



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

COMUNE DI STRESA

CUP G67G22000040006



MENSA SCUOLA PRIMARIA VIA FOGAZZARO RISANAMENTO E POTENZIAMENTO CAPIENZA

Committenza:

COMUNE DI STRESA

Progetto:

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Progettazione:

FALCIOLA ARCH. GIOVANNA
n.250 Ordine Architetti Pianificatori,
Paesaggisti e Conservatori Novara e VCO
FALCIOLA ING. FRANCO
n.123 Ordine Ingegneri VCO
Via Bonomelli n°16
28845 DOMODOSSOLA (VB)
tel/fax 0324 249322
email: studiotecnicofalciola@gmail.com

Coordinamento Sicurezza:

ALMA Ingegneria srl
sede Operativa
Via Vittorio Veneto n°144
27010 Santa Cristina e Bissone (PV)
RIZZI ING. MARCO

Visti:

Tavola n°:

F2

Data: SETTEMBRE 2023

Agg:

Committenza:



Comune di Stresa
Provincia del Verbano Cusio Ossola

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: MENSA SCUOLA PRIMARIA VIA FOGAZZARO - RISANAMENTO E
POTENZIAMENTO CAPIENZA
CUP: G67G22000040006

COMMITTENTE: Comune di Stresa

Domodossola, 11/09/2023

IL TECNICO
Dott. Ing. FALCIOLA Franco

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 0.0.1	Oneri scarica SOMMANO...	a corpo	1,00	2'000,00	2'000,00	0,00	
2 0.0.1A	Oneri scarica SOMMANO...	q	6'010,20	3,80	22'838,76	0,00	
3 0.0.2	Stazione di sollevamento acque nere SOMMANO...	a corpo	2,00	2'800,00	5'600,00	1'400,00	25,00
4 0.0.3	Materiale a consumo SOMMANO...	a corpo	1,00	730,00	730,00	0,00	
5 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...	m³	79,58	12,58	1'001,12	448,70	44,82
6 01.A01.A80. 080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso In assenza d'acqua SOMMANO...	m³	79,58	85,15	6'776,24	6'776,24	100,00
7 01.A02.A20. 010	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, 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 mq 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere SOMMANO...	m²	186,48	17,21	3'209,32	3'209,32	100,00
8 01.A02.A40. 010	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 trasporto dei detriti in cantiere SOMMANO...	m³	105,00	81,15	8'520,75	8'520,75	100,00
9 01.A02.B00. 010	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 m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In ceramica SOMMANO...	m²	420,00	10,39	4'363,80	4'363,80	100,00
10 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...	m²	166,10	10,39	1'725,78	1'725,78	100,00
11 01.A02.B60. 005	Spicconatura di intonaco di calce, gesso e simili, 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 m² 0,50 ed oltre SOMMANO...	m²	136,00	7,27	988,72	947,19	95,80
12 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombro 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 m² 0,50 SOMMANO...	m²	21,84	13,00	283,92	283,58	99,88
13 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...	m³	42,00	136,50	5'733,00	279,20	4,87
	A R I P O R T A R E				63'771,41	27'954,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				63'771,41	27'954,56	
14 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO...	m³	42,00	23,10	970,20	278,45	28,70
15 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...	m³	42,00	9,62	404,04	257,90	63,83
16 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	4'024,56	2,11	8'491,82	3'416,26	40,23
17 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 m² 1 SOMMANO...	m²	200,76	48,54	9'744,89	5'783,59	59,35
18 01.A10.A30. 005	Rinzaffo eseguito con malta di cemento 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 di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 SOMMANO...	m²	713,61	29,92	21'351,21	19'722,11	92,37
19 01.A10.B20. 005	Intonaco eseguito con malta di cemento, 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 l'esclusione del gesso Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0,5 SOMMANO...	m²	713,61	11,48	8'192,24	7'649,10	93,37
20 01.A11.A30. 005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 SOMMANO...	m³	42,00	77,98	3'275,16	2'064,01	63,02
21 01.A11.A40. 005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 SOMMANO...	m²	3'360,00	4,03	13'540,80	10'536,10	77,81
22 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 rinzaffo Per una superficie di almeno m² 0,20 SOMMANO...	m²	662,40	34,65	22'952,16	21'630,12	94,24
23 01.A12.B80. 005	Posa in opera di zoccolo, formato con piastrelle speciali di gres ceramico rosso, con gola di raccordo a becco di civetta Di almeno m 0,50 SOMMANO...	m	207,60	7,17	1'488,49	1'429,10	96,01
24 01.A19.E14. 005	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50 SOMMANO...	m	50,00	8,91	445,50	439,44	98,64
25 01.A19.E14. 010	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 63 e 75 SOMMANO...	m	50,00	11,64	582,00	574,73	98,75
26 01.A19.E14. 015	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni						
	A R I P O R T A R E				155'209,92	101'735,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				155'209,92	101'735,47	
	giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 90 e 110 SOMMANO...	m	50,00	14,37	718,50	710,02	98,82
27 01.A19.H05. 005	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verra' compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovra' essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato . SOMMANO...	cad	11,00	249,11	2'740,21	1'637,00	59,74
28 01.A19.H25. 005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovra' essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. Distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. Per allacciamenti aventi distanza superiore si procedera' a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO...	cad	2,00	222,81	445,62	382,92	85,93
29 01.A19.H35. 005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca,comprensivo di cucchiaia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procedera' a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. SOMMANO...	cad	2,00	275,84	551,68	420,88	76,29
30 01.P01.A05. 005	Operaio 4° livello Ore normali SOMMANO...	h	270,50	38,90	10'522,45	0,00	
31 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO...	h	254,00	36,91	9'375,14	0,00	
32 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO...	h	274,00	34,21	9'373,54	0,00	
33 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali SOMMANO...	h	62,00	30,71	1'904,02	0,00	
34 01.P07.B45.0 05	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti 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 superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati cm 20X20 SOMMANO...	m²	662,40	31,18	20'653,63	0,00	
	A R I P O R T A R E				211'494,71	104'886,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				211'494,71	104'886,29	
35 01.P07.B48.0 06	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) dimensione 7,5x80mm SOMMANO...	m	207,60	12,40	2'574,24	0,00	
36 01.P08.G00. 025	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 75-spessore mm 3 SOMMANO...	m	15,00	2,77	41,55	0,00	
37 01.P08.G00. 035	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 110-spessore mm 4,3 SOMMANO...	m	15,00	5,91	88,65	0,00	
38 01.P08.G00. 040	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125-spessore mm 4,9 SOMMANO...	m	20,00	7,63	152,60	0,00	
39 01.P08.L65.0 25	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 26 mm in barre da m 5 SOMMANO...	m	50,00	11,83	591,50	0,00	
40 01.P24.C60.0 10	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 SOMMANO...	h	8,00	68,55	548,40	273,65	49,90
41 01.P24.F35.0 10	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego incluso motocompressore SOMMANO...	h	92,50	33,55	3'103,38	0,00	
42 01.P26.A40. 005	Trasporto entro cantiere con carriola a mano, compreso il carico a mano del materiale da trasportare SOMMANO...	m³	378,44	22,63	8'564,10	0,00	
43 01.P26.A60. 030	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 SOMMANO...	m³	336,44	5,53	1'860,51	880,95	47,35
44 02.P02.A26. 010	Demolizione di controsoffitto in cannicciato, rete metallica o tavelle SOMMANO...	m²	145,00	19,46	2'821,70	2'821,70	100,00
45 02.P02.A50. 010	Demolizione e rimozione di battiscopa in qualsiasi materiale per altezze sino a 15 cm SOMMANO...	m	205,00	3,25	666,25	356,91	53,57
46 02.P02.A66. 010	Rimozione di vasca, doccia, turca, con deposito al piano cortile del materiale di risulta SOMMANO...	cad	3,00	104,40	313,20	313,20	100,00
47 02.P02.A68. 010	Rimozione di lavabo, wc, bidet, con deposito al piano cortile del materiale di risulta SOMMANO...	cad	5,00	34,80	174,00	174,00	100,00
48 02.P05.B05.0 10	Scavo eseguito a mano all'interno di fabbricati e cortili, in terreno compatto, per profondità variabile da 0 m a 1,50 m, con deposito del materiale di risulta a lato dello scavo SOMMANO...	m³	25,63	187,49	4'805,37	4'805,37	100,00
49 02.P60.O55. 030	Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene(PP), tipo igloo, per carichi civili, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, il getto di calcestruzzo per la soletta superiore spessore minimo 4 cm armata con rete elettosaldata maglia 20x20 diametro 6 mm, adattamenti e tagli del materiale, esclusi la formazione del piano di appoggio e di eventuali sistemi di aerazione, per una superficie minima d'intervento di 10 m²: con cupole di altezza oltre 20 cm fino a 30 cm SOMMANO...	m²	420,00	61,85	25'977,00	10'364,82	39,90
50 05.P57.G50. 010	Tubi in plastica P.V.C. 10 ate Per diametro sino a 1"1/2 SOMMANO...	m	50,00	10,88	544,00	0,00	
51 05.P59.M70.	Rubinetto a sfera in ottone per pressioni sino kg cmq 16 alla temperatura massima di 200 °C, filettato Diametro 3/4"						
	A R I P O R T A R E				264'321,16	124'876,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				264'321,16	124'876,89	
015	SOMMANO...	cad	20,00	60,25	1'205,00	0,00	
52 05.P59.M70. 020	Rubinetto a sfera in ottone per pressioni sino kg cmq 16 alla temperatura massima di 200 °C, filettato Diametro 1"						
	SOMMANO...	cad	5,00	91,75	458,75	0,00	
53 05.P59.M70. 030	Rubinetto a sfera in ottone per pressioni sino kg cmq 16 alla temperatura massima di 200 °C, filettato Diametro 1" 1/2						
	SOMMANO...	cad	5,00	182,11	910,55	0,00	
54 07.P11.L05.0 30	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 2"						
	SOMMANO...	cad	2,00	379,51	759,02	0,00	
55 18.P02.A05. 005	Malta cementizia anti - ritiro per ancoraggi						
	SOMMANO...	kg	555,00	1,23	682,65	0,00	
56 1C.00.700.00 10.a	Campionamento delle fibre aerodisperse con campionatori ambientali o personali per il controllo della concentrazione delle fibre durante le operazioni di bonifica ed analisi dei campioni in microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF) - per il primo campionamento						
	SOMMANO...	cad	1,00	196,30	196,30	115,16	58,67
57 1C.00.700.00 10.b	Campionamento delle fibre aerodisperse con campionatori ambientali o personali per il controllo della concentrazione delle fibre durante le operazioni di bonifica ed analisi dei campioni in microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF) - per ogni campionamento successivo al primo, eseguito in continuità, all'interno dello stesso complesso edilizio o area interessata alle prove di laboratorio						
	SOMMANO...	cad	5,00	68,83	344,15	72,00	20,92
58 1C.00.700.00 20.a	Campionamento delle fibre aerodisperse con campionatori personali o ambientali ed analisi in microspia elettronica a scansione (SEM) per l'identificazione e conteggio delle fibre. - per il primo campionamento						
	SOMMANO...	cad	1,00	489,62	489,62	115,16	23,52
59 1C.00.700.00 30.a	Ricerca quali-quantitativa fibre amianto in campioni massivi, tramite tecnica MOLP, FT-IR, o DRX, compreso il prelievo dei campioni ed il trasporto degli stessi in laboratorio: per il primo campionamento						
	SOMMANO...	cadauno	1,00	222,10	222,10	0,00	
60 1C.00.700.00 30.b	Ricerca quali-quantitativa fibre amianto in campioni massivi, tramite tecnica MOLP, FT-IR, o DRX, compreso il prelievo dei campioni ed il trasporto degli stessi in laboratorio: per ogni campionamento successivo al primo, eseguito in continuità, all'interno dello stesso complesso edilizio o area interessata alle prove di laboratorio.						
	SOMMANO...	cadauno	2,00	156,54	313,08	0,00	
61 1C.01.800.00 50	Confinamento statico di ambienti per la bonifica di materiali friabili contenenti amianto realizzato con almeno due strati di polietilene di adeguato spessore, posati a pavimento e fissati alle pareti, sigillati ai bordi con schiuma poliuretanica. Compresa le prove di collaudo degli ambienti confinati. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate con polietilene						
	SOMMANO...	m²	222,40	10,48	2'330,75	487,06	20,90
62 1C.01.800.01 00	Rimozione di rivestimento isolante in amianto da tubazioni con preliminarare pulizia mediante aspiratori dotati di filtri, impregnazione fino a saturazione delle superfici con getto diffuso a bassa pressione di incapsulante fissativo ad elevata penetrazione e potere legante. Compresi: i piani di lavoro, insaccamento e stoccaggio dei rifiuti in apposita area del cantiere; carico e trasporto a discarica; nebulizzazione sulle superfici trattate con prodotti fissativi. Esclusi oneri di smaltimento						
	SOMMANO...	m²	31,40	23,19	728,17	507,74	69,73
63 1C.01.800.01 30	Decontaminazione finale degli ambienti confinati e rimozione dei confinamenti. Compresa la nebulizzazione di soluzione diluita di incapsulante su tutte le superfici; la pulizia con aspiratori muniti di filtri; la pulizia dei pavimenti con segatura bagnata; lo smontaggio dei teli di polietilene; l'imballaggio di tutti i rifiuti in sacchi, lo stoccaggio in apposita area di cantiere, il carico e trasporto a discarica. Escluso l'onere di smaltimento. Misurazione: superfici orizzontali e verticali confinate						
	SOMMANO...	m²	222,40	4,88	1'085,31	329,15	30,33
64 1C.27.100.00 10.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti speciali pericolosi:- lastre e manufatti di amianto cemento, su pallet e/o big-bag confezionati a norma di legge (CER 170605*) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti pericolosi						
	SOMMANO...	100 kg	7,50	33,48	251,10	0,00	
	A R I P O R T A R E				274'297,71	126'503,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				274'297,71	126'503,16	
65 28.A05.B35. 010	ANDATOIOA da realizzare per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di 60 cm quando destinata al solo passaggio di lavoratori, di 120 cm quando è previsto il trasporto di materiali, protetta da entrambi i lati dal parapetto, fornita e posta in opera. La pendenza non può essere maggiore del 25% e se la lunghezza risulta elevata (oltre 6,00 m) devono essere realizzati pianerottoli di riposo in piano. Sulle tavole delle andatoie devono essere fissati listelli trasversali a distanza non superiore al passo di una persona (40 cm) che trasporta dei carichi. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Misurato a metro lineare posto in opera. Larghezza utile di passaggio cm 120. SOMMANO...	m	6,00	30,77	184,62	0,00	
66 28.A05.D10. 005	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità,impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO...	cad	1,00	454,64	454,64	0,00	
67 28.A05.D10. 010	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità,impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie. costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo SOMMANO...	cad	5,00	202,06	1'010,30	0,00	
68 28.A05.D20. 005	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incls armata di appoggio USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese SOMMANO...	cad	1,00	367,75	367,75	0,00	
	A R I P O R T A R E				276'315,02	126'503,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				276'315,02	126'503,16	
69 28.A05.D20. 010	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incls armata di appoggio costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.						
	SOMMANO...	cad	1,00	110,14	110,14	0,00	
70 28.A05.D25. 005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese						
	SOMMANO...	cad	2,00	179,11	358,22	0,00	
71 28.A05.D25. 010	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo						
	SOMMANO...	cad	10,00	123,14	1'231,40	0,00	
72 28.A05.E10. 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese						
	SOMMANO...	m	60,00	3,67	220,20	0,00	
73 28.A05.E10. 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo						
	SOMMANO...	m	300,00	0,51	153,00	0,00	
74 28.A05.E25. 005	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera						
	SOMMANO...	m	100,00	0,36	36,00	0,00	
75 28.A10.D10. 015	otoprotettori monouso conformi alla norma UNI EN 352-2, al paio						
	SOMMANO...	cad	20,00	0,13	2,60	0,00	
76 28.A15.A05. 005	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere						
	SOMMANO...	cad	1,00	151,55	151,55	0,00	
77 28.A20.A05.	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2						
	A R I P O R T A R E				278'578,13	126'503,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				278'578,13	126'503,16	
005	anni. di dimensione piccola (fino a 35x35 cm) SOMMANO...	cad	10,00	9,19	91,90	0,00	
78 28.A20.A05. 015	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm) SOMMANO...	cad	1,00	13,32	13,32	0,00	
79 28.A20.A20. 005	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m SOMMANO...	cad	5,00	0,46	2,30	0,00	
80 28.A20.F20. 005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione). 1 dose standard di adrenalina. SOMMANO...	cadauno	1,00	82,67	82,67	0,00	
81 28.A20.H05. 005	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. SOMMANO...	cad	2,00	13,96	27,92	0,00	
82 NC.10.250.0 110	Noleggio di unità di decontaminazione regolamentare costituita da locale equipaggiamento, locale doccia, chiusa d'aria, compresa incidenza montaggio e smontaggio. SOMMANO...	giorno	15,00	77,96	1'169,40	128,55	10,99
83 NC.10.300.0 130	Noleggio estrattori d'aria per confinamento dinamico di ambienti da bonificare e da mantenere in depressione. Il prezzo comprende e compensa il ricambio periodico dei filtri ed il loro smaltimento. Valutazione: per ogni estrattore e per ogni giorno di funzionamento SOMMANO...	giorno	10,00	1,78	17,80	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro				279'983,44	126'631,71	45,23
	T O T A L E euro				279'983,44	126'631,71	45,23
	A R I P O R T A R E						

COMMITTENTE: Comune di Stresa

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	279'983,44	126'631,71	45,23
M:001	RICERCA ED INDIVIDUAZIONE IMPIANTI euro	4'400,80	0,00	0,00
M:002	DEMOLIZIONI e/o RIMOZIONI euro	27'376,16	22'989,88	83,98
M:003	SCAVI e/o RIPORTI euro	12'582,73	12'030,31	95,61
M:004	TRASPORTO E SCARICO IN DISCARICA euro	9'474,15	880,95	9,30
M:005	ONERI DI DISCARICA euro	22'838,76	0,00	0,00
M:006	OPERE EDILI euro	153'683,62	83'410,76	54,27
M:007	IMPIANTO IDRICO-SANITARIO euro	19'625,63	5'564,99	28,36
M:008	PREDISPOSIZIONE IMPIANTI ELETTRICI euro	5'130,80	0,00	0,00
M:009	BONIFICA AMIANTO euro	7'147,78	1'754,82	24,55
M:010	ECONOMIE euro	6'267,30	0,00	0,00
M:011	ONERI D.L.vo 81/2008 euro	11'455,71	0,00	0,00
	TOTALE euro	279'983,44	126'631,71	45,23
	Domodossola, 11/09/2023			
	Il Tecnico Dott. Ing. FALCIOLA Franco			
	Il Committente Comune di Stresa			
	Il R.U.P.			
	A R I P O R T A R E			