

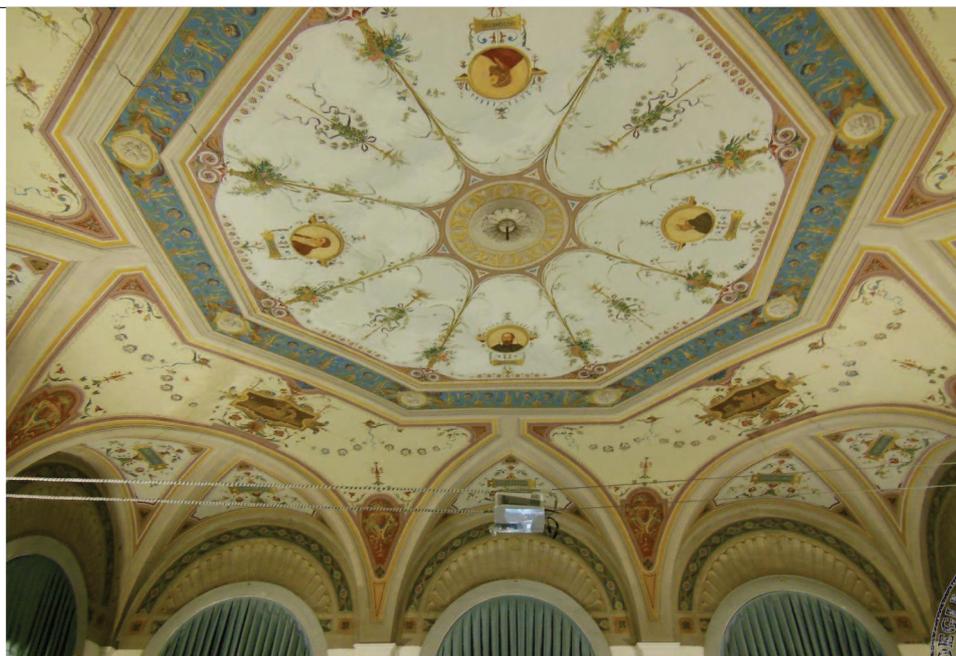


SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

AREA GESTIONE EDILIZIA
UFFICIO MANUTENZIONI EDILIZIE
Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma

PROGETTO ESECUTIVO

**RINFORZO E CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE DELLA VOLTA
DELLA SALA AFFRESCHI SITA AL PRIMO PIANO DELLA
FACOLTA' DI INGEGNERIA IN VIA EUDOSSIANA, 18 - 00184 ROMA
(CODICI: EDIFICIO RM031 ; PIANO P01 ; LOCALE L036)**



**RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO**

Ing. Armando Viscardi

PROGETTISTA INCARICATO:

Dott. Ing. Bruno Enrico Mancini

COLLABORATORE PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Leonardo Di Tosto

TAV. N.:

SCALA:

TITOLO:

ANALISI NUOVI PREZZI

ARCHIVIAZIONE:

DATA:

ANALISI DEL PREZZO : NP01	PS.01	SMONTAGGIO GRADONATA AULA 15 E SUCCESSIVO RIPRISTINO A TERMINE LAVORI
----------------------------------	--------------	--

Descrizione

Smontaggio della gradonata realizzata in profilati metallici con impalcato in legno dell'aula 15, previa rimozione dei banchi e delle relative sedute mobili nonchè 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.

2 172,00 a corpo

Cod.	Descrizione	n	quantità	prezzo	Importo			
					parziale	Totale		
M.01	MATERIALI Ferramenta e carpenteria metallica	Kg	100	3,35	335,00			
	Totale "Materiali"	M				335,00	M	
N.01	NOLI							
	Totale "Noli"	N				0,00	N	
T.01	TRASPORTI Ferramenta e carpenteria metallica	Kg	100	0,08	8,00			
T.02	Banchi e gradonata	Kg	1000	0,08	80,00			
	Totale "Trasporti"	T				88,00	T	
OP.SP	MANODOPERA Operaio specializzato			29,60	0,00			
OP.QL	Operaio qualificato	1	16,00	27,50	440,00			
OP.CM	Operaio comune	1	32,00	24,77	792,64			
	Totale "Manodopera"	MO				1 232,64	MO	
	SOMMANO C1 = (M+N+T+MO)	C1				1 655,64	C1	
	Oneri per la SICUREZZA S1							
	S1 = (is * C1) =	S1	3,70%	1 655,64	61,26	61,26	S1	
	SOMMANO C2 = (C1 + S1)	C2				1 716,90	C2	
	Spese generali							
	SG = (isg * C2) =	SG	15,00%	1 716,90	257,53	257,53	SG	
	SOMMANO C3 = (C2 + SG) =	C3				1 974,43	C3	
	Utili di Impresa U = (iu * C3) =	U	10,00%	1 974,43	197,44	197,44	U	
	SOMMANO C4 = (C3 + U) =	C4				2 171,88	C4	
AC Articoli comprensivi di materiali, noli e manodopera oltre Utile d'Impresa, Spese Generali							Oneri SICUREZZA S2	
						%	% x imp.Parziale	
						0%	0,00	
	SOMMANO AC =	AC				0,00	0,00	
	TOTALE CT = C4+ AC	CT				2 171,88	CT	
	arrotondamento	a				0,12		
	Prezzo di applicazione P =CT+ AC	P				2 172,00		
SOMMANO gli ONERI per la SICUREZZA S					S = S1 + S2	61,26	S=	
Incidenza iS degli ONERI SICUREZZA "S" su "P"					iS =100* S / P	2,82%	iS=	

ANALISI DEL PREZZO : NP02	PS.02	ALLONTANAMENTO ARREDI SALA DEGLI AFFRESCHI E RICOLLOCAZIONE A TERMINE LAVORI
----------------------------------	--------------	---

Descrizione

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 al 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.

2 923,00 a corpo

Cod.	Descrizione	n	quantità	prezzo	Importo			
					parziale	Totale		
MATERIALI								
M.01	teli in pvc	mq	100	8,26	826,00			
M.02	pannelli in legno sp. 2 cm	mq	64	15,00	960,00			
Totale "Materiali"						1 786,00	M	
NOLI								
N.01								
Totale "Noli"						0,00	N	
TRASPORTI								
T.01	Arredi sala degli affreschi	Kg	300	0,08	24,00			
Totale "Trasporti"						24,00	T	
MANODOPERA								
OP.SP	Operaio specializzato		-	29,60	0,00			
OP.QL	Operaio qualificato	1	8,00	27,50	220,00			
OP.CM	Operaio comune	1	8,00	24,77	198,16			
Totale "Manodopera"						418,16	MO	
SOMMANO C1 = (M+N+T+MO)						2 228,16	C1	
Oneri per la SICUREZZA S1								
			S1 = (is * C1) =	S1	3,70%	2 228,16	82,44	S1
SOMMANO C2 = (C1 + S1)						2 310,60	C2	
Spese generali								
			SG = (isg * C2) =	SG	15,00%	2 310,60	346,59	SG
SOMMANO C3 = (C2 + SG) =						2 657,19	C3	
			U = (iu * C3) =	U	10,00%	2 657,19	265,72	U
SOMMANO C4 = (C3 + U) =						2 922,91	C4	
AC Articoli comprensivi di materiali, noli e manodopera oltre Utile d'Impresa, Spese Generali							Oneri SICUREZZA S2	
							%	% x imp. Parziale
							0%	0,00
SOMMANO AC =					AC =	0,00	0,00	S2
TOTALE CT = C4+ AC					CT =	2 922,91	CT	
			arrotondamento	a =	0,09			
Prezzo di applicazione P = CT+ AC					P =	2 923,00		
SOMMANO gli ONERI per la SICUREZZA S					S = S1 + S2		82,44	S=
Incidenza iS degli ONERI SICUREZZA "S" su "P"					iS = 100* S / P		2,82%	iS=

ANALISI DEL PREZZO : NP03			PS.27	CAPPA ARMATA ESTRADOSSO VOLTA SALA DEGLI AFFRESCHI			
Descrizione							
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							
						160,00	€/mq
Cod.	Descrizione	n	quantità	prezzo	Importo		
					parziale	Totale	
MATERIALI							
M.01	Mapegrid G220, scatole 45,70 m	mq	1	1,11	25,60	28,42	
M.02	Planitop HDM MAXI, spessore 3 cm q.tà = 18,5 Kg/cm	Kg		18,5	1,20	66,60	
M.03	Sfrido rete (per sormonto orizzontale e verticale)	cm	3				
M.04	sfrido malta	%	0	22	28,42	6,25	
		%	0	5	66,60	3,33	
	Totale "Materiali"	M					104,60
NOLI							
N.01	Mescolatore a freddo	h		0,05	1,84	0,09	
	Totale "Noli"	N					0,09
TRASPORTI							
T.01	Stabilimento	Kg		55,5	0,08	4,55	
	Totale "Trasporti"	T					4,55
MANODOPERA							
OP.QL	Operaio qualificato	h	1	0,2100	27,50	5,78	
OP.CM	Operaio comune	h	1	0,3880	24,77	9,61	
	Totale "Manodopera"	MO					15,39
	SOMMANO C1 = (M+N+T+MO)	C1					124,63
	Oneri per la SICUREZZA S1						
	S1 = (is * C1) =	S1		1,50%	124,63	1,87	1,87
	SOMMANO C2 = (C1 + S1)	C2					126,50
	Spese generali						
	SG = (isg * C2) =	SG		15,00%	126,50	18,97	18,97
	SOMMANO C3 = (C2 + SG) =	C3					145,47
	Utili di Impresa U = (iu * C3) =	U		10,00%	145,47	14,55	14,55
	SOMMANO C4 = (C3 + U) =	C4					160,02
AC Articoli comprensivi di materiali, noli e manodopera oltre Utile d'Impresa, Spese Generali							Oneri SICUREZZA S2
							%
							% x imp.Parziale
							0%
							0,00
	SOMMANO AC =	AC					0,00
							0,00
	TOTALE CT = C4+ AC	CT					160,02
	arrotondamento	a					-0,02
	Prezzo di applicazione P = CT+ AC	P					160,00
SOMMANO gli ONERI per la SICUREZZA S							1,87
Incidenza iS degli ONERI SICUREZZA "S" su "P"							1,17%
						S = S1 + S2	S=
						iS = 100* S / P	iS=

ANALISI DEL PREZZO : NP04	PS.151	IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE
----------------------------------	---------------	---------------------------------------

Descrizione

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: 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 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

2 349,00 a corpo

Cod.	Descrizione	n	quantità	prezzo	Importo	
					parziale	Totale
M.01	MATERIALI Centralino con portello, grado protezione IP66	cad.	1	1 762,61	1 762,61	
	Totale "Materiali"	M				1 762,61 M
N.01	NOLI					
	Totale "Noli"	N				0,00 N
T.01	TRASPORTI					
	Totale "Trasporti"	T				0,00 T
	MANODOPERA					
0P.SP	Operaio specializzato	1	0,50	29,60	14,80	
0P.QL	Operaio qualificato	0	-	27,50	0,00	
0P.CM	Operaio comune	0	-	24,77	0,00	
	Totale "Manodopera"	MO				14,80 MO
	SOMMANO C1 = (M+N+T+MO)	C1				1 777,41 C1
	Oneri per la SICUREZZA S1					
	S1 = (is * C1) =	S1	4,50%	1 777,41	79,98	79,98 S1
	SOMMANO C2 = (C1 + S1)	C2				1 857,39 C2
	Spese generali					
	SG = (isg * C2) =	SG	15,00%	1 857,39	278,61	278,61 SG
	SOMMANO C3 = (C2 + SG) =	C3				2 136,00 C3
	Utili di Impresa U = (iu * C3) =	U	10,00%	2 136,00	213,60	213,60 U
	SOMMANO C4 = (C3 + U) =	C4				2 349,60 C4

AC Articoli comprensivi di materiali, noli e manodopera oltre Utile d'Impresa, Spese Generali							Oneri SICUREZZA S2	
							%	% x imp. Parziale
							0%	0,00
SOMMANO AC =							AC	AC = 0,00
TOTALE CT = C4 + AC							CT	CT = 2 349,60
arrotondamento							a	a = -0,60
Prezzo di applicazione P = CT + AC							P	P = 2 349,00
SOMMANO gli ONERI per la SICUREZZA S							S	S = S1 + S2
Incidenza iS degli ONERI SICUREZZA "S" su "P"							iS	iS = 100 * S / P
								79,98
								3,40%
								S=
								iS=