICA PER CONSOLIDAMENTI euro	755,36	503,34	66,64
C:003.007	OPERE IN C.A. PER COLLEGAMENTO FONDAZIONI ESISTENTI euro	47'009,49	16'819,55	35,78
C:003.010	RINFORZI MURATURE PORTANTI euro	21'870,12	6'733,81	30,79
C:003.013	INTERVENTI ANTISFONDELLAMENTO SOLAI E CONTROSOFFITTATURE euro	15'129,24	4'511,30	29,82
C:003.014	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI euro	18'780,27	9'085,34	48,38
C:003.016	MURATURE, COMPARTIMENTAZIONI, INTONACI, TINTEGGIATURE euro	18'511,01	14'013,98	75,71
C:003.017	SERRAMENTI E PORTE INTERNE euro	22'448,76	5'121,34	22,81
C:003.019	IMPIANTO ELETTRICO euro	473,62	473,62	100,00
C:003.020	IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO euro	5'901,76	2'283,21	38,69
C:003.023	ONERI DI DISCARICA euro	2'700,95	0,00	0,00
C:004	BLOCCO "D" (AULE) euro	530'102,07	278'339,34	52,51
C:004.001	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	56'671,09	51'629,15	91,10
C:004.002	OPERE IN CARPENTERIA METALLICA PER CONSOLIDAMENTI euro	65'499,54	44'522,25	67,97
C:004.004	OPERE IN CARPENTERIA METALLICA PER NUOVE STRUTTURE euro	20'514,57	15'704,71	76,55
C:004.005	OPERE IN C.A. PER NUOVI ELEMENTI, CONSOLIDAMENTI, RICOSTRUZIONI euro	38'467,68	14'071,67	36,58
C:004.008	OPERE IN LEGNO euro	3'075,86	1'213,37	39,45
C:004.010	RINFORZI MURATURE PORTANTI euro	118'402,19	36'456,04	30,79
C:004.013	INTERVENTI ANTISFONDELLAMENTO SOLAI E CONTROSOFFITTATURE euro	16'404,53	10'965,77	66,85
C:004.014	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI euro	65'562,80	29'997,95	45,75
C:004.016	MURATURE, COMPARTIMENTAZIONI, INTONACI, TINTEGGIATURE euro	66'887,18	49'798,65	74,45
C:004.017	SERRAMENTI E PORTE INTERNE euro	15'596,09	8'487,15	54,42
C:004.018	OPERE DA FABBRO euro	2'267,37	1'559,71	68,79
C:004.019	IMPIANTO ELETTRICO euro	42'526,22	9'798,20	23,04
C:004.020	IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO euro	8'971,28	4'134,72	46,09
C:004.023	ONERI DI DISCARICA euro	9'255,67	0,00	0,00
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	38'148,72	0,00	0,00
TOTALE euro		831'622,63	402'507,89	48,40
Vigone, 29/11/2022				
A RIPORTARE				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
		R I P O R T O		
	Il Tecnico Ing. Giuseppe Rinaldis			
		A R I P O R T A R E		