



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Area Gestione Edilizia Ufficio Manutenzioni Edilizie

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Rinforzo e consolidamento strutturale della volta della Sala Affreschi sita al primo piano della Facoltà di Ingegneria in Via Eudossiana, 18 - 00184 Roma (Codici: Edificio RM031 ; Piano P01 ; Locale L036)

COMMITTENTE: SAPIENZA Università di Roma - Area Gestione Edilizia, Ufficio Manutenzioni Edilizie

Data, _____

IL TECNICO

Dott. Ing. Bruno Enrico Mancini



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 A01.01.001	Trasporto dell'attrezzatura di perforazione a rotazione. Sono compresi: il trasporto di andata e ritorno; l'approntamento dell'attrezzatura di perforazione a rotazione; il carico; lo scarico; il personale necessario. SOMMANO cad	1,00	1'022,58	1'022,58	306,77	30,000
2 A01.01.002.a	Installazione di attrezzatura per sondaggio, a rotazione in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, su aree accessibili alle attrezzature di perforazione, compreso l'onere per lo spostamento da un foro al successivo. È compreso quanto occorre per dare l'installazione completa. Per ogni installazione compresa la prima e l'ultima: per distanza fino a 300 m SOMMANO cad	2,00	204,52	409,04	122,71	30,000
3 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto SOMMANO m ³	4,00	15,13	60,52	18,16	30,000
4 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SOMMANO m ³	2,51	6,31	15,84	4,75	30,000
5 A03.0.005.a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano SOMMANO ton	81,00	23,65	1'915,65	574,70	30,000
6 A03.01.003.a	Taglio a forza di muratura per limitate quantità, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore (previa autorizzazione della D.L. in base alle reali condizioni dell'ammorsamento murario), per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi, e a condutture pubbliche e private, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in mattoni pieni SOMMANO m ³	2,92	203,48	594,16	178,25	30,000
7 A03.01.003.d	Taglio a forza di muratura per limitate quantità, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore (previa autorizzazione della D.L. in base alle reali condizioni dell'ammorsamento murario), per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, riparazioni per danni arrecati a terzi, e a condutture pubbliche e private, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: sovrapprezzo per l'esecuzione con mazza e punta (Percentuale del 20 %) SOMMANO	2,92	40,70	118,84	35,65	30,000
8 A03.01.006.a	Demolizione di solai sia orizzontali che inclinati escluso pavimento e sottofondo, compreso intonaco e/o tubazioni annegate, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale					
	A R I P O R T A R E			4'136,63	1'240,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			4'136,63	1'240,99	
9 A03.01.006.b ass.	inutilizzabile: in laterocemento SOMMANO m²/mm	960,00	0,13	124,80	37,44	30,000
	Demolizione di solai sia orizzontali che inclinati escluso pavimento e sottofondo, compreso intonaco e/o tubazioni annegate, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in putrelle e tavelloni					
10 A03.01.009.c	SOMMANO m²/mm	18'558,80	0,10	1'855,88	556,76	30,000
	Demolizione di muratura di tamponamento e di tramezzi, compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni idriche, termiche, elettriche, telefoniche, gas ecc.), eseguita anche con l'ausilio di idonei mezzi, compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, la cernita e l'accatastamento nei siti che verranno indicati dalla Direzione dei lavori nell'ambito del cantiere dei materiali riutilizzabili, che rimarranno di proprietà dell'Amministrazione, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: laterizi forati dello spessore tra 110 e 160 mm					
11 A03.01.011.b	SOMMANO m²	20,15	7,75	156,16	46,85	30,000
	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: con l'ausilio di mezzi meccanici					
12 A03.01.013	SOMMANO m²	202,90	4,23	858,27	257,48	30,000
	Demolizione e rimozione dei materiali di riempimento dei rinfianchi delle volte effettuato con particolare cautela compresa la movimentazione del materiale negli ambienti in oggetto; compreso calo in basso e gli oneri relativi all'avvicinamento, dagli ambienti stessi, al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile.					
13 A03.01.015.b	SOMMANO m³	13,92	87,80	1'222,18	366,65	30,000
	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in marmittini e simili					
14 A03.01.015.c	SOMMANO m²	71,38	12,39	884,40	265,32	30,000
	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in cotto o grès					
15 A03.01.015.e	SOMMANO m²	38,47	9,81	377,39	113,22	30,000
	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in pietra da taglio					
16 A03.01.016.a	SOMMANO m²	2,00	13,94	27,88	8,36	30,000
	Demolizione di rivestimenti di pareti, compresa la demolizione della sottostante malta di allettamento, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: in piastrelle o tessere di grès ceramica o vetro e simili					
17 A03.01.017.b	SOMMANO m²	30,40	9,81	298,22	89,47	30,000
	Demolizione di strato impermeabilizzante (demolizione di massetto di pendenza e/o eventuale sottofondo da valutare a parte) calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: guaina a base bituminosa doppio strato					
18 A03.02.016.b	SOMMANO m²	17,01	2,58	43,89	13,17	30,000
	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: vaso igienico e cassetta di scarico					
	SOMMANO cad	3,00	28,41	85,23	25,57	30,000
	A R I P O R T A R E			10'070,93	3'021,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'070,93	3'021,28	
19 A03.02.016.c	Rimozione reti di distribuzione e terminali (apparecchi sanitari) dell'impianto idrico sanitario compreso smontaggio rubinetterie, chiusura derivazioni con tappi filettati, eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: lavabo, bidet, beverino SOMMANO cad	3,00	18,08	54,24	16,27	30,000
20 A03.02.026	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smurazione delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO kg	1'241,31	0,77	955,81	286,74	30,000
21 A03.02.029	Smontaggio di infissi in profilato di ferro o di alluminio calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smurazione delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO m²	5,17	16,01	82,77	24,83	30,000
22 A03.03.001.a	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SOMMANO m³	51,03	20,66	1'054,28	316,28	30,000
23 A04.01.022.a	Autogrù telescopica in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: da 30 t idraulica con sbraccio da 32,00 m SOMMANO giorno	10,00	688,00	6'880,00	2'064,00	30,000
24 A05.01.011.c .06	Pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione o rotopercussione, verticali o inclinati fino a 20 gradi rispetto alla verticale, realizzati con armatura tubolare in acciaio S355 in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, lunghezza totale fino m 30, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale, iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additiva, per creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio. Sono compresi: l'attraversamento di murature, calcestruzzo, trovanti e roccia dura, la formazione di guaina e iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto; le attrezzature necessarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la fornitura di armatura metallica. in terreni rocciosi poco litoidi (resistenza alla compressione compresa fra 121 e 300 kg/cm²): per diametro esterno pari a 221 - 300 mm SOMMANO m	30,00	151,31	4'539,30	1'361,79	30,000
25 A05.01.011.d	Pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione o rotopercussione, verticali o inclinati fino a 20 gradi rispetto alla verticale, realizzati con armatura tubolare in acciaio S355 in spezzoni manicottati e della lunghezza media di m 3-5, lunghezza totale fino m 30, muniti di valvole di non ritorno intervallate ogni cm 100 circa, nella parte inferiore per il 50% circa della lunghezza totale, iniettati a bassa pressione con miscela cementizia additiva, per creazione di guaina tra la parete e l'anima tubolare in acciaio, iniettati successivamente ad alta pressione in più riprese con la stessa miscela nella parte valvolata per la creazione del bulbo di ancoraggio. Sono compresi: l'attraversamento di murature, calcestruzzo, trovanti e roccia dura, la formazione di guaina e iniezione fino ad assorbimento di miscela cementizia pari a 2 volte il volume teorico del foro; il trasporto; le attrezzature necessarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusa la fornitura di armatura metallica. Sovrapprezzo per l'attraversamento di muratura di pietrame o calcestruzzo (Percentuale del 30 %) SOMMANO	30,00	45,40	1'362,00	408,60	30,000
26 A05.01.014	Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510, in spezzoni manicottati e della lunghezza media m 3-5, lunghezza totale fino a m 60, muniti di valvola di non ritorno intervallati a circa cm 100 nella parte inferiore, per il 50% circa della lunghezza totale SOMMANO kg	2'157,00	2,74	5'910,18	1'773,05	30,000
27 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/					
	A R I P O R T A R E			30'909,51	9'272,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			30'909,51	9'272,84	
28 A06.01.002.0 2.01.a	30 – Rck 30 N/mm ² SOMMANO m ³ Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm ²	2,43	128,16	311,43	93,43	30,000
29 A06.02.001.a	SOMMANO m ³ Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere	0,25	134,16	33,54	10,06	30,000
30 A06.03.001.b	SOMMANO kg Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde	254,10	1,48	376,07	112,82	30,000
31 A06.03.001.c	SOMMANO m ² Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione	83,19	32,80	2'728,63	818,59	30,000
32 A06.03.001.d	SOMMANO m ² Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione	9,72	28,00	272,16	81,65	30,000
33 A07.01.011.a	SOMMANO Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: Sovrapprezzo alle casseforme per superfici curve (Percentuale del 15 %)	83,19	4,92	409,29	122,79	30,000
34 A07.03.002	SOMMANO m ² Solai collaboranti in travi di ferro e lamiere grecate in acciaio zincato, forniti e posti in opera su predisposta armatura portante in ferro da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, rete saldata a tondini, conglomerato cementizio C25/30 - Rck 25 N/mm ² e spianata con malta cementizia: costituiti da lamiera grecata in acciaio zincato di spessore 8/10 mm	71,38	49,69	3'546,87	1'064,06	30,000
35 A07.03.009	SOMMANO m ³ Massetti di gretoni di pozzolana e calce idrata confezionata con 150 kg di calce per metro cubo di impasto, dati in opera su vespai, sottofondi di pavimenti, coperture, terrazze, balconi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze	1,84	220,22	405,20	121,56	30,000
36 A09.02.001.a	SOMMANO m ² Rasatura autolivellante a rapida essiccazione su sottofondi in cemento per lavori di recupero in locali interni a traffico moderato od intenso (quali abitazioni private, scuole, uffici, palestre, ecc.) dello spessore massimo di 10 mm, costituita da cemento, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi specifici, ritiro dopo essiccazione 0,3 mm/m, aderenza su calcestruzzo minimo 1,5 N/mm ² , resistenza a flessione minima 11 N/mm ² , resistenza a compressione minima 35 N/mm ² , stesa sul sottofondo con racla di gomma a spatola americana d'acciaio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte	71,38	16,41	1'171,35	351,40	30,000
37 A09.02.005.c .03	SOMMANO m ³ Muratura di mattoni dello spessore superiore ad una testa con malta a 3 ql di calce per m ³ di pozzolana, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni pieni comuni	1,12	319,27	357,58	107,27	30,000
	SOMMANO m ² Muratura di mattoni posti in foglio con malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni a sei fori (8/10 x 14 x 28 cm): con malta bastarda	20,15	32,17	648,23	194,47	30,000
	A R I P O R T A R E			41'169,86	12'350,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			41'169,86	12'350,94	
38 A10.01.001	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali SOMMANO m²	17,01	6,71	114,14	34,24	30,000
39 A10.01.002.b	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/m² SOMMANO m²	17,01	1,55	26,37	7,91	30,000
40 A10.01.005.b	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo -20 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm SOMMANO m²	37,42	10,33	386,55	115,96	30,000
41 A10.01.010.b	Barriera al vapore costituita da fogli di polietilene posati a secco con sovrapposizioni di 5 cm sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo 8 cm risvoltati sulle pareti verticali per 10 cm: con fogli dello spessore di 0,4 mm SOMMANO m²	18,71	3,10	58,00	17,40	30,000
42 A11.02.007 ass.	Rivestimento fonoisolante e fonoassorbente di pareti in pannelli in lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, con superficie a vista semirasata a cavità acustiche UNI 9714 M-A-T, omologati in classe 1 di reazione al fuoco, preverniciati ed a bordo smussato, spessore 2,5 cm, fissati con viti autoforanti ad una struttura di supporto in profilati di acciaio zincato da 6/10 di mm SOMMANO m²	83,19	64,56	5'370,75	1'611,22	30,000
43 A12.01.003.b	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo o sbruffatura, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza, su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con malta bastarda composta da 450 kg di grassello di calce, 100 kg di cemento 32,5 e 0,90 m³ di sabbia SOMMANO m²	186,40	27,16	5'062,62	1'518,79	30,000
44 A12.01.008	Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi SOMMANO m²	186,40	6,20	1'155,68	346,70	30,000
45 A14.01.017.a	Pavimento di piastrelle di grés, dimensioni 7,5 x 15 cm, 10 x 10 o 15 x 15 cm, con superficie liscia, poste in opera su un letto di malta di cemento tipo 32.5 in quantità di 400 kg per 1,00 m³ di sabbia, compresi nel prezzo, previo spolvero di cemento con giunti connessi a cemento o con idonei sigillanti, pezzi speciali, tagli, sfridi, il lavaggio con acido e la pulitura finale: con superficie liscia SOMMANO m²	35,23	21,59	760,62	228,18	30,000
46 A14.01.018.c .01	Pavimento in piastrelle di grés fine porcellanato (prima scelta) poste in opera su letto di malta bastarda, previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o idoneo sigillante, compresi tagli, sfridi e pulitura finale: dimensioni 40 x 40 cm: tinta unita naturale SOMMANO m²	71,38	42,35	3'022,94	906,88	30,000
47 A14.02.001.a .02	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata di prima scelta, poste in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, compresi l'allettamento con la stessa malta o con collante, la stuccatura dei giunti con cemento colorato o idoneo sigillante e la pulitura, esclusi i pezzi speciali: Monocottura in pasta bianca: a tinta unita 20x20 cm SOMMANO m²	56,80	28,92	1'642,66	492,80	30,000
48 A15.01.001.b	Soglie lisce, sottogradi o simili in lastre di pietra naturale o marmo dello spessore di 2 cm, della larghezza di 16 x 18 cm e della lunghezza non superiore a 1,50 m con la superficie a vista levigata e coste rifilate o semplici, smusso fino a 5 mm, poste in opera con malta bastarda, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature di giunti: travertino SOMMANO m	18,00	16,37	294,66	88,40	30,000
	A R I P O R T A R E			59'064,85	17'719,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			59'064,85	17'719,42	
49 A16.01.008.a .01	Bussola in legno ad una o più partite, con o senza sopra-luce fisso o apribile a vasistas, costituito da telaio maestro (circa 80x45 mm) fissato al controtelaio in abete, e da parti mobili intelaiate (minimo 80x45 mm), anche con fasce intermedie tamburate, rivestito sulle due facce con pannelli o compensati lisci, compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, cerniere pesanti in ottone anche cromato, una serratura a scrocco con chiavi a doppia mandata, maniglie e relative piastre e bocchette in ottone anche cromate, asta di manovra con maniglia, compassi in ottone anche cromato per vasistas e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, in opera compresa verniciatura: con telaio in legno di abete rivestito con pannelli di legno di pioppo: ad un'anta SOMMANO m²	5,94	219,85	1'305,91	391,77	30,000
50 A16.01.009.a .02	Bussola in legno con specchiature per vetro, ad una o più partite, con o senza sopra-luce fisso od apribile a vasistas, costituito da telaio maestro (circa 80x45 mm), fissato al controtelaio in abete, e da parti mobili intelaiate (minimo 80x45 mm) anche con eventuali fasce intermedie, tamburate nelle parti non a vetro con pannelli o compensati lisci, compresi e compensati nel prezzo mostre, cornici, guide a canaletto o rogoletti sagomati, anche scorniciati per il fissaggio del vetro da pagarsi a parte, zoccoletti adeguati, ferramenta in ottone anche cromato (cerniere, serratura, maniglia, piastrine, paletti a ditale incorporati, compassi per vasistas, ecc.) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, in opera compresa verniciatura: con una specchiatura per anta di legno di pioppo: a due ante SOMMANO m²	2,64	261,44	690,20	207,06	30,000
51 A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisionali, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio S275 SOMMANO kg	11'225,11	3,35	37'604,12	11'281,24	30,000
52 A17.01.002.b ass.	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, per tralicci, capriate, travi composte in genere, fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, compresa la bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, l'eventuale esecuzione di fori e tagli, le opere provvisionali, le opere murarie per la posa in opera, ed ogni altro onere e magistero: in acciaio S275 SOMMANO kg	67,10	4,86	326,11	97,83	30,000
53 A17.01.003.i	Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, forniti e posti in opera in conformità alle norme del CNR 10011, comprese le piastre di base e di attacco, il taglio a misura, le forature, le piastre, la bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, ed ogni altro onere e magistero: tubolari per travature reticolari, in acciaio Fe510B SOMMANO kg	2'776,65	4,59	12'744,82	3'823,45	30,000
54 A17.02.001.d	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per scale SOMMANO kg	981,81	7,80	7'658,12	2'297,44	30,000
55 A17.03.001.f	Serramenti a taglio termico eseguiti con profilati estrusi in alluminio anodizzato naturale UNI ARC 15 forniti e posti in opera, spessore profili 65-75 mm. Profili a giunto aperto per i tipi a), b), c), d), e), f). Completi di: vetrocamera Ug <1,9 W/ m²K (per tutti gli altri tipi fare nuovo prezzo); controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori come descritto nelle singole tipologie. Prestazioni: permeabilità all'aria A3 (norma UNI EN 12207), tenuta all'acqua classe A9 (norma UNI EN 12210), trasmittanza termica 2= Uk = W/m² K; Rw = 40 dB Serramento a vasistas. Accessori: cricchetto, cerniere e aste di arresto SOMMANO m²	5,17	570,67	2'950,36	885,11	30,000
56 A19.01.001.c .01	Lastre di vetro o di cristallo tagliate a misura senza lavorazioni, di qualsiasi dimensione, fornite e poste in opera su infissi e telai in legno o metallici con fermavetro riportato fissato con viti e sigillato con mastice da vetrai compresa pulitura e sfridi, minimo da contabilizzare 1 m²: vetro retinato, spessore 6 ± 0,5 ÷ 0,6 mm: incolore SOMMANO m²	5,17	29,43	152,15	45,65	30,000
57 A19.01.002.a	Cristallo di sicurezza stratificato tipo "Visarm" composti da due cristalli uniti tra loro con un foglio di plastico perfettamente trasparente polivinilbutirrale compresa posa in					
	A R I P O R T A R E			122'496,64	36'748,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			122'496,64	36'748,97	
58	opera, pulizia e sfridi, minimo da contabilizzare 1 m²: spessore 6/7 mm SOMMANO m²	0,85	67,03	56,98	17,09	30,000
A20.01.009.b	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura ed ogni mezzo d'opera, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione, esclusi i ponteggi esterni e la raschiatura: con stucco sintetico SOMMANO m²	336,86	9,30	3'132,80	939,84	30,000
59	Preparazione del fondo di superfici murarie interne nuove mediante applicazione di isolante acrilico ad alta penetrazione SOMMANO m²	564,64	1,81	1'022,00	306,60	30,000
A20.01.010						
60	Tinteggiatura con pittura lavabile di resina sintetica emulsionabile (idropittura) in tinte non forti a tre mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura stuccatura e imprimitura: su superfici interne: con pitture viniliche SOMMANO m²	459,64	5,16	2'371,74	711,52	30,000
A20.01.013.a						
.01						
61	Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura SOMMANO m²	105,00	9,30	976,50	292,95	30,000
A20.01.015						
62	Pittura, su superfici in legno già preparate, in colori correnti chiari a due mani a coprire: smalto sintetico opaco SOMMANO m²	6,24	8,78	54,79	16,44	30,000
A20.02.006.a						
63	Sverniciatura di opere in metallo di qualsiasi forma ad esclusione delle superfici lisce, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante ripetuti passaggi di: carteggiatura e pulitura con impiego di spazzola metallica SOMMANO m²	132,97	7,75	1'030,52	309,15	30,000
A20.03.001.a						
64	Applicazione di pittura antiruggine su superfici già preparate con vernici di minio SOMMANO m²	458,30	4,13	1'892,78	567,83	30,000
A20.03.005						
65	Verniciatura in colori correnti chiari per opere in ferro, a due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico opaco SOMMANO m²	251,19	8,57	2'152,70	645,81	30,000
A20.03.007.a						
66	Perforazioni in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, fino a 80 mm diametro, eseguiti con le opportune cautele per evitare danni a costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del perforo con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L., l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: muratura in pietrame e mattoni SOMMANO m/mm	25'781,00	1,57	40'476,17	12'142,86	30,000
A21.01.003.b						
67	Perforazioni in strutture di qualsiasi genere, forma e consistenza, a qualsiasi altezza e profondità, fino a 80 mm diametro, eseguiti con le opportune cautele per evitare danni a costruzioni contigue, da compensare in base al diametro ed alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la perforazione da eseguirsi con sonda a rotazione con corona al Widian per dare un foro circolare di sezione costante, eseguita con velocità di rotazione idonea per non arrecare danni di alcun tipo alle strutture attraversate, l'aria compressa per la pulitura del perforo con eventuale impiego di acqua se consentito dalla D.L., l'inserimento di apparecchi di guida per l'asta di comando della sonda, ove necessario, per garantire l'andamento rettilineo del foro e la sua esatta posizione secondo le indicazioni della D.L. Misurato per ogni millimetro di diametro, per il primo metro di lunghezza: conglomerati cementiti SOMMANO m/mm	700,00	1,90	1'330,00	399,00	30,000
A21.01.003.c						
68	Compenso per perforazioni eccedenti al primo metro di lunghezza. Per ogni millimetro di diametro, per ogni metro di lunghezza: murature in pietrame e mattoni SOMMANO m/mm	1'970,00	2,27	4'471,90	1'341,57	30,000
A21.01.004.b						
69	Compenso per perforazioni eccedenti al primo metro di lunghezza. Per ogni millimetro					
	A R I P O R T A R E			181'465,52	54'439,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			181'465,52	54'439,63	
A21.01.004.c	di diametro, per ogni metro di lunghezza: conglomerati cementiti SOMMANO m/mm	350,00	2,83	990,50	297,15	30,000
70 A21.01.006	Barre di acciaio inossidabile ad aderenza migliorata, fornite e poste in opera nelle perforazioni. Si intendono compresi gli oneri per il taglio a misura, la posa in opera nella perforazione curando che le barre siano arretrate di almeno 50 mm rispetto al filo della muratura, i materiali impiegati e le attrezzature necessarie, lo sfrido. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito SOMMANO kg	973,19	6,62	6'442,51	1'932,75	30,000
71 A21.01.008.a	Iniezioni per consolidamento di murature, in perfori non armati, di miscela composta da calce ed acqua, pozzolana super ventilata, sabbia fine, con dosature secondo le indicazioni della D.L. Sono compresi: la miscela fino a tre volte il volume del perforo; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione controllata a mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettromeccanico; il controllo dell'assorbimento delle murature alla pressione esercitata; i materiali occorrenti; le attrezzature necessarie; il fissaggio e la successiva asportazione dei bocchagli. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per perfori fino a 35 mm SOMMANO m	537,90	20,35	10'946,27	3'283,88	30,000
72 A21.01.009.a ass	Iniezioni per consolidamento di murature, in perfori armati e non, di malta tissotropica tipo Stabilcem T o equivalente. Sono compresi: la miscela fino a tre volte e il volume del perforo; l'eventuale aggiunta di calce idraulica, gli additivi fluidificanti, antiritiro, la sabbia fine dosata secondo le indicazioni della DL; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettrico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio e la successiva asportazione dei bocchagli. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per perfori fino a 35 mm SOMMANO m	483,90	19,90	9'629,61	2'888,88	30,000
73 A21.01.009.a ass.	Iniezioni per consolidamento di murature, in perfori armati e non, di malta tissotropica tipo Stabilcem T o equivalente. Sono compresi: la miscela fino a tre volte e il volume del perforo; l'eventuale aggiunta di calce idraulica, gli additivi fluidificanti, antiritiro, la sabbia fine dosata secondo le indicazioni della DL; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettrico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio e la successiva asportazione dei bocchagli. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per perfori fino a 35 mm SOMMANO m	42,00	19,90	835,80	250,74	30,000
74 A21.01.009.c ass.	Iniezioni per consolidamento di murature, in perfori armati e non, di malta tissotropica tipo Stabilcem T o equivalente. Sono compresi: la miscela fino a tre volte e il volume del perforo; l'eventuale aggiunta di calce idraulica, gli additivi fluidificanti, antiritiro, la sabbia fine dosata secondo le indicazioni della DL; la mano d'opera necessaria alla miscelazione della malta; il pompaggio a pressione, controllato per mezzo di gruppo miscelatore-iniettore manuale o elettrico; il controllo dell'assorbimento della muratura alla pressione esercitata; le operazioni che si rendono necessarie ad eseguire il lavoro; i materiali occorrenti e le attrezzature necessarie; il fissaggio e la successiva asportazione dei bocchagli. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per perfori oltre 45 mm e fino a 65 mm SOMMANO m	27,00	26,55	716,85	215,06	30,000
75 A21.01.013.b ass	Intonaco armato di pareti qualsiasi genere, anche su di una sola faccia, mediante l'applicazione di rete elettrosaldata del diametro minimo di 5 mm di acciaio B 450 C a maglie quadrate di 100x100 mm. Sono compresi: la spicconatura dell'intonaco; la pulitura degli elementi murari; il lavaggio della superficie muraria; la legatura della rete alla muratura; la rete metallica; i tagli, gli sfridi, le piegature e le sovrapposizioni della rete; l'applicazione di intonaco di malta malta tissotropica fibrinorinforzata tipo Mapegrout T40, di spessore minimo 40/50 mm, la finitura frattazzo, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: applicazione su entrambe le facce della parete SOMMANO m²	56,00	85,77	4'803,12	1'440,94	30,000
76 A25122a	Compenso alle discariche autorizzate per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni: rifiuti assimilabili agli urbani (calcinacci, terre, laterizi, ecc.)					
	A R I P O R T A R E			215'830,18	64'749,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			215'830,18	64'749,03	
77	SOMMANO mc Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo delle scatole di derivazione e morsetti a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mm², scatola portafrutto, cestello, incassata a muro, frutto, tubazione in pvc autoestinguente incassata sotto intonaco diametro minimo 20 mm. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. punto luce con doppia linea di alimentazione (doppio)	51,03	9,57	488,36	146,51	30,000
D01.01.001.b						
78	SOMMANO cad Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mm² (per prese fino a 16A), 6 mm² (per prese fino a 32A), scatola portafrutto, frutto, tubazione in pvc autoestinguente diametro minimo 20 mm, incassata sotto intonaco. Posto in opera a regola d'arte, escluse le opere murarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. per presa 2x10A/16A+T	4,00	16,73	66,92	20,08	30,000
D01.02.001.a						
79	SOMMANO cad CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm²	3,00	20,45	61,35	18,41	30,000
D02.02.013.0						
3.a						
80	SOMMANO m CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm²	80,00	6,90	552,00	165,60	30,000
D02.02.013.0						
3.b						
81	SOMMANO m CAVI ISOLATI IN ELASTOMERO RETICOLARE QUALITÀ G10 A NORMA CEI 20-45 Cavo isolato con gomma - FTG10M1 0,6/1kV, CEI 20-45 con conduttore flessibile isolato in gomma G10, sotto guaina in materiale termoplastico, non propagante incendio (CEI 20-22/3) e a ridottissima emissione di gas tossici e a totale assenza di gas corrosivi (CEI 20-37/parti 2-5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: Quadripolari conduttori: 4 - sezione 6 mm²	150,00	8,40	1'260,00	378,00	30,000
D02.02.013.0						
4.d						
82	SOMMANO m Presa con interruttore di blocco per uso industriale protette con trasformatore di sicurezza (220 V - 24 V), conforme norme CEI, custodia isolante, IP 44, completo di accessori, con base portafusibili, eventuali opere murarie, in opera: 2 P -16 A da parete	50,00	15,90	795,00	238,50	30,000
D04.09.009.a						
83	SOMMANO cad Scatola di derivazione da incasso, in materiale isolante, completa di coperchio a vite, compreso il taglio, l'incassatura e la ripresa della muratura, in opera: rettangolare da circa mm 115 x 100 x 48	2,00	119,94	239,88	71,96	30,000
D05.28.003.a						
84	SOMMANO cad Scatola di derivazione da incasso, in materiale isolante, completa di coperchio a vite, compreso il taglio, l'incassatura e la ripresa della muratura, in opera: rettangolare da mm circa 280 x 150 x 75	5,00	16,21	81,05	24,32	30,000
D05.28.003.d						
85	SOMMANO cad Coperchio in PVC per scatola di derivazione da incasso in materiale isolante, in opera: rettangolare da circa mm 115 x 100 x 48	3,00	30,86	92,58	27,77	30,000
D05.29.003.a						
86	SOMMANO cad Coperchio in PVC per scatola di derivazione da incasso in materiale isolante, in opera: rettangolare da mm circa 280 x 150 x 75	5,00	1,45	7,25	2,18	30,000
D05.29.003.d						
87	SOMMANO cad Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 16	3,00	2,79	8,37	2,51	30,000
D05.36.001						
	SOMMANO m Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 16	60,00	2,07	124,20	37,26	30,000
	A R I P O R T A R E			219'607,14	65'882,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			219'607,14	65'882,13	
88 D05.36.003	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 25 SOMMANO m	50,00	2,38	119,00	35,70	30,000
89 D06.03.001.d	Plafoniera stagna in polycarbonato autoestinguente, grado di protezione IP 65, classe di isolamento I, con diffusore in polycarbonato trasparente prismatizzato, completa di lampada fluorescente 4000 K, cablaggio, rifasamento e di ogni altro accessorio, in opera per 2 lampade da 36 W SOMMANO cad	4,00	78,50	314,00	94,20	30,000
90 E02.02.020.a	Vaso igienico all'inglese (tipo a cacciata) in porcellana vetrificata bianca di prima scelta, in opera, allettato con cemento e fissato con viti e borchie cromate su appositi tasselli in legno, comprese le guarnizioni, l'anello di gomma, i collarini metallici per il raccordo all'essalatore ed al tubo dell'acqua di lavaggio, le opere murarie o quanto altro occorra perché sia funzionante: delle dimensioni di 360x550x380 mm circa. SOMMANO cad	3,00	105,36	316,08	94,82	30,000
91 E02.02.023	Cassetta a zaino in porcellana vetrificata bianca delle dimensioni di 500x230x370 mm circa, completa di batteria interna per scarico composta di pilettoni, di leva di manovra con contrappeso, di rubinetto a galleggiante, di raccordo per attacco al vaso con guarnizione di gomma, di tubo di scarico ad "L", in ottone cromato, comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero SOMMANO cad	3,00	204,52	613,56	184,07	30,000
92 E02.02.031	Lavabo con colonna in porcellana vetrificata bianca di prima scelta delle dimensioni di circa 560x680 mm, completo di piletta in ottone cromato da 1" e di scarico automatico a pistone, sifone a bottiglia da 1", tubo e rosone a muro e gruppo miscelatore con rubinetti di manovra da 1/2" e bocca di erogazione al centro, il tutto in ottone cromato del tipo pesante, compreso le mensole di sostegno, opere murarie ed ogni altro onere e magistero. SOMMANO cad	3,00	334,66	1'003,98	301,19	30,000
93 NP01	Smontaggio della gradonata realizzata in profilati metallici con impalcato in legno dell'aula 15, previa rimozione dei banchi e delle relative sedute mobili nonché della struttura in tubolari metallici con trasversi e montanti fissati al piede sull'impalcato gradonato. Ricovero degli arredi a piè d'opera in ambiente confinato fornito dalla Committenza per tutta la durata dei lavori; successiva ricollocazione in opera della gradonata in profilati metallici, completa di eventuali integrazioni e/o rinforzi della sottostruttura in carpenteria metallica e della ferramenta per il successivo ripristino dei banchi e delle sedute mobili previo eventuale restauro dell'impalcato ligneo con la sostituzione delle parti mancanti e/o fatiscenti da eseguire con identico legname, il tutto completo di ogni altro onere e magistero necessario a ripristinare a perfetta regola d'arte la gradonata e gli arredi. SOMMANO a corpo	1,00	2'172,00	2'172,00	651,60	30,000
94 NP02	Allontanamento delle sedie, scrivanie, e arredi presenti nella sala degli affreschi, loro ricovero in locale indicato dalla Committenza per tutto il periodo dei lavori, rimozione dei tendaggi, del proiettore, presente al centro della stanza, e del relativo sistema di supporto in quota realizzato mediante cavi posti in tensione tra le pareti ortogonali all'ingresso. Protezione della pavimentazione presente nella sala degli affreschi mediante posa di teli in pvc a grammatura pesante sull'intera superficie e pannelli in legno spessore 2 cm, protezione degli arredi non rimovibili a mezzo di cartoni spessorati e teli in pvc, nonché protezione delle finestre e infissi contro eventuali urti. Rimozione a termine dei lavori di tutti i presidi posti a sicurezza e salvaguardia degli arredi e della pavimentazione, previa loro accurata pulizia; ricollocazione degli arredi presenti nella sala, compreso il sistema di videoproiezione e relativo schermo e dei tendaggi. SOMMANO a corpo	1,00	2'923,00	2'923,00	876,90	30,000
95 NP03	Fornitura e posa in opera di un sistema costituito da una malta cementizia premiscelata bicomponente, a base di leganti a reattività pozzolanica, fibrorinforzata ad elevata duttilità, per il rinforzo strutturale "armato" e per la regolarizzazione di supporti in calcestruzzo e muratura tipo Planitop HDM MAXI e da una rete in fibra di vetro A.R. tipo Mapegrid G 220 scatole 45,70 mt, il tutto valutato per spessori fino a 5 cm SOMMANO mq	92,79	160,00	14'846,40	4'453,92	30,000
96 NP04	QUADRI Quadro mobile per cantiere, carpenteria in materiale termoplastico antiurto e autoestinguente, centralino con portello a chiave per alloggiamento interruttori serie modulare, grado di protezione IP 66, conforme norma CEI 17/13-4:					
	A R I P O R T A R E			241'915,16	72'574,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			241'915,16	72'574,53	
	per utenza fino a 45 kW, alimentazione 400 V 50 Hz 3F+N, 7 prese interbloccate 16/32 A con fusibili, alimentazione con spina fissa 125 A e relativo cavo lunghezza 2 m, interruttore tetrapolare 100 A magnetotermico-differenziale 30 mA tipo AC, pulsante di emergenza, dispositivo prova fusibili con 3 fusibili di ricambio SOMMANO cad	1,00	2'349,00	2'349,00	704,70	30,000
97 S01.01.001.0 4	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5 x 1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile o frazione SOMMANO m	250,00	13,10	3'275,00	982,50	30,000
98 S01.01.001.1 6.a	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Nolo per un ogni mese o frazione. SOMMANO cad	10,00	1,50	15,00	4,50	30,000
99 S01.01.001.1 6.b	Illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata un anno. Costo di esercizio compresa sostituzione e ricarica batterie. SOMMANO giorno	150,00	2,82	423,00	126,90	30,000
100 S01.01.002.0 1.a	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi) SOMMANO m²	16,00	89,00	1'424,00	427,20	30,000
101 S01.01.002.0 1.b	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). SOMMANO m²	64,00	3,30	211,20	63,36	30,000
102 S01.01.002.0 3.a	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione SOMMANO addetto	6,00	49,07	294,42	88,33	30,000
103 S01.01.002.0 3.b	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione SOMMANO addetto	24,00	1,47	35,28	10,58	30,000
104 S01.01.002.0 8.a	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassettera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione SOMMANO addetto	2,00	135,52	271,04	81,31	30,000
105 S01.01.002.0 8.b	Predisposizione di locale uso ufficio, provvisto di scrivania, con cassettera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo. Nolo per ogni mese successivo o frazione SOMMANO addetto	8,00	12,08	96,64	28,99	30,000
106 S01.01.002.1 4	Ventilconvettore elettrico da 1.2 kW posato a parete compreso allacciamento all'impianto elettrico esistente. SOMMANO cad	2,00	148,66	297,32	89,20	30,000
	A R I P O R T A R E			250'607,06	75'182,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			250'607,06	75'182,10	
107 S01.01.002.1 5	Manutenzione e pulizia di alloggiamenti, baraccamenti e servizi. Costo mensile. SOMMANO m²	59,54	16,93	1'008,01	302,40	30,000
108 S01.01.002.2 1.a	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione SOMMANO m²	4,00	66,75	267,00	80,10	30,000
109 S01.01.002.2 1.b	Box in lamiera per deposito attrezzature e materiali. fornitura e posa su area attrezzata. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese. Nolo per ogni mese successivo o frazione SOMMANO m²	16,00	2,48	39,68	11,90	30,000
110 S01.01.002.2 2.a	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione SOMMANO cad	1,00	296,00	296,00	88,80	30,000
111 S01.01.002.2 2.b	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo Nolo per ogni mese successivo o frazione SOMMANO cad	4,00	130,00	520,00	156,00	30,000
112 S01.01.002.2 5	Piattaforma per baraccamenti/deposito costituita da traversine in legno distanziate di m 1, di sezione cm 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm 5. SOMMANO m³	0,93	27,16	25,26	7,58	30,000
113 S01.01.002.3 6	Telo impermeabile occhiellato in plastica pesante per la protezione dei depositi contro le intemperie. SOMMANO m²	17,50	6,71	117,43	35,23	30,000
114 S01.01.003.0 1.a	Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiède, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione SOMMANO cad	1'322,11	9,43	12'467,50	3'740,25	30,000
115 S01.01.003.0 1.b	Ponteggio con sistema tubo-giunto realizzato in tubolari metallici con adeguata protezione contro la corrosione, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiède, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per ponteggi con altezza fino a 20 m. Valutati al giunto. Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. SOMMANO cad	5'288,44	2,40	12'692,26	3'807,68	30,000
116 S01.01.003.0 3.a	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato e verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiède, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a m² di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio, montaggio e smontaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni o frazione SOMMANO m²	1'015,60	13,05	13'253,58	3'976,07	30,000
117 S01.01.003.0 3.b	Ponteggio esterno con sistema a telaio realizzato in tubolari metallici in acciaio zincato e verniciato, compresi i pezzi speciali, doppio parapetto con fermapiède, struttura della mantovana, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a					
	A R I P O R T A R E			291'293,78	87'388,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			291'293,78	87'388,11	
	perfetta regola d'arte, eseguita secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, con esclusione di ogni piano di lavoro e di protezione da contabilizzarsi a parte, per altezze fino a 20 m. Valutato a m² di proiezione prospettica di ponteggio. Noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite. SOMMANO m²	4'062,40	2,10	8'531,04	2'559,31	30,000
118 S01.01.003.0 7.a	Noleggio di piano di lavoro o di protezione per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato dimensioni mm. 1800 x 500, compresi accessori e fermapiede, valutato a m² di superficie del piano di lavoro. Per i primi 30 giorni o frazione, compresi approvvigionamento, montaggio, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori. SOMMANO m²	366,00	5,50	2'013,00	603,90	30,000
119 S01.01.003.0 7.b	Noleggio di piano di lavoro o di protezione per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato dimensioni mm. 1800 x 500, compresi accessori e fermapiede, valutato a m² di superficie del piano di lavoro. Per ogni mese o frazione di mese successivo SOMMANO m²	1'464,00	0,65	951,60	285,48	30,000
120 S01.01.003.1 5	Reti o teli traspiranti dati in opera per contenimento polveri per segregazione di pontegg di facciata, continui, legati al ponteggio (almeno una legatura al m² di telo) SOMMANO m²	700,00	1,92	1'344,00	403,20	30,000
121 S01.01.004.0 2.a	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale SOMMANO cad	2,00	68,91	137,82	41,35	30,000
122 S01.01.004.0 2.b	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera SOMMANO cad	20,00	14,34	286,80	86,04	30,000
123 S01.01.005.0 9	Impalcato in legno realizzato con tavole dello spessore di cm 5 fissate tra loro ed a terra da montare a protezione di aperture nel solaio. Montaggio, smontaggio e nolo per un mese o frazione. SOMMANO m²	142,76	6,00	856,56	256,97	30,000
124 S01.01.006.1 1.a	Armatura provvisoria di sostegno per tutta la durata del cantiere di solai esistenti, mediante puntelli metallici ad altezza variabile fino a 3,60 m e sovrastante orditura costituita da morali di abete, compreso il montaggio e lo montaggio ad opera ultimata, allestimento della segnaletica necessaria a garanzia della pubblica incolumità degli operai ed ogni onere e magistero: solaio in latero cemento e ferro SOMMANO m²	21,46	15,18	325,76	97,73	30,000
125 S01.02.002.6 6	Giubbino alta visibilità in poliestere e cotone, con bande rifrangenti. Conforme alla norma UNI-EN 471. Costo d'uso per mese o frazione. SOMMANO cad	10,00	3,84	38,40	11,52	30,000
126 S01.04.001.0 9	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio SOMMANO cad	3,00	6,47	19,41	5,82	30,000
127 S01.04.001.1 0.a	Paletto zincato con sistema antirotazione per il sostegno della segnaletica di sicurezza, diametro del palo pari a 48 mm; costo di utilizzo del palo per mese o frazione: altezza 3 m SOMMANO cad	15,00	0,65	9,75	2,93	30,000
128 S01.04.001.1 1.b	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm, non inclusi nel prezzo: posizionamento in opera e successiva rimozione SOMMANO cad	15,00	0,98	14,70	4,41	30,000
129 S01.04.002.0 2.a	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso per mese o frazione: Diametro 60 cm, rifrangenza classe I SOMMANO cad	3,00	2,13	6,39	1,92	30,000
	A R I P O R T A R E			305'829,01	91'748,69	

