



**Comune di Afragola**  
**Città Metropolitana di Napoli**

pag. 22

## **LIBRETTO DELLE MISURE**

**OGGETTO:** PNRR Missione 5 Ristrutturazione Edilizia di immobile Pubblico, per Servizi Culturali, Educativi e Didattici Castello e Spazi di Pertinenza Via Castello - AFRAGOLA (NA) - CIG: 9930194F4F - CUP: B47H21001970001

**COMMITTENTE:** Comune di Afragola (NA)

**IMPRESA:** Consorzio Stabile Grandi Opere Scarl

**Libretto delle Misure n. 1 composto da n. \_\_\_\_ pagine**

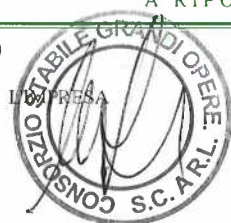
**IL DIRETTORE DEI LAVORI**

Ing. Nunzio Boccia

PNRR - Castello di Afragola (NA)  
CIG: 9930194F4F - CIG: B47H21001970001

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
65 CAM23_P03 .010.035.A	Ponteggio completo Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per il 1° mese o frazione LATO INTERNO 1a CORTE -controfacciata prospetto nord ANDRONE <b>a detrarre passaggio</b>		20,46 -3,00		13,000 3,500	265,98	10,50	
	Parziale mq					255,48		
	1a CORTE - controfacciata prospetto nord Teatro		28,00		11,000	308,00		
	1a CORTE - controfacciata prospetto est Teatro		17,80		11,000	195,80		
	Parziale mq					503,80		
	Sommano positivi e negativi mq					769,78	10,50	
	SOMMANO mq					759,28		
66 CAM23_P03 .010.035.B	Ponteggio completo Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati. Per ogni mese o frazione dopo il 1° mese Facciata Nord Piazza Castello 1a CORTE -controfacciata prospetto nord ANDRONE 1a CORTE - controfacciata prospetto nord Teatro 1a CORTE - controfacciata prospetto est Teatro	2,00 3,00 2,00 2,00	32,00 255,48 308,00 195,80		20,000	1'280,00 766,44 616,00 391,60		
	n. 1 mese successivo							
	Vedi voce n° 65 [mq 759,28]	1,00				759,28		
	SOMMANO mq/30 gg					3'813,32		
67 CAM23_R02 .090.070.A	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio: manti impermeabili bituminosi monostrato. PIANTA COPERTURE Corridoi 1 *(larg.=1,77+,2+,2) (larg.=,9+,2+,2) Corridoi 2 *(larg.=2,21+,4+,2+,2)	4,00 4,00 4,00	14,05 3,05 34,78	2,17 1,30 3,01		121,95 15,86 418,75		
	SOMMANO mq					556,56		
68 CAM23_R02 .060.022.B (CAM)	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza da 10,1 a 20 cm Pianta Copertura - Lotto-I Corridoio 1 *(larg.=1,77+,2+,2) (larg.=0,90+0,2+0,2)		14,05 3,05	2,17 1,30		30,49 3,97		
	SOMMANO mq					34,46		
	A RIPORTARE							

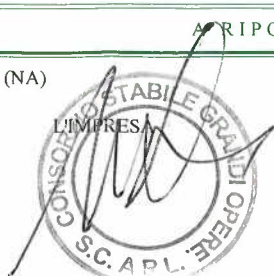
COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	R I P O R T O							
69 -CAM23_E0 8.020.010.A (CAM)	Tramezzature di mattoni forati Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte. Spessore 8 cm Chiusura passaggio Ufficio - Aula 8			1,20	2,270	2,72		
	SOMMANO mq					2,72		
70 CAM23_E07 .005.010.A (CAM)	Massetto sottile di sottofondo Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta fine di calce e pozzolana, su superfici orizzontali Vedi voce n° 68 [mq 34,46]					34,46		
	SOMMANO mq					34,46		
71 CAM23_E16 .020.030.A (CAM)	Intonaco civile Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Copertura per risvolti laterali Intonaco sui lati dei muri per il risvolto del manto impermeabile	3,00 2,00 2,00	34,78 14,00 3,90		0,350 0,350 0,350	36,52 9,80 2,73		
	SOMMANO mq					49,05		
72 CAM23_E12 .040.030.C	Barriera al vapore costituita da un foglio di polietilene di 0,4 mm Freno al vapore costituita da un foglio di polietilene di 0,4 mm, posato a secco con 15 cm di sovrapposizione, risvolti sulle pareti verticali non inferiore a 10 cm, sigillatura dei sormonti e con tutti i corpi fuoriuscenti dal piano di posa, con nastro di giunzione monadesivo largo 8 cm; stesa su piano di posa idoneamente preparato a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, . Spessore 0,4 mm, colore nero Vedi voce n° 68 [mq 34,46]					34,46		
	SOMMANO mq					34,46		
73 CAM23_I03 010.010.B (CAM)	Tubazione in PVC rigido Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco BI. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 40 mm <b>Piano Terra</b> Scarico condensa Laboratori - Aula 3 - Linea orizzontale <b>Colonna 4 - di scarico Verticale</b> Pezzi speciali (curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.)	3,00 1,00	12,75 3,60 1,00 1,25			12,75 3,60 3,00 1,25		
	A R I P O R T A R E					20,60		

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	R I P O R T O					20,60		
	Parziale m					20,60		
	<b>Piano Ammezzato</b> Scarico condensa WC - Aula 4 - Aula 5 - Linea orizzontale <b>Colonna 1 - di scarico Verticale</b> Pezzi speciali (curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.)		15,15			15,15		
		4,00	1,00			4,00		
		2,00	1,25			2,50		
	Parziale m					21,65		
	<b>Primo Piano</b> Scarico condensa Aula 6 - Aula 7 - Direzione - Linea orizzontale Ufficio - Aula 8 - Linea orizzontale *(lung.=7,87+2,24) <b>Colonna 1 - di scarico Verticale</b> Pezzi speciali (curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.)		14,20 10,11 11,00			14,20 10,11 11,00		
		5,00	1,00			5,00		
		4,00	1,25			5,00		
	Aula 9 - Aula 10 - Linea orizzontale *(lung.=6,73+6) <b>Colonna 2 - di scarico Verticale</b> Pezzi speciali (curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.)		12,73 11,00			12,73 11,00		
		3,00	1,00			3,00		
		2,00	1,25			2,50		
	Aula Sala Professori - Segreteria - Sala Attesa - Linea Orizzontale <b>Colonna 3 - di scarico Verticale</b> Pezzi speciali (curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.)		16,75 11,00			16,75 11,00		
		2,00	1,00			2,00		
		3,00	1,25			3,75		
	Parziale m					108,04		
	SOMMANO m					150,29		
74 CAM23_I03. 010.010.H (CAM)	Tubazione in PVC rigido Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco B1. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 125 mm <b>Piano Terra</b> WC 8 e WC 9 - Linea <b>WC 8</b> Pezzi speciali (Curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.) Pezzi speciali (Braga Doppia = 1,75 ml.) <b>WC 9</b> Pezzi speciali (Curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.) Pezzi speciali (Braga Doppia = 1,75 ml.) <b>Piano Ammezzato</b> WC 10 - Linea scarico bagni a soffitto Colonna areazione per blocco bagni ammezzato Pezzi speciali (Curve = 1,00 ml.) Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.) <b>Piano Primo</b> WC 12 - linea a pavimento WC 13 - linea a pavimento WC 12 - Colonna areazione		8,65			8,65		
		3,00	1,00			3,00		
		2,00	1,25			2,50		
		1,00	1,75			1,75		
		2,00	1,00			2,00		
		1,00	1,25			1,25		
		1,00	1,75			1,75		
			4,46			4,46		
			12,50			12,50		
		5,00	1,00			5,00		
		4,00	1,25			5,00		
			11,66			11,66		
			5,85			5,85		
			4,80			4,80		
	R I P O R T A R E					70,17		

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO					70,17		
	WC 12 - Pezzi speciali (Curve = 1,00 ml.)	3,00	1,00			3,00		
	<b>Piano Primo</b>							
	WC 12							
	Colonna di scarico da mm. 125* da piano primo a pozzetto piano terra		4,65			4,65		
	WC 12 - Pezzi speciali (Curve = 1,00 ml.)	7,00	1,00			7,00		
	WC 12 - Pezzi speciali (Braga semplice = 1,25 ml.)	1,00	1,25			1,25		
	SOMMANO m					86,07		
75 CAM23_I01. 010.055.A	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento; le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. Sono esclusi le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili							
	<b>Piano Terra</b>							
	WC 1					1,00		
	WC 2					1,00		
	WC 3					1,00		
	WC 8 - W 9 - Ant. WC 3							
	Ant. WC 3 - Lavabo					1,00		
	WC 8					1,00		
	WC 9					1,00		
	WC 3 Pilatta					1,00		
	WC 8 Scarico vaso					2,00		
	WC 9 Scarico vaso					2,00		
	Parziale cad					11,00		
	SOMMANO cad					11,00		
76 CAM23_I01. 010.090.A	Impianto di acqua fredda sfilabile per ambienti Predisposizione di allaccio sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16 all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'acqua fredda, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua fredda sfilabile per ambienti							
	<b>Piano Terra</b>							
	WC 1					1,00		
	Ant. WC 1					1,00		
	WC 2					3,00		
	WC 3					3,00		
	Rubinetto Corte 1					1,00		
	WC 8 - W 9 - Ant. WC 3							
	Ant. WC 3 (Boiler - Lavabo)					2,00		
	WC 8					3,00		
	WC 9					3,00		
	Parziale cad					17,00		
	<b>Piano Ammezzato</b>							
	Rubinetto Corte 1							
	WC 10					5,00		
	WC 11					3,00		
	A RIPORTARE					25,00		

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI

*[Handwritten signature]*

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug	lung	larg	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO					25,00		
	Parziale cad					8,00		
	<b>Piano Primo</b>					11,00		
	WC 12					9,00		
	WC 13					1,00		
	Ripostiglio -2 Lavabo							
	Parziale cad					21,00		
	SOMMANO cad					46,00		
77 CAM23_I01. 010.015.A	Impianto di acqua calda sfilabile per ambienti Predisposizione di allaccio sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16 all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in multistrato preisolato per distribuzioni d'acqua calda, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda sfilabile per ambienti <b>Piano Terra</b> WC 1 Ant. WC 1 WC 2 WC 3  WC 8 - W 9 - Ant. WC 3 Ant. WC 3 (Boiler - Lavabo) WC 8 Lavabo WC 9 Lavabo					1,00 1,00 2,00 2,00  2,00 1,00 1,00		
	Parziale cad					10,00		
	SOMMANO cad					10,00		
78 CAM23_C01 .070.080.D (CAM)	Tubazione multistrato preisolato per impianti con isolante da 10 mm Tubo in multistrato preisolato ,adatto alla realizzazione di reti di distribuzione di acqua calda e fredda, di circuiti di riscaldamento, raffrescamento e condizionamento, di impianti di trasporto d'aria compressa e di impianti industriali in generale, costituito da PE-Xb privo di alogeni nello strato interno ed esterno reticolato mediante processo Silanico e da uno strato intermedio di alluminio saldato longitudinalmente mediante sistema di saldatura testa-testa. Realizzato e certificato in accordo alla EN ISO 21003, secondo le classi di utilizzo 1, 2, 4 e 5 per il trasporto di fluidi ad una pressione massima di 10 bar e temperature di picco di 95°C e certificato per il trasporto di acqua potabile. Conducibilità termica compresa fra 0,42 e 0,52 W/m·K, coefficiente di dilatazione lineare 0,026 mm/m·°C, classe di reazione al fuoco Euroclasse C-s2,d0 secondo EN 13501-1.Rivestimento con guaina isolante di spessore 10 mm nei colori grigio, blu e rosso realizzata in HDPE a cellule chiuse e rivestita da uno strato protettivo in LDPE. Isolante caratterizzato da densità di 33 kg/m3, conducibilità termica di 0,0397 W/m·K, permeabilità al vapore <0,15 mg/Pa·s·m e classe di reazione al fuoco Euroclasse BL-s1,d0 secondo la EN 13501-1. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati. Diametro esterno 20 mm, spessore 2,25 mm <b>Piano Terra</b> Linea principale su facciata Corte 1				14,65	14,65		
	A RIPORTARE					14,65		

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO					14,65		
	Per attacco centralina Piano Terra		1,85			1,85		
	Per allaccio rubinetto balcone Piano Primo		2,00			2,00		
	Linea Principale Ant. WC 3		5,35			5,35		
	<b>Piano Primo</b>							
	Linea Esterna per montante principale WC 12 e WC 13		9,60			9,60		
	Linea Interna di Piano da Chiave a Centralina							
	WC 12		13,80			13,80		
	WC 13		10,10			10,10		
	Linea Lavabo - Ripostiglio 2 *(lung.=2,4+7,40+3,8)		13,60			13,60		
	SOMMANO m					70,95		
79 CAM23_I02. 010.010.C	Valvola di ritegno a clapet Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati di diametro 3/4"							
	<b>Piano Terra</b>							
	Centralina Ant. WC 1					1,00		
	Boiler WC 2					1,00		
	Su mandata principale per piano terra e Ammezzato - Corte 1					1,00		
	Ant. WC 3 - Centralina e Boiler					2,00		
	<b>Piano Ammezzato</b>							
	Centralina WC 11					1,00		
	Boiler WC 11					1,00		
	<b>Piano Primo</b>							
	Chlavi di arresto mandata principale WC 13 per linee WC 12 e WC14					2,00		
	Centralina WC 12					1,00		
	Centralina WC 13					1,00		
	Boiler WC 12					1,00		
	SOMMANO cad					12,00		
80 -CAM23_R0 3.040.090.A	Risanamento di calcestruzzo Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate, con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti, pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di boiacca per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura. Accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso, per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche, idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 20 mm							
	Cordolo di coronamento tramezzi bagni - Piano Primo WC 12 e WC 13	2,00	8,75		0,250	4,38		
	SOMMANO mq					4,38		
81 -CAM23_E0 8.020.010.A (CAM)	Tramezzature di mattoni forati Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte. Spessore 8 cm							
	Per tubo scarico Piano Terra *(lung.=0,25+0,25)		0,50		2,000	1,00		
	A RIPORTARE					1,00		

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO					1,00		
	SOMMANO mq					1,00		
82 CAM23_E16 .020.030.A (CAM)	Intonaco civile Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Per cassonetto tubo sfiato *(lung.=,25+,25)		0,50		10,000	5,00		
	SOMMANO mq					5,00		
83 CAM23_L02 .080.010.B	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, completi di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 20 mm <b>Piano Primo</b> <b>Lotto 1</b> Antincendio - Corridoio *(lung.=15,20+28,55) Diramazioni Locali  <b>Piano Ammezzato</b> <b>Lotto 1</b> Antincendio - Corridoio Diramazioni Locali  Piano Terra - Per impianto Elettrico	7,00	43,75 4,25			43,75 29,75		
		3,00	15,20 4,25			15,20 12,75		
			150,00			150,00		
	SOMMANO m					251,45		
84 CAM23_L02 .080.010.C	Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera Tubo per impianti elettrici protettivi isolanti del tipo flessibile in PVC auto estinguente, serie leggera IMQ, completi di sonda tira - filo, giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio, sotto traccia o all'interno di controsoffitti o intercapedini o in vista Diametro 25 mm <b>Per impianto Elettrico</b> <b>Piano Terra</b> <b>Lotto 1</b> Deposito 1 -2 - 3- 4- WC *(lung.=5*4)  <b>Piano Ammezzato</b> <b>Lotto 1</b> Aula 4 - Aula 5 - WC *(lung.=5,65*7) <b>Piano Primo</b> <b>Lotto 1</b> Aula 6 - Aula 7 - Direzione - Ufficio - Aula 8 - Aula 9 - Aula 10 * (lung.=5,80*7)	5,00	20,00			100,00		
		3,00	39,55			118,65		
		7,00	40,60			284,20		
	SOMMANO m					502,85		
85 CAM23_MT .L02.060.080	Cassette e scatole Scatola IP 55 3 posti mm 99x82x65					15,00		
	SOMMANO cad					15,00		
86 CAM23_MT .L02.060.081	Cassette e scatole Scatola IP 55 4 posti mm 132x82x65					10,00		
	RIPORTARE					10,00		





Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO					10,00		
	SOMMANO cad					10,00		
87 CAM23_MT L02.060.086	Cassette e scatole Cassetta IP65 da mm 185x92x50 con coperchio mm 18					4,00		
	SOMMANO cad					4,00		
88 CAM23_A06 L020.190.A	Consolidamento giunti Consolidamento giunti: rimozione accurata delle sole malte instabili, decoese o non idonee tra i conci della muratura di tufo, eliminazione dei residui e polveri mediante leggero idrolavaggio, ricostituzione della malta nei giunti con malta di calce idraulica sabbia e pozzolana e stilatura Prospetto nord (muratura rivestita in mattoni) a detrarre infissi prospetto nord *(par.ug.=4,15+6,96+6,67+1,71+19,4+9,92+17+4,78)	70,59	32,00		13,500	432,00		
	Sommano positivi e negativi mq					432,00	70,59	
	SOMMANO mq					361,41		
89 CAM23_E14 L010.030.A (CAM)	Copertine con gocciolatoio Copertine con gocciolatoio e battente in lastre di pietra naturale o marmo, per davanzali e soglie dei balconi, con la superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con malta cementizia, compresi la formazione del gocciolatoio di sezione 1x0,5 cm, la scanalatura della sezione 2x1 cm per l'alloggiamento del regolo di battente di sezione 2x2 o 2x3 cm (compreso nel prezzo) applicato con mastice o cemento puro, gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulizia finale. Bianco Carrara dello spessore di 3 cm. Doppie lastre di marmo per taglio termico. <b>Lato Esterno</b> <b>Piano Ammezzato</b> FB-1 <b>Piano Primo</b> FP-6 <b>Lato Interno</b>  *(lung.=((1,82+1,64)/2),45) *(lung.=((1,77+1,68)/2),45) *(lung.=((1,57+1,54)/2),45) *(lung.=((1,78+1,62)/2),45)  <b>Primo Piano -Sul muretto del corridoio -Corte 1</b> *(lung.=2,05+2,86+3,91+4,15+3,05+3,85) (lung.=3,76+3,5+1,96+1,94+0,95) <b>Piano ammezzato - Corte 1</b> *(lung.=2,86+3,9+4,05)	4,00	1,45	0,30		1,74		
		5,00	1,45	0,30		2,18		
			1,84	0,15		0,28		
			1,60	0,11		0,18		
			0,78			0,78		
			0,78			0,78		
			0,70			0,70		
			0,77			0,77		
			1,43	0,28		0,40		
			1,40	0,31		0,43		
			1,40	0,31		0,43		
			1,37	0,28		0,38		
	Parziale mq					9,05		
	<b>Primo Piano -Sul muretto del corridoio -Corte 1</b> *(lung.=2,05+2,86+3,91+4,15+3,05+3,85) (lung.=3,76+3,5+1,96+1,94+0,95) <b>Piano ammezzato - Corte 1</b> *(lung.=2,86+3,9+4,05)	19,87	0,36			7,15		
		12,11	0,45			5,45		
	Parziale mq	10,81	0,36			3,89		
	SOMMANO mq					16,49		
						25,54		
90 Z.NP.004	Correzione del ponte termico del davanzale mediante l'impiego di pannello termoisolante THERMO-FBA e THERMO-EAE della tedesca							
	A RIPORTARE							

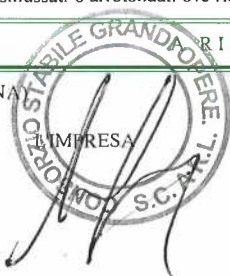
COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1

L'IMPRESA

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO							
	BECK+HEUN, di spessore cm4 e densità 25 kg/mc. PIANO AMMEZZATO FA-1 FA-2 FA-3  PIANO PRIMO FP-1 FP-2 FP-4 FP-5	4,00   2,00  3,00 4,00  4,00		1,15 2,87 3,90  2,20 1,50 1,33 1,33		4,60 2,87 7,80  6,60 6,00 1,33 5,32		
	SOMMANO m					34,52		
91 CAM23_E16 .020.030.A (CAM)	Intonaco civile Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Prospetto nord (Lato Piazza Castello) a detrarre infissi prospetto nord *(par.ug.=4,15+6,96+6,67+1,71+19,4+9,92+17+4,78)	70,59	32,00		13,500	432,00		70,59
	Sommano positivi e negativi mq					432,00		70,59
	SOMMANO mq					361,41		
92 CAM23_E16 .020.030.F	Intonaco civile Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne					361,41		
	SOMMANO mq					361,41		
93 NP.DEF.008	Cornice per finestre in EPS 200 spalmato con graniglie di marmo e silicio, posta in opera, su fondo preventivamente regolarizzato, mediante apposite guide in alluminio di forma angolare ancorate alla muratura e collante. Compreso tassellatura, lavagnetta sommitale, stuccatura, tinteggiatura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola dell'arte. Facciata Piazza Castello Fasce laterali e cimasa superiore. Piano Ammezzato FB-1 - Fasce *(par.ug.=2*5,00) Cimasa Piano Primo FP-6 - Fasce *(par.ug.=2*7,00) Cimasa	10,00 5,00  14,00 7,00		2,25  2,25	3,100  3,100	31,00 11,25  43,40 15,75		
	SOMMANO ml					101,40		
94 CAM23_E15 .040.010.G (CAM)	Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, sp. 2 cm Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra o travertino, prima scelta, dello spessore 2 cm, con faccia vista levigata e lucidata, coste rifilate a sega e con spigoli smussati o arrotondati ove richieste, poste in							
	RIPORTARE							

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO							
	opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, compresi gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, la pulitura finale. Marmo travertino chiaro romano		32,00		1,000	32,00		
	SOMMANO mq					32,00		
95 CAM23_R03 030.010.A	Ripresa di murature con metodo scuci-cuci Ripresa di murature mediante sostituzione parziale del materiale con metodo scuci-cuci, comprendente demolizione in breccia nella zona di intervento, ricostruzione della muratura e sua forzatura mediante inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto, con elementi murari allettati con malta abbastanza fluida; compresa la fornitura del materiale, il carico, il trasporto - a qualsiasi distanza - e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta, secondo le seguenti tipologie di murature: in mattoni di tufo <b>Piano Ammezzato e Primo -Fase 1</b> Piano Primo Locale Ufficio		1,10 1,00 0,80 0,40 0,60 0,60 0,50 0,60 0,60 1,50 0,70 0,30 1,00 1,30	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	2,200 5,150 5,150 5,150 5,150 3,000 2,200 2,100 1,300 2,200 4,600 1,000 2,000 3,500	1,21 2,58 2,06 1,03 1,55 0,90 0,55 0,63 0,39 1,65 1,61 0,15 1,00 2,28		
	SOMMANO mc					17,59		
96 CAM23_R02 025.050.C (CAM)	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie oltre i 5 mq Tav. 40 PIANO PRIMO FPV-3 Lato Corte 1 *(lung=18,3-(6*,3)) FPV-2 Lato Corte 1 *(lung=25,64-(5*,3)) FPV-2 Lato Corte 1		16,50 24,14 4,60		2,500 2,800 2,800	41,25 67,59 12,88		
	SOMMANO mq					121,72		
97 -CAM23_A0 2.070.810.A	Smontaggio accurato per rimozione di infisso in legno Smontaggio accurato per rimozione di infisso in legno di particolare pregio, sia interno che esterno, da restaurare, del tipo con mostra, dietromostra, squarci e succielli lavorati, compreso la sgarciatura delle staffe metalliche di ancoraggio, la discesa e trasporto in officina o laboratorio e viceversa. Di qualsiasi superficie. La misurazione sarà effettuata per le superfici effettive degli elementi smontati: Piano Primo - Lotto 2	6,00		1,20	2,100	15,12		
	SOMMANO mq					15,12		
98	Demolizione di rivestimenti in marmo o pietra naturale Demolizione di							
	A RIPORTARE							

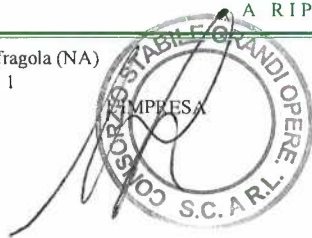
COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO							
CAM23_R02 .060.038.A (CAM)	rivestimenti in marmo o pietra naturale, per uno spessore massimo di 5 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Senza recupero di materiale Primo Piano Soglie Porte Lambrino laterale corridoio Lotto 2 *(lung.=25,60+25,60+1,93) a detrarre porte Piano Terra Soglie Porte *(lung.=2,56+2,56+1,16+7)	6,00 -7,00	1,56 53,13 1,56	0,20	1,000 1,000	1,87 53,13	10,92	
	Somma positivi e negativi mq					2,09		
	SOMMANO mq					57,09	10,92	
99 CAM23_R02 .040.010.A (CAM)	Spicconatura di intonaco a vivo di muro Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Per esecuzione di intonaco armato su muratura interna PIANO PRIMO Parete Lambrino laterale corridoio Lotto 2 *(lung.=25,60+25,60+1,93) a detrarre porte	-7,00	53,13 1,56		1,000 1,000	53,13	10,92	
	Parziale mq					42,21		
	Somma positivi e negativi mq					53,13	10,92	
	SOMMANO mq					42,21		
100 CAM23_E16 .020.030.A (CAM)	Intonaco civile Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 99 [mq 42.21]					42,21		
	SOMMANO mq					42,21		
101 CAM23_R02 .060.032.A (CAM)	Demolizione di rivestimento in ceramica Demolizione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker e materiali simili. Tav.36 PIANO TERRA 24 - wc 8 *(lung.=1,98+2,84+2,84+1,95) a detrarre porte (P7) a detrarre porte (P8) (lung.=(2*(0,91+1,06))) a detrarre porte (P8) 25 - wc 9 *(lung.=(1,92*2)+(1,47*2)) a detrarre porte (P7) a detrarre porte (P8) (lung.=(2*(0,91+1,06))) a detrarre porte (P8) a detrarre finestre Parziale mq PIANO PRIMO 44 - wc 12 *(lung.=2,14+2,69+1,11+8,75+0,97+11,44) a detrarre porte (P12) a detrarre porte (P3) a detrarre finestra *(larg.=3,7+3,47+3,54)*(H/peso=2,40-1,00) (H/peso=2,40-2,0) (lung.=(1*2)+(0,98*2))	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 7,00	9,61 3,94 6,78 3,94 3,96	0,80 0,70 0,70 0,80 0,70 0,70 0,65 0,80 10,71 0,65	2,400 2,200 2,200 2,400 2,400 2,200 2,200 2,400 2,400 2,400 2,400	23,06 18,91 16,27 18,91 65,04 66,53	1,76 3,08 3,08 1,76 3,08 3,08 0,26	
	A RIPORTARE					164,94		

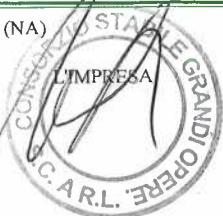
COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI



Num.Ord. TARIFFA D A T A	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par. ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	R I P O R T O					164,94		
	a detrarre porte (P12) (lung.=(1*2)+(1,29*2))	7,00		0,65	1,850		8,42	
	a detrarre porte (P12)		4,58	0,65	2,400	10,99	1,20	
	45 - wc 13 *(lung.=2,2+11,44+0,96+8,75+1,11+2,69)		27,15		2,400	65,16		
	a detrarre porte (P12)	8,00		0,65	1,850		9,62	
	a detrarre porte (P3)			0,80	2,100		1,68	
	a detrarre finestre *(H/peso=2,40-2,00)			0,65	0,400		0,26	
	(lung.=(1*4))	8,00	4,00		2,400	76,80		
	a detrarre porte (P12)	8,00		0,65	1,850		9,62	
	Parziale mq					227,17		
	Sommano positivi e negativi mq					361,67	74,58	
	SOMMANO mq					287,09		
102 CAM23_R02 .060.045.A (CAM)	Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, carico e trasporto a discarica controllata con esclusione dei soli oneri di discarica. Rimozione zoccolino battiscopa in grés o di maiolica o marmo PIANO TERRA 21 - laboratorio *(lung.=4,17+4,91+4,12+5) 22 - aula 3_sala di musica *(lung.=4,12+8,92+4,01+8,92)		18,20 25,97			18,20 25,97		
	Parziale ml					44,17		
	PIANO PRIMO 38 - ripostiglio 2 *(lung.=3,56+4,7+4,76+3,54) 39 - segreteria 2 *(lung.=7,27+5,31+7,3+5,3) 40 - sala d'attesa *(lung.=5,44+5,31+5,45+5,31) 41 - sala professori *(lung.=7,4+5,31+7,43+5,31) 43 - anti wc 4 *(lung.=4,45+6,75+4,8+4,46)		16,56 25,18 21,51 25,45 20,46			16,56 25,18 21,51 25,45 20,46		
	Parziale ml					109,16		
	SOMMANO ml					153,33		
103 CAM23_R02 .060.040.A (CAM)	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla. Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica Tav.36 PIANO TERRA 21-laboratorio 22-aula 3_sala di musica 23-anti wc 3 24- wc 8 25-wc 9					20,55 36,25 2,42 7,52 4,75		
	Parziale mq					71,49		
	Tav.37 PIANO PRIMO 38-ripostiglio 2 39-segreteria 2 40-sala d'attesa 41-sala professori 42-corridoio 3 -Lotto-2 43-anti wc 4 44- wc 12 45-wc 13		28,55	1,95		16,81 38,65 28,91 39,37 55,67 30,19 22,32 22,56		
	Parziale mq					254,48		
	SOMMANO mq					325,97		
	A R I P O R T A R E							



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO							
104 -CAM23_E2 2.010.010.M	Pareti divisorie in lastre di cartongesso Placcaggio di pareti eseguite con singola lastra di gesso fibra dello spessore di 12,5 mm, fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. Compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta evani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Struttura a cassonetto per adeguamento quota infissi del Corridoio 3 al Primo Piano Lato Corte 1 *(lung.=25,65-(6*,3))*(H/peso=,35+,35)		23,85	0,30	0,700	5,01		
	SOMMANO mq					5,01		
105 Z.NP.001	Fornitura e posa in opera di presidio passivo antisfondellamento con sistema OLY SAFE con rete preformata bidirezionale in fibra di vetro AR tipo OLY MESH GLASS 250 mediante le seguenti lavorazioni:Ripristino dei travetti degradati e rimozione di eventuale materiale di distacco (da pagarsi a parte); applicazione all'intradosso del solaio della rete OLY MESH GLASS 250, avendo cura di garantire una sovrapposizione tra strisce adiacenti di almeno 15-20 cm; al fine di garantire l'adeguata collaborazione del sistema con il solaio è necessario l'utilizzo di connettori tipo OLY CONNECT NYLON in ragione di 3 connettori a mq di rinforzo, i connettori vanno inseriti in corrispondenza dei travetti in calcestruzzo armato; per l'applicazione dei connettori si fa riferimento a quanto riportato nelle relative schede tecniche. Per il collegamento perimetrale del sistema alle murature, prevedere il fissaggio mediante squadrette metalliche OLY CONNECT SQ, poste ad interasse di 1 m. Tutto il sistema può essere ricoperto con i tradizionali intonaci PIANO AMMEZZATO 26-wc10 27-aula 4 28-aula 5 29- wc 11 30- corridoio 2  Parziale mq  PIANO PRIMO 31-aula 6 32-aula 7 33-direzione 35-aula 8 36-aula 9 37-aula10  Parziale mq  SOMMANO mq					20,04 37,71 30,31 1,88 32,74  122,68  35,07 35,68 44,84 43,27 39,86 35,21  233,93  356,61		
106 NP.DEF.001	Fornitura e posa in opera di sistema FRCM (Fabric Reinforced Cementitious Matrix) della FASSA BORTOLO per il rinforzo a pressoflessione e taglio di maschi murari applicato su singolo lato provvisto di Marcatura CE tramite ETA, realizzato con tessuto biassiale bilanciato in fibra di basalto e acciaio inox AISI 304 con trattamento protettivo alcali-resistente con resina all'acqua priva di solventi (massa totale 400 g/mq) impregnato con malta inorganica igroscopica e traspirabile a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 - tipo FASSANET ZR 350 abbinato a SISMA NHL FINO della FASSA BORTOLO. Caratteristiche tecniche certificate del sistema: resistenza a trazione (valore caratteristico) = 1160 MPa, slim,conv= 854 MPa							
	RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO							
	(laterizio) - 1071 MPa (tufo) - 670 MPa (pietra). Modulo elastico del tessuto $E_f = 67 \text{ GPa}$ . Reazione al fuoco Classe A1. Caratteristiche della rete certificate: resistenza a trazione del filo $> 750 \text{ MPa}$ , dimensione della maglia $15 \times 15 \text{ mm}$ , spessore equivalente $t_f (0^\circ-90^\circ) = 0,064 \text{ mm}$ , carico a trazione per unità di larghezza $F_f \sim 80 \text{ kN/m}$ . Caratteristiche della malta certificate: classe della malta G/M15 (EN 998/2), classe di resistenza R1 PCC (EN 1504-3), permeabilità al vapore acqueo da 15 a 35 (EN 1745), resistenza a compressione a 28 gg $= 15 \text{ N/mm}^2$ (EN 1015-11), modulo elastico $9 \text{ GPa}$ (EN 13412), adesione al supporto a 28 gg $> 1,0 \text{ N/mm}^2$ - FB: B (EN 1015-12). Le connessioni trasversali sono realizzate nel numero di 4 elementi al mq, tramite diatoni in fibra di acciaio galvanizzato ad altissima resistenza di lunghezza pari a 30 cm, iniettati con malta traspirante fluida inorganica a base di pura calce idraulica naturale NHL 3.5 - tipo Diatono FASSANET ZR 350 realizzato con FASSA GLASS CONNECTOR in abbinamento a FASSA ANCHOR V della FASSA BORTOLO. Caratteristiche tecniche certificate della connessione: spull-out $= 2555 \text{ MPa}$ (laterizio) - 2503 MPa (tufo). Il prezzo è per unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera, comprese le eventuali sovrapposizioni. È altresì compresa la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, l'esecuzione dei fori e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. L'incidenza della malta da iniezione è calcolata per il solo riempimento del foro del diatono. Sono esclusi: eventuale spicconatura e rimozione dell'intonaco esistente; l'eventuale trattamento di ripristino di superfici degradate, ammalarate, decoese o non planari; lo strato di finitura; le prove di accettazione del materiale; le indagini pre e post intervento; tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori ricadenti all'interno dei costi della sicurezza indiretti.							
	PIANO AMMEZZATO							
	27 - aula 4 *(lung.=8,23+8,1+4,64)		20,97		4,350	91,22		
	a detrarre porta P16	2,00		1,30	2,200		5,72	
	a detrarre finestra	2,00		1,15	2,150		4,95	
	28 - aula 5 *(lung.=6,44+4,52+4,65+0,13+2)		17,74		4,350	77,17		
	a detrarre porta P16			1,30	2,200		2,86	
	a detrarre finestra			1,15	2,150		2,47	
	26 - wc 10 *(lung.=4,52+4,63+4,53+4,65)		18,33		4,350	79,74		
	a detrarre porta P16			1,30	2,200		2,86	
	a detrarre finestra			1,15	2,150		2,47	
	muro corridoio + wc 11 *(lung.=17,91+0,94)		18,85		4,350	82,00		
	a detrarre porta P16	4,00		1,30	2,200		11,44	
	Parziale m2					297,36		
	PIANO PRIMO							
	37 - aula 10 *(lung.=7,3+4,7+7,32)		19,32		4,640	89,64		
	a detrarre porta P18	2,00		1,40	2,600		7,28	
	a detrarre finestra			1,33	2,550		3,39	
	36 - aula 9 *(lung.=7,94+7,82)		15,76		4,640	73,13		
	a detrarre porta P18			1,40	2,600		3,64	
	a detrarre finestra			1,33	2,550		3,39	
	35 - aula 8 *(lung.=8,35+5,2+8,35)		21,90		4,640	101,62		
	a detrarre porta P18	2,00		1,40	2,600		7,28	
	a detrarre finestra	2,00		1,33	2,550		6,78	
	34 - ufficio *(lung.=4,63+5,2+4+5,25)		19,08		4,640	88,53		
	a detrarre porta P18			1,40	2,600		3,64	
	a detrarre finestra			1,33	2,550		3,39	
	muro corridoio		30,00		3,850	115,50		
	a detrarre porta P18	6,00		1,40	2,600		21,84	
	Parziale m2					407,79		
	A detrarre proposta migliorative						500,00	
	Parziale m2						500,00	
	Sommano positivi e negativi m2					798,55	593,40	
	SOMMANO m2					205,15		
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1



IL DIRETTORE DEI LAVORI


Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Positivi	Negativi	
	R I P O R T O							
107 CAM23_R03 .030.050.B	Consolidamento di murature con malta strutturale e rete in fibra di vetro Consolidamento di murature di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante l'applicazione di rete GFRP resistente agli alcali, di grammatura non inferiore a 270 g/mq. Compresi la spicconatura dell'intonaco, la spazzolatura e il lavaggio delle superfici d'intervento, la posa della rete con fissaggio meccanico, i tagli, gli sfridi, le piegature e le sovrapposizioni della rete, intonaco con malta strutturale a base di calce idraulica M15, spessore non inferiore a 4 cm e la rifinitura. Su entrambi i lati Proposta integrativa alla voce precedente riguardante la NP.DEF.001					500,00		
	SOMMANO mq					500,00		
108 CAM23_E08 .010.010.B	Murature in blocchi di tufo Muratura di blocchetti di tufo scelti e squadrate, eseguita con malta bastarda entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei blocchetti, la posa in opera degli stessi a strati orizzontali, la formazione dei giunti, la formazione di riseghe, mazzette, spigoli, curvature, architravi e piattabande sui vani porta e finestre, la configurazione a scarpa. Spessore 25 cm Spallette per uniformare le aperture del piano ammezzato a quello del Primo piano Piano Primo		1,26		2,900	3,65		
	SOMMANO mq					3,65		
109 CAM23_R02 .040.010.A (CAM)	Spicconatura di intonaco a vivo di muro Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Facciata esterna lato Conte I Piano Primo per ripristino prospetto a detrarre vuoti	-4,00	22,90 3,16		4,000 1,920	91,60	24,27	
	Sommano positivi e negativi mq					91,60	24,27	
	SOMMANO mq					67,33		
110 CAM23_E16 .020.030.A (CAM)	Intonaco civile Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 109 [mq 67.33]					67,33		
	SOMMANO mq					67,33		
111 CAM23_T01 .020.010.A	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km Guaina Vedi voce n° 67 [mq 556.56] Massetto Vedi voce n° 68 [mq 34.46] Scuci e cucci				0,040 0,150	22,26 5,17		
	R I P O R T A R E					27,43		

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1

L'IMPRESA

IL DIRETTORE DEI LAVORI



Num.Ord. TARIFFA DATA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				QUANTITA'		FIGURE ed Annotazioni
		par.ug	lung	larg	H/peso	Positivi	Negativi	
	RIPORTO					27,43		
	Vedi voce n° 95 [mc 17.59] <b>Infissi in ferro</b> Vedi voce n° 96 [mq 121.72] <b>Correnti in marmo</b> Vedi voce n° 98 [mq 46.17] <b>Spicconatura</b> Vedi voce n° 99 [mq 42.21] <b>Demolizione rivestimenti</b> Vedi voce n° 101 [mq 287.09] <b>Battiscopa</b> Vedi voce n° 102 [ml 153.33] <b>Demolizione Pavimenti</b> Vedi voce n° 103 [mq 325.97] Facciata Corte I Nord Vedi voce n° 109 [mq 67.33]					17,59 3,65 1,85 1,27 17,23 0,37 22,82 2,02		
	SOMMANO mc					94,23		
112 CAM23_T01 020.010.B	Trasporto di materiale proveniente da lavori di demolizione con autocarro Trasporto di materiali di risulta, provenienti da demolizioni e rimozioni, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli oneri di scarica autorizzata. Per ogni cinque km in più oltre i primi 10 Vedi voce n° 111 [mc 94.23]					94,23		
	SOMMANO mc/ 5km					94,23		
113 CAM23_T01 030.030.A	Tiro in alto o calo in basso Tiro in alto o calo in basso o da qualsiasi altezza dei materiali di impiego, compreso l'onere per il carico e lo scarico dei materiali. Compresi e compensati, altresì tutti gli oneri per l'installazione del tiro, il funzionamento, la mano d'opera per le manovre dell'organo elevatore. Vedi voce n° 111 [mc 94.23]					94,23		
	SOMMANO mc					94,23		
	Afragola (NA), 05/12/2025  <b>Il Direttore dei Lavori</b> Ing. Nunzio Boccia							
	A RIPORTARE							

COMMITTENTE: Comune di Afragola (NA)  
LIBRETTO DELLE MISURE N. 1

IL DIRETTORE DEI LAVORI

