

PROGETTO ESECUTIVO

Sistemazione e messa in
sicurezza facciate dell'edificio
in via Pessina n.6 - Como



ATS Insubria
R.U.P. Mauro Maesani



CAPOGRUPPO
SAG A srls
Arch. Giancarlo Scogliamiglio
Via Brin 55 - 80123 - Napoli
Tel. 081.7690844

MANDANTI
Mascolo Ingegneria srl
Ing. Carmine Mascolo
Via Brin 55 - 80123 - Napoli
Tel. 081.19566493

Elaborato:
Computo metrico estimativo - Cantiere pilota

N° Elaborato
PE.DE.01.CP

storico revisioni

n°	data	descrizione
0	16/01/2024	Prima Emissione

N° REV

0

DATA

16/01/2024

scala

-

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
R I P O R T O								
LAVORI A CORPO								
1. Ponteggio (SpCat 1)								
1 / 1 NC.10.350.0 030.a	Nolo ponteggio tubolare in piano, realizzato con incastellature, travature, elementi di ripartizione. Compresi: i trasporti, il montaggio e lo smontaggio; i parapetti, le tavole fermapiede, tutti gli accorgimenti idonei a garantire la sicurezza dei lavoratori e pubblica. Per le incastellature superiori a 4,00 m di altezza, fermo restando il prezzo del nolo del ponteggio tubolare in piano, la parte eccedente andrà valutata con i relativi articoli del prezzo. Esclusi i piani di lavoro e i paraschegge. Misurazione in pianta:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio (H/peso=5,76+1)		18,50		6,760	125,06		
	SOMMANO m ²					125,06	15,60	1'950,94
2 / 2 NC.10.350.0 040.a	Nolo piani di lavoro o di sottoponte in tavole di abete da 50 mm di spessore o in pianali metallici, corredati di fermapiede e parapetto regolamentari, compreso approntamento e smontaggio: - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio <i>piani di lavoro</i> 2 piani	3,00	19,00			57,00		
	SOMMANO m ²					57,00	5,72	326,04
3 / 3 NC.10.350.0 050.a	Nolo di paraschegge (mantovana), realizzato con tavole di abete oppure con adatti elementi in lamiera zincata, compresa la struttura di sostegno e quanto altro necessario, l'approntamento ed il disarmo a fine utilizzo:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio (lunghezza/base per la larghezza)		19,00		3,000	57,00		
	SOMMANO m ²					57,00	8,00	456,00
4 / 4 NC.10.350.0 060	Schermatura dei ponteggi di facciata con teli in fibra sintetica, compresi accessori di fissaggio, montaggio, manutenzione e smontaggio, per l'intero periodo di utilizzo.					125,06		
	SOMMANO m ²					125,06	2,54	317,65
5 / 39 NC.10.350.0 070.a	Nolo di travi reticolari prefabbricate metalliche, altezza fino a cm. 50, per l'esecuzione di parti speciali di ponteggio di facciata, di tenuta strutturale, in piano; quali apertura di varchi, realizzazione coperture, collegamenti, rinforzi, ecc., compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio:- per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso montaggio e smontaggio		3,00			3,00		
	SOMMANO m					3,00	24,10	72,30
6 / 40 Canone patrimoniale	Tariffe canone unico occupazioni aree appartenenti al demanio o al patrimonio indisponibile degli enti e degli spazi soprastanti o sottostanti il suolo pubblico: occupazioni giornaliere per durata oltre 15 ore 30 gg					750,00		
	SOMMANO ore					750,00	5,17	3'877,50
2. Interventi e analisi preliminari (SpCat 2)								
A R I P O R T A R E								
								7'000,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'000,43
7 / 5 NP_AR03	Esecuzione delle indagini diagnostiche e conoscitive da eseguirsi su campioni provenienti dalle facciate dell'edificio di via Pessina n.8 Como, finalizzate ad individuare le caratteristiche dei leganti, la natura mineralogica-petrografica, colorazione degli aggregati ecc. Comprendono: - Fotografia in luce diffusa e macrofotografia dei campioni -Microfotografia -Curva granulometrica -Analisi petrografica in sezione sottile -Analisi Diffratometriche RX (XRD) -Analisi XRF (per composizione chimica del materiale) -Analisi Raman (individuazione dei prodotti di degrado) -Analisi FT-IR -Spese di trasferta, giornata di lavoro per prelievo campioni -Redazione relazione tecnica L'offerta comprende, le spese di trasferta, il prelievo dei campioni, l'esecuzione delle indagini da tecnici specializzati e gli esiti.					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	1'895,00	3'790,00
8 / 6 A85031 DEI 2022	Prelievo di campione di malta da porzione di muratura già scoperta e predisposta con successiva prova petrografica su sezione sottile secondo UNI EN 12407 atta ad individuare le caratteristiche mineralogiche con riconoscimento del tipo di legante, della natura dell'aggregato e quant'altro previsto dalla norma di riferimento. Sono compresi il confezionamento, il trasporto verso laboratorio specializzato ed autorizzato, l'emissione del certificato di prova. Il personale tecnico che eseguirà la prelievo e compilerà la minuta dovrà essere in possesso di certificazione di II o III livello nel metodo specifico secondo UNI PdR 56/19 o successive norme di settore Analisi petrografica					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	351,85	703,70
9 / 7 1C.00.120.01 70	Analisi diffrattometrica ai raggi x del campione in polvere. E' compresa la preparazione delle polveri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'analisi completa. analisi per diffrazione a raggi X					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	274,18	548,36
10 / 8 A150033 DEI RESTAURO	Esecuzione di un analisi termica differenziale (DTA) ed analisi termogravimetrica (GTA) per lo studio dei materiali organici (leganti, adesivi, vernici, stucchi, ecc.) e la caratterizzazione dei minerali. E' inoltre particolarmente utile per l'analisi di minerali argillosi. Deve essere fornita interpretazione dei dati, relativo grafico e tabella dei risultati ottenuti Analisi GTA					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	296,01	592,02
11 / 41 MA.00.070.0 005	Restauratore di Beni Culturali compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	39,15	2'349,00
12 / 42 MA.00.070.0 010	Tecnico del restauro compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia					60,00		
	SOMMANO ora					60,00	36,42	2'185,20
13 / 43	Operatore generico del restauro							
	A R I P O R T A R E							17'168,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							17'168,71
MA.00.070.0 015	compenso per prestazione di manodopera per lavori in economia SOMMANO ora					40,00		
						40,00	32,81	1'312,40
	3. Interventi per il rifacimento delle facciate (SpCat 3)							
14 / 9 1C.01.090.00 20.a	Scrostamento di intonaco interno od esterno, di qualsiasi tipo, sia rustico che civile. Compresi i piani di lavoro, l'umidificazione, la scrostatura fino al vivo della muratura; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento- in buono stato di conservazione. (par.ug.=43,00+21,71+5,76)	70,47				70,47		
	SOMMANO m²					70,47	13,22	931,61
15 / 10 1C.01.090.00 30	Picozzatura di intonaco in buono stato per rendere la superficie scabra ed idonea a ricevere successivi rivestimenti. Compresi: piani di lavoro, spolveratura, pulizia ed allontanamento dei detriti					70,47		
	SOMMANO m²					70,47	5,96	420,00
16 / 11 A25130 DEI 2022	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 24 giugno 2015 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica intonaco	70,47		0,080		5,64		
	SOMMANO m3					5,64	49,35	278,33
17 / 12 A25135Bb DEI 2022	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume scrostatura intonaco picozzatura intonaco					5,64 5,64		
	SOMMANO mc					11,28	34,82	392,77
18 / 13 A25133	Scarriolatura di materiali sciolti di qualsiasi natura e consistenza, provenienti da demolizioni, entro l'ambito dell'area di cantiere, per percorsi fino a 50 m scrostatura intonaco picozzatura intonaco					5,64 5,64		
	SOMMANO mc					11,28	37,61	424,24
19 / 14 A25134	Compenso alla scarriolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo scrostatura intonaco picozzatura intonaco					5,64 5,64		
	SOMMANO mc					11,28	15,79	178,11
20 / 15 A25136a - DEI 2022	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto:							
	A R I P O R T A R E							21'106,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'106,17
	rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 24 giugno 2015) intonaco esterno		70,47		0,030	2,11		
	SOMMANO t					2,11	18,00	37,98
	3.1 Intervento in situ (Cat 1)							
21 / 16 1C.07.120.00 10	Rinzaffo su superfici esterne, verticali ed orizzontali, con malta di sabbia e cemento, dosaggio a 400 kg di cemento 32,5 R, compresa spazzolatura e lavaggio, compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni. lavorazione in situ					43,90		
	SOMMANO m ²					43,90	4,64	203,70
22 / 17 1C.07.260.00 20	Intonaco di sottofondo rustico su superfici esterne, verticali ed orizzontali, eseguito ad applicazione manuale con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, inerti selezionati, fibre sintetiche ed additivi, tirato a staggia e ultimato a frattazzo, compreso idoneo rinzaffo ove necessario; esclusi i ponteggi esterni. lavorazione in situ					43,90		
	SOMMANO m ²					43,90	18,18	798,10
23 / 18 1C.07.450.00 20.b	Armature di intonaci con reti in metallo, in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi:-armatura di intonaci in spessore con rete in fibra di vetro di peso fino a 155 gr/m ² , o con rete metallica di peso fino a 850 gr/m ² lavorazione in situ					43,90		
	SOMMANO m ²					43,90	4,95	217,31
24 / 19 1C.07.120.00 30	Arricciatura per esterni su superfici orizzontali e verticali, eseguita a distanza di tempo su preesistente intonaco rustico, con stabilitura a base di leganti aerei o idraulici, esclusi i ponteggi esterni. lavorazione in situ					43,90		
	SOMMANO m ²					43,90	8,66	380,17
25 / 20 1C.07.450.00 10	Sovrapprezzo agli intonaci completi (rinzaffo+rustico+finitura) per esecuzione su pilastri isolati, archi, volte, pareti curve, pareti scala, sottorampe; compresi i maggiori oneri per i piani di lavoro interni <i>per analogia sovrapprezzo per complessità della lavorazione (lesene, rientranze)</i>					10,50		
	SOMMANO m ²					10,50	7,24	76,02
26 / 21 MC.01.040.0 040.a	Graniglia da frantumazione di roccia calcarea, dolomitica, ciottoli o ghiaia- pezzatura 3/6 mm					3,50		
	SOMMANO m ³					3,50	34,35	120,23
27 / 22 1C.15.450.00 10.b	Intonaco decorativo in cemento e graniglia, spessore 2,5-3 cm, eseguito con malta a base di cemento e graniglia, compreso eventuale intonaco di sottofondo, assistenze murarie, ponteggi; con superficie:-martellinata, con bindelli laterali lisci <i>per analogia spessore variabile</i> lavorazione in situ per maggiore spessore	0,80	43,90			43,90 35,12		
	A R I P O R T A R E					79,02		22'939,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					79,02		22'939,68
	SOMMANO m ²					79,02	81,69	6'455,14
28 / 23 1C.15.350.00 10.a	Lavorazioni supplementari ai manufatti in cemento decorativo gettato fuori opera, per la formazione di:- risvolti di spigoli, gocciolatoi e battute <i>per analogia sovrapprezzo per complessità della lavorazione (lesene, rientranze)</i>					10,50		
	SOMMANO m					10,50	2,28	23,94
29 / 24 1C.18.020.00 30.c	Sovrapprezzi ai pavimenti in cemento per i seguenti trattamenti, comprensivi di assistenze murarie e di ogni onere:- levigatura della superficie con due passate di mola <i>per analogia su intonaco</i>					43,90		
	SOMMANO m ²					43,90	12,53	550,07
30 / 25 1C.25.100.08 30.c	Protezione superficiale di manufatti in pietra con polisilossani applicati in due mani: -su travertino <i>per analogia su intonaco</i>					43,90		
	SOMMANO m2					43,90	48,81	2'142,76
31 / 26 1C.24.190.00 10.a	Protezione preventiva antigraffiti, trasparente, traspirante, non pellicolante, idonea a consentire la successiva ripetuta rimozione di graffiti, applicata a spruzzo o a mano a più riprese, fino a saturazione, su materiali lapidei e intonaci. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie: - con prodotto a base di sostanze organiche florurate con solvente all'acqua <i>antigraffiti</i>					43,90		
	SOMMANO m2					43,90	14,65	643,14
	3.2 Intervento su pannellature in laboratorio (Cat 2)							
32 / 27 NP_AR01	Fornitura e posa in opera di pannelli tipo AQUAPANEL OUTDOOR 12,5MM 1200X2000 KNAUF o similare, per la realizzazione dell'intervento di restauro degli intonaci in laboratorio, compreso il taglio del pannello (1mX1m) e il trasporto dal laboratorio all'area di cantiere, esclusa la posa della graniglia lavorazione in laboratorio (in pannelli) sfrido 15%	26,57		0,150		26,57 3,99		
	SOMMANO m2					30,56	249,16	7'614,33
33 / 28 MC.01.040.0 040.a	Graniglia da frantumazione di roccia calcarea, dolomitica, ciottoli o ghiaia- pezzatura 3/6 mm in laboratorio					3,50		
	SOMMANO m ³					3,50	34,35	120,23
34 / 29 1C.07.120.00 10	Rinzaffo su superfici esterne, verticali ed orizzontali, con malta di sabbia e cemento, dosaggio a 400 kg di cemento 32,5 R, compresa spazzolatura e lavaggio, compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni. lavorazione in laboratorio (in pannelli) a detrarre lavorazione in situ					70,47 -43,90		
	Sommano positivi m ² Sommano negativi m ²					70,47 -43,90		
	A R I P O R T A R E					26,57		40'489,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					26,57		40'489,29
	SOMMANO m ²					26,57	4,64	123,28
35 / 30 1C.07.260.00 20	Intonaco di sottofondo rustico su superfici esterne, verticali ed orizzontali, eseguito ad applicazione manuale con premiscelato a base di leganti aerei ed idraulici, inerti selezionati, fibre sintetiche ed additivi, tirato a staggia e ultimato a frattazzo, compreso idoneo rinzaffo ove necessario; esclusi i ponteggi esterni. lavorazione in laboratorio					26,57		
	SOMMANO m ²					26,57	18,18	483,04
36 / 31 1C.07.120.00 30	Arricciatura per esterni su superfici orizzontali e verticali, eseguita a distanza di tempo su preesistente intonaco rustico, con stabilitura a base di leganti aerei o idraulici, esclusi i ponteggi esterni. lavorazione in laboratorio					26,57		
	SOMMANO m ²					26,57	8,66	230,10
37 / 32 1C.07.450.00 10	Sovrapprezzo agli intonaci completi (rinzaffo+rustico+finitura) per esecuzione su pilastri isolati, archi, volte, pareti curve, pareti scala, sottorampe; compresi i maggiori oneri per i piani di lavoro interni <i>per analogia sovrapprezzo per complessità della lavorazione (lesene, rientranze)</i>					10,50		
	SOMMANO m ²					10,50	7,24	76,02
38 / 33 1C.07.450.00 20.b	Armature di intonaci con reti in metallo, in fibra di vetro o altre reti similari, compresi posa in opera, tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi:- armatura di intonaci in spessore con rete in fibra di vetro di peso fino a 155 gr/m ² , o con rete metallica di peso fino a 850 gr/m ² supporto per pannelli					26,57		
	SOMMANO m ²					26,57	4,95	131,52
39 / 34 1C.15.450.00 10.b	Intonaco decorativo in cemento e graniglia, spessore 2,5-3 cm, eseguito con malta a base di cemento e graniglia, compreso eventuale intonaco di sottofondo, assistenze murarie, ponteggi; con superficie:- martellinata, con bindelli laterali lisci <i>per analogia spessore variabile</i> lavorazione in laboratorio (in pannelli) a detrarre lavorazione in situ <i>a detrarre per 1 cm di spessore(50%della superficie totale)</i> <i>per maggiore spessore</i>					70,47		
	Sommano positivi m ²					-43,90		
	Sommano negativi m ²					-13,29		
	SOMMANO m ²					10,62		
		-26,57			0,500			
		0,80	13,28					
	Sommano positivi m ²					81,09		
	Sommano negativi m ²					-57,19		
	SOMMANO m ²					23,90	81,69	1'952,39
40 / 35 NP_AR02	Sigillatura delle fughe con intonaco in graniglia, che vengono a crearsi tra i pannelli realizzati in laboratorio, da effettuarsi in situ compreso il materiale <i>5% della superficie in pannelli</i> <i>*(par.ug.=26,57*.05)</i>					1,33		
	SOMMANO m ²					1,33	508,22	675,93
41 / 36 1C.15.350.00 10.a	Lavorazioni supplementari ai manufatti in cemento decorativo gettato fuori opera, per la formazione di:- risvolti di spigoli, gocciolatoi e battute <i>per analogia sovrapprezzo per complessità della lavorazione (lesene, rientranze)</i>					30,00		
	A R I P O R T A R E					30,00		44'161,57

