

POMPEII

PARCO  
ARCHEOLOGICO  
DI POMPEI



PREZZARIO  
OPERE DI RESTAURO  
PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI  
ANNO 2024

ANALISI PREZZI

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### DIPINTI MURALI E INTONACI

#### PAP\_OS2A\_DMI\_01

#### Descrizione : CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA'

Consolidamento e fissaggio di porzioni di intonaco distaccate dal supporto murario (o dallo strato di preparazione sottostante) al fine di ripristinare l'adesione; l'operazione verrà eseguita previa verifica dell'estensione della problematica mediante bussatura, velinatura di minima estensione con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) se necessario, pulitura delle vie d'accesso preesistenti (o realizzazione di foro mediante trapano a mano in corrispondenza di lacune o fessurazioni) mediante insufflazioni e irrorazioni con soluzioni idroalcoliche. Il prodotto consolidante, un premiscelato fluido e privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), sarà immesso in maniera controllata mediante iniezioni o colature verificandone la corretta diffusione. Ogni residuo di materiale in superficie dovrà essere prontamente rimosso. L'operazione comprende anche la realizzazione di stuccature temporanee da eseguirsi sotto livello atte a contenere eventuali fuoriuscite di prodotto. I distacchi lievi potranno essere trattati con iniezioni di resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) seguendo le indicazioni tecniche su esposte. E' inclusa l'operazione di rimozione delle velinature e ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolato sul 100% della superficie degli intonaci presenti e differenziato in fasce in funzione della diffusione e dell'entità dei distacchi presenti sulla superficie totale). Operazione da considerarsi in fascia facile.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

##### A1) MANODOPERA

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	2,00	€ 32,49	€ 64,98
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 82,61</b>

##### A2) MATERIALI - ATTREZZATURE

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : carta giapponese/velatino di cotone, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, pennellessa a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, becher, cuccume in silicone, premiscelato iniettabile privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), trapano a mano, punte di trapano in widia (mm 2 max), spugne in cellulosa, secchi, spruzzine, calce NHL 2-3,5, inerti, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, Acqua demineralizzata, ecc.	a corpo	1,00	€ 16,52	€ 16,52
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 16,52</b>

##### A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 82,61	€ 4,13
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 4,13</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 103,26**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	17,55
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,88
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	12,08
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 29,64</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 132,90**  
(euro/mq centotrentadue/90)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

	<p><b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio,26 80045 -Pompei (NA)</p> 				
<p><b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b></p>					
<p><b>DIPINTI MURALI E INTONACI</b></p>					
<p><b>PAP_OS2A_DMI_02</b></p>					
<p><b>Descrizione :</b>                    <b>CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA'</b></p>					
<p>Consolidamento e fissaggio di porzioni di intonaco distaccate dal supporto murario (o dallo strato di preparazione sottostante) al fine di ripristinare l'adesione; l'operazione verrà eseguita previa verifica dell'estensione della problematica mediante bussatura, velinatura di media estensione con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) se necessario, pulitura delle vie d'accesso preesistenti (o realizzazione di foro mediante trapano a mano in corrispondenza di lacune o fessurazioni) mediante insufflazioni e irrorazioni con soluzioni idroalcoliche. Il prodotto consolidante, un premiscelato fluido e privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), sarà immesso in maniera controllata mediante iniezioni o colature verificandone la corretta diffusione. Ogni residuo di materiale in superficie dovrà essere prontamente rimosso. L'operazione comprende anche la realizzazione di stuccature temporanee da eseguirsi sotto livello atte a contenere eventuali fuoriuscite di prodotto. I distacchi lievi potranno essere trattati con iniezioni di resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) seguendo le indicazioni tecniche su esposte. E' inclusa l'operazione di rimozione delle velinature e ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi. (Calcolato sul 100% della superficie degli intonaci presenti e differenziato in fasce in funzione della diffusione e dell'entità dei distacchi presenti sulla superficie totale) Operazione da considerarsi in fascia media.</p>					
<p>Unità di misura: <b>mq</b></p>					
<p><b>A) COSTI DIRETTI</b></p>					
<p><b>A1) MANODOPERA</b></p>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	3,00	€ 32,49	€ 97,47
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 115,10</b>
<p><b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b></p>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : carta giapponese/velatino di cotone, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, pennellina a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, becher, coccia in silicone, premiscelato iniettabile privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), trapano a mano, punte di trapano in widia (mm 2 max), spugne in cellulosa, secchi, spruzzine, calce NHL 2-3,5, inerti, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, Acqua demineralizzata, ecc.	a corpo	1,00	€ 23,02	€ 23,02
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 23,02</b>
<p><b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b></p>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 115,10	€ 5,76
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 5,76</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 143,88</b>
<p><b>B) COSTI INDIRETTI</b></p>					
B1)	<i>Spese generali (inc. su A)</i>			17%	€ 24,46
B2)	<i>di cui per Sicurezza (inc. su B1)</i>			5%	€ 1,22
B3)	<i>Utili (inc. su A+B1)</i>			10%	€ 16,83
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 41,29</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	<b>€ 185,17</b>
<p>(euro/mq centottantacinque/17)</p>					
<i>INCIDENZA MANODOPERA</i>					<i>62,16%</i>
<i>INCIDENZA SICUREZZA</i>					<i>0,66%</i>

		<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio, 26 80045 -Pompei (NA)					
<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>							
<b>DIPINTI MURALI E INTONACI</b>							
<b>PAP_OS2A_DMI_03.a</b>							
<b>Descrizione :</b>		<b>CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA'</b>					
Consolidamento e fissaggio di porzioni di intonaco distaccate dal supporto murario (o dallo strato di preparazione sottostante) al fine di ripristinare l'adesione; l'operazione verrà eseguita previa verifica dell'estensione della problematica mediante bussatura, velinatura di media estensione con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) se necessario, pulitura delle vie d'accesso preesistenti (o realizzazione di foro mediante trapano a mano in corrispondenza di lacune o fessurazioni) mediante insufflazioni e irrorazioni con soluzioni idroalcoliche. Il prodotto consolidante, un premiscelato fluido e privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), sarà immesso in maniera controllata mediante iniezioni o colature verificandone la corretta diffusione. Ogni residuo di materiale in superficie dovrà essere prontamente rimosso. L'operazione comprende anche la realizzazione di stuccature temporanee da eseguirsi sotto livello atte a contenere eventuali fuoriuscite di prodotto. I distacchi lievi potranno essere trattati con iniezioni di resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) seguendo le indicazioni tecniche su esposte. In caso di distacchi gravi si provvederà ad installare puntualmente perni in vetroresina corrugati/acciaio atti a sostenere puntualmente l'intonaco. I perni saranno fissati mediante malte speciali idonee a base di calce (tipo Ledan C30) o se necessario con resina epossidica. I punti di ancoraggio saranno definiti in accordo con la DL. In caso di fenomeni di decoesione degli strati preparatori non a vista sarà necessario provvedere a consolidare i materiali costitutivi mediante iniezione di prodotto atto a interrompere il fenomeno (tipo Microacril, Nanorestore, Nanoestel). E' inclusa l'operazione di rimozione delle velinature e ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolato sul 100% della superficie degli intonaci presenti e differenziato in fasce in funzione della diffusione e dell'entità dei distacchi presenti sulla superficie totale). Operazione da considerarsi in fascia difficile.							
Unità di misura: <b>mq</b>							
<b>A) COSTI DIRETTI</b>							
<b>A1) MANODOPERA</b>							
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE		
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,00	€ 35,26	€	35,26	
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	3,50	€ 32,49	€	113,72	
TOTALE COSTO MANODOPERA					€	<b>148,98</b>	
<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>							
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE		
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</b> : carta giapponese/velatino di cotone, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, pennellessa a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, becher, cuccume in silicone, premiscelato iniettabile privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), trapano a mano, punte di trapano in widia (mm 2 max), spugne in cellulosa, secchi, spruzzine, calce NHL 2/3,5, inerti, legante tipo Ledan C30, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), resina microacrilica (tipo Microacril), prodotti consolidanti inorganici tipo Nanorestore o Nanoestel, spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, barre in vetroresina corrugate, resina epossidica adeguata, Acqua demineralizzata ecc.	a corpo	1,00	€ 44,69	€	44,69	
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€	<b>44,69</b>	
<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>							
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE		
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 148,98	€	7,45	
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€	<b>7,45</b>	
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					€	<b>201,12</b>	
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>							
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€	34,19	
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€	1,71	
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€	23,53	
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					€	<b>57,72</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	€	<b>258,84</b>	
(euro/mq duecentocinquanotto/84)							
INCIDENZA MANODOPERA						57,56%	
INCIDENZA SICUREZZA						0,66%	

		<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio, 26 80045 -Pompei (NA)			
<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>					
<b>DIPINTI MURALI E INTONACI</b>					
<b>PAP_OS2A_DMI_03.b</b>					
<b>Descrizione :</b> <b>CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA'</b>					
<p>Consolidamento e fissaggio di porzioni di intonaco distaccate dal supporto murario (o dallo strato di preparazione sottostante) al fine di ripristinare l'adesione; l'operazione verrà eseguita previa verifica dell'estensione della problematica mediante bussatura, velinatura di media estensione con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) se necessario, pulitura delle vie d'accesso preesistenti (o realizzazione di foro mediante trapano a mano in corrispondenza di lacune o fessurazioni) mediante insufflazioni e irrorazioni con soluzioni idroalcoliche. Il prodotto consolidante, un premiscelato fluido e privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), sarà immesso in maniera controllata mediante iniezioni o colature verificandone la corretta diffusione. Ogni residuo di materiale in superficie dovrà essere prontamente rimosso. L'operazione comprende anche la realizzazione di stuccature temporanee da eseguirsi sotto livello atte a contenere eventuali fuoriuscite di prodotto. I distacchi lievi potranno essere trattati con iniezioni di resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) seguendo le indicazioni tecniche su esposte. In caso di distacchi gravi si provvederà ad installare puntualmente perni in vetroresina corrugati/acciaio atti a sostenere puntualmente l'intonaco. I perni saranno fissati mediante malte speciali idonee a base di calce (tipo Ledan C30) o se necessario con resina epossidica. I punti di ancoraggio saranno definiti in accordo con la DL. In caso di fenomeni di decoesione degli strati preparatori non a vista sarà necessario provvedere a consolidare i materiali costitutivi mediante iniezione di prodotto atto a interrompere il fenomeno (tipo Microacril, Nanorestore, Nanoestel). E' inclusa l'operazione di rimozione delle velinature e ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolato sul 100% della superficie degli intonaci presenti e differenziato in fasce in funzione della diffusione e dell'entità dei distacchi presenti sulla superficie totale). Operazione da considerarsi in fascia estremamente difficile.</p>					
<i>Unità di misura: mq</i>					
<b>A) COSTI DIRETTI</b>					
<b>A1) MANODOPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	3,00	€ 35,26	€ 105,78
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	3,50	€ 32,49	€ 113,72
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 219,50</b>
<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</b> : carta giapponese/velatino di cotone, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, pennellessa a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, becher, cuccume in silicone, premiscelato iniettabile privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), trapano a mano, punte di trapano in widia (mm 2 max), spugne in cellulosa, secchi, spruzzine, calce NHL 2/3,5, inerti, legante tipo Ledan C30, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), resina microacrilica (tipo Microacril), prodotti consolidanti inorganici tipo Nanorestore o Nanoestel, spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, barre in vetroresina corrugate, resina epossidica adeguata, Acqua demineralizzata ecc.	a corpo	1,00	€ 65,85	€ 65,85
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 65,85</b>
<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 219,50	€ 10,97
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 10,97</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 296,32</b>
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>					
B1)	<i>Spese generali (inc. su A)</i>			17%	€ 50,37
B2)	<i>di cui per Sicurezza (inc. su B1)</i>			5%	€ 2,52
B3)	<i>Utili (inc. su A+B1)</i>			10%	€ 34,67
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 85,04</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	<b>€ 381,36</b>
<i>(euro/mq trecentottantuno/36)</i>					
				INCIDENZA MANODOPERA	57,56%
				INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**DIPINTI MURALI E INTONACI**

**PAP\_OS2A\_DMI\_04**

**Descrizione : ESTRAZIONE DEI SALI SOLUBILI**

Estrazione dei sali solubili, anche residui di puliture precedenti, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su dipinti murali situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei. Il prezzo non include l'uso di ponteggi.

Unità di misura: **mq**

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,50	€ 35,26	€ 52,89
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 52,89</b>
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</i> : acqua demineralizzata, carta giapponese, polpa di carta, sepiolite, pennelli, ecc..	a corpo	1,00	€ 10,58	€ 10,58
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 10,58</b>
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 52,89	€ 1,59
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,59</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 65,05</b>

**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	11,06
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,55
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	7,61
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 18,67</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 83,73**

(euro/mq ottantatre/73)

INCIDENZA MANODOPERA 63,17%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**DIPINTI MURALI E INTONACI**

**PAP\_OS2A\_DMI\_05**

**Descrizione : DISINFEZIONE E DISINFESTAZIONE**

Disinfezione da colonie di organismi autotrofi o/e eterotrofi mediante una o più applicazioni di biocida (ed eventualmente erbicida in caso di piante superiori) con successiva rimozione meccanica della biomassa, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al preconsolidamento. Da applicarsi a pennello, a spruzzo o con siringhe. Il prezzo non include l'uso di ponteggi.

Unità di misura: **mq**

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,50	€ 35,26	€ 52,89
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 52,89</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 25% sul costo della manodopera</i> : biocida ed erbicida, acqua demineralizzata. white spirit, erogatori, spruzzini, pennelli a setola morbida, becker, siringhe, bistruri, spazzolini a setola morbida, forbici.	a corpo	1,00	€ 13,22	€ 13,22
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 13,22</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 52,89	€ 1,59
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,59</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 67,70**

**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	11,51
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,58
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	7,92
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 19,43</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 87,13**  
(euro/mq ottantasette/13)

INCIDENZA MANODOPERA	60,70%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### DIPINTI MURALI E INTONACI

#### PAP\_OS2A\_DMI\_06

#### Descrizione : RIMOZIONE STUCCATURE LINEARI

Rimozione stuccature lineari (cordoli e lesioni), in malta o cemento, non più idonee, mediante attrezzi meccanici, previa velatura con velatino di garza/carta giapponese delle parti in pericolo di caduta e dei bordi; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della velatura e pulitura da eventuali residui dalle superfici circostanti; si include il fissaggio mediante malta da iniezione priva di sali efflorescibili (tipo PLM A) di eventuali porzioni di intonaco/dipinto murale distaccatisi e l'impiego di strumentazione di precisione per ogni tipo di rifinitura. Il prezzo non include l'uso di ponteggi.

Unità di misura: ml

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,20	€ 35,26	€ 7,05
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	0,60	€ 32,49	€ 19,49
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 26,55</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materie e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : bisturi lama fissa, scalpelli con punta in widia, martelline da descialbo, pennelli a setola morbida, velatino di cotone/carta giapponese, resina acrilica (tipo Paraloid B 72), acetone, polpa di carta, cotone idrofilo, becker, microtrapano, malta da iniezione, ecc..	a corpo	1,00	€ 2,65	€ 2,65
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 2,65</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 26,55	€ 0,80
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 0,80</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 30,00</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 5,10
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,25
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 3,51
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 8,61</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/ml **€ 38,61**  
(euro/ml trentotto/61)

INCIDENZA MANODOPERA	68,76%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**DIPINTI MURALI E INTONACI**

**PAP\_OS2A\_DMI\_07**

**Descrizione : RIMOZIONE STUCCATURE**

Rimozione di stuccature in malta e cemento, ormai inidonee, che colmano lacune e micro fratture, mediante attrezzi meccanici di precisione, previa velatura con velatino di garza/carta giapponese delle parti in pericolo di caduta e dei bordi; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della velatura e pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti. Si include l'impiego di strumentazione di precisione per ogni tipo di rifinitura. Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Nei casi di dimensione inferiore al mq potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq, stimabile a corpo in sede di progettazione, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per l'intervento in questione. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

**A) COSTI DIRETTI**

**A1) MANODOPERA**

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,00	€ 32,49	€ 32,49
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 50,12</b>

**A2) MATERIALI - ATTREZZATURE**

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : bisturi lama fissa, scalpelli con punta in widia, martelline da descialbo, pennelli a setola morbida, velatino di cotone/carta giapponese, resina acrilica (tipo Paraloid B 72), acetone, polpa di carta, cotone idrofilo, becker, microtrapano	a corpo	1,00	€ 5,01	€ 5,01
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 5,01</b>

**A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA**

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 50,12	€ 1,50
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,50</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 56,64</b>

**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	9,63
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,48
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	6,63
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 16,25</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 72,89**  
(euro/mq settantadue/89)

INCIDENZA MANODOPERA	68,76%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### DIPINTI MURALI E INTONACI

#### PAP\_OS2A\_DMI\_08

#### Descrizione : ESECUZIONE DI STUCCATURE LINEARI

Esecuzione di stuccature lineari, cordoli contenitivi e chiusura di lesioni con malta a base di calce idraulica e inerti (sabbie, polvere di marmo, cocciopesto ecc.) ; i primi saranno realizzati con una leggera inclinazione dalla muratura verso il bordo dell'intonaco/dipinto murale; i secondi saranno realizzati con i medesimi materiali su descritti, ma con inerti di granulometria più fine. E' prevista l'applicazione di due o più strati di malta. Inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa, alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti ed eventuale revisione cromatica. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: ml

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,45	€ 35,26	€ 15,87
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	0,45	€ 32,49	€ 14,62
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 30,49</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</i> spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/2, grassello di calce stagionato, inerti, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, secchi, setacci di varia misura, spugne di cellulosa.	a corpo	1,00	€ 6,10	€ 6,10
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 6,10</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 30,49	€ 1,52
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,52</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 38,11</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 6,48
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,32
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 4,46
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 10,94</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE**      €/ml      € **49,05**  
(euro/ml quarantanove/05)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### DIPINTI MURALI E INTONACI

### PAP\_OS2A\_DMI\_09

#### Descrizione : ESECUZIONE DI STUCCATURE CON RETE QUADRIASSIALE

Esecuzione di stuccature su superfici parietali e su soffitti con malta anche preformulata a base di calce idraulica e inerti alleggeriti (sabbie, polvere di marmo, cocciopesto, vermiculite anche ecc.), interponendo rete quadriassiale fissata con perni in vetroresina o altro sistema similare; è prevista l'applicazione di due o più strati di intonaco; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, demolizione di porzioni ammalorate, rimozione dei depositi incoerenti, lavorazione superficiale della stessa, alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti ed eventuale revisione cromatica. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	5,00	€ 35,26	€ 176,30
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 176,30</b>
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</b> : spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, grassello di calce stagionato, inerti, pennelli a setola morbida, cucchime in silicone, secchi, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, rete quadriassiale, perni in vetro resina o similari...	a corpo	1,00	€ 52,89	€ 52,89
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 52,89</b>
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 176,30	€ 8,82
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 8,82</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 238,01</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	40,46
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	2,02
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	27,85
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 68,31</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 306,31**  
(euro/mq trecentosei/31)

INCIDENZA MANODOPERA 57,56%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**DIPINTI MURALI E INTONACI**

**PAP\_OS2A\_DMI\_10**

**Descrizione :** REINTEGRAZIONE PITTORICA MEDIANTE VELATURA

Reintegrazione pittorica di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali mediante velatura, al fine di restituire l'unità di lettura cromatica delle superfici. Da effettuarsi ad acquerello. Incluso ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolata sul 100% della superficie dipinta presente e differenziata in fasce in funzione della diffusione delle abrasioni e cadute di colore presenti). Operazione da considerarsi in fascia facile.

Unità di misura: mq

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	5,00	€ 35,26	€ 176,30
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 176,30</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 7% sul costo della manodopera: acquerelli tipo Windsor and Newton, pennelli tipo Serie 7 Windsor and Newton, tavolozze, becker, resina acrilica in dispersione acquosa (tipo Acril 33), prodotto a base di nanosilici (tipo Silcol 30).	a corpo	1,00	€ 12,34	€ 12,34
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 12,34</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	1%	€ 176,30	€ 1,76
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,76</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 190,40**

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 32,37
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,62
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 22,28
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 54,65</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 245,05**

(euro/mq duecentoquarantacinque/05)

INCIDENZA MANODOPERA	71,94%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### DIPINTI MURALI E INTONACI

### PAP\_OS2A\_DMI\_11

#### Descrizione : REINTEGRAZIONE PITTORICA MEDIANTE VELATURA

Reintegrazione pittorica di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali mediante velatura, al fine di restituire l'unità di lettura cromatica delle superfici. Da effettuarsi ad acquerello. Incluso ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolata sul 100% della superficie dipinta presente e differenziata in fasce in funzione della diffusione delle abrasioni e cadute di colore presenti). Operazione da considerarsi in fascia difficile.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	8,00	€ 35,26	€ 282,08
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 282,08
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : acquerelli tipo Windsor and Newton, pennelli tipo Serie 7 Windsor and Newton, tavolozze, becker, resina acrilica in dispersione acquosa (tipo Acril 33), prodotto a base di nanosilici (tipo Silcol 30).	a corpo	1,00	€ 28,21	€ 28,21
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 28,21
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	1%	€ 282,08	€ 2,82
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 2,82
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 313,11</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	53,23
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	2,66
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	36,63
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 89,86

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **402,97**  
(euro/mq quattrocentodie/97)

INCIDENZA MANODOPERA	70,00%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### DIPINTI MURALI E INTONACI

### PAP\_OS2A\_DMI\_12

#### Descrizione : REINTEGRAZIONE PITTORICA RICONOSCIBILE

Reintegrazione pittorica con tecnica riconoscibile (tratteggio o altro) delle lacune degli strati pittorici mediante applicazione di stesure successive di colori ad acquerello e/o da ritocco Gamblin con la finalità di ricostruzione del tessuto pittorico; si applica alle superfici trattate e precedentemente stuccate e pulite. Non sono inclusi i ponteggi. Operazione da considerarsi in fascia facile.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	20,00	€ 35,26	€ 705,20
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 705,20
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiale e attrezzature da restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : acquerelli tipo Windsor and Newton, Gamblin, pennelli tipo Serie 7 Windsor and Newton, tavolozze, becker, resina acrilica in dispersione acquosa (tipo Acril 33), prodotto a base di nanosilici (tipo Silcol 30).	a corpo	1,00	€ 70,52	€ 70,52
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 70,52
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	1%	€ 705,20	€ 7,05
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 7,05
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 782,77</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 133,07
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 6,65
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 91,58
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 224,66</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 1 007,43**

(euro/mq millezerosette/43)

INCIDENZA MANODOPERA	70,00%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**DIPINTI MURALI E INTONACI**

**PAP\_OS2A\_DMI\_13**

**Descrizione :** REINTEGRAZIONE PITTORICA RICONOSCIBILE

Reintegrazione pittorica con tecnica riconoscibile (tratteggio o altro) delle lacune degli strati pittorici mediante applicazione di stesure successive di colori ad acquerello e/o da ritocco Gamblin con la finalità di ricostruzione del tessuto pittorico; si applica alle superfici trattate e precedentemente stuccate e pulite. Compreso ogni onere relativo alla difficoltà di reintegrare lacune di dimensioni medio-grandi. Operazione da considerarsi in fascia difficile.

Unità di misura: **a mq**

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	25,00	€ 35,26	€ 881,50
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 881,50</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</b> : acquerelli tipo Windsor and Newton, Gamblin, pennelli tipo Serie 7 Windsor and Newton, tavolozze, becker, resina acrilica in dispersione acquosa (tipo Acril 33), prodotto a base di nanosilici (tipo Silcol 30).	a corpo	1,00	€ 88,15	€ 88,15
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 88,15</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	1%	€ 881,50	€ 8,82
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 8,82</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 978,47</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 166,34
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 8,32
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 114,48
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 280,82</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €./ a mq € 1 259,28**

(euro/a mq milleduecentocinquantanove/28)

INCIDENZA MANODOPERA 70,00%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**DIPINTI MURALI E INTONACI**

**PAP\_OS2A\_DMI\_14**

**Descrizione : APPLICAZIONE PROTETTIVO SUPERFICIALE**

Protezione superficiale da valutare al mq sull'intera superficie, inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze, mediante una o due applicazioni a pennello o spruzzo di resina acrilica in soluzione, a bassa percentuale, su graffiti, affreschi, intonaci e polisilossano in caso di intonaci esterni; non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: **mq**

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,00	€ 35,26	€ 35,26
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 35,26</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</i> : resina acrilica (tipo Paraloid B 72), resina microacrilica, protettivo polisilossanico (tipo Silo 111 o Silo 112), acetone, white spirit, acqua demineralizzata, becker, cilindro graduato, pennellesse a setola morbida, pistola areografo, tubi spiralati, compressore.	a corpo	1,00	€ 7,05	€ 7,05
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 7,05</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 35,26	€ 1,06
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,06</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 43,37</b>

**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	7,37	
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,37	
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	5,07	
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 12,45</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq € 55,82</b>	
<b>(euro/mq cinquantacinque/82)</b>					

INCIDENZA MANODOPERA 63,17%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**DIPINTI MURALI E INTONACI**

**PAP\_OS2A\_DMI\_15**

**Descrizione : CONSOLIDAMENTO SUPERFICIALE E PROTEZIONE INTONACI**

Consolidamento superficiale e protezione degli inotnaci da valutare al mq sull'intera superficie, inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze: mediante applicazione prodotto a base di silicato di etile e polisilossano (tipo Estel 1100) ad effetto consolidante ed idrorepellente; tre applicazioni a pennello o a spruzzo. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: **mq**

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,50	€ 35,26	€ 88,15
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 88,15</b>
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</i> : prodotto consolidante-idrorepellente pronto all'uso a base di silicato di etile e polisilossani oligomeri, white spirit, acqua demineralizzata, becker, cilindro graduato, pennellesse a setola morbida, pistola areografo, tubi spiralati, compressore.	a corpo	1,00	€ 26,45	€ 26,45
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 26,45</b>
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 88,15	€ 2,64
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 2,64</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 117,24</b>

**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	19,93
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	1,00
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%		€ 13,72
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 33,65</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 150,89**  
(euro/mq centocinquanta/89)

INCIDENZA MANODOPERA	58,42%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### DIPINTI MURALI E INTONACI

### PAP\_OS2A\_DMI\_16

#### Descrizione : RESTAURO RIVESTIMENTO RINZAFFO

Messa in sicurezza dei resti di rinzaffo presenti sulle murature: rimozione dei depositi coerenti ed incoerenti all'interfaccia con la muratura e trattamento biocida ed erbicida; ristabilimento dell'adesione al paramento murario mediante iniezioni di malta a base di calci naturali esenti da sali efflorescibili additivata con inerti selezionati ed additivi modificatori delle proprietà reologiche o, nei casi di lievi distacchi, di adatta resina acrilica (Primal AC33 o prodotto similare) in opportuna emulsione acquosa previa imbibizione con acqua; reintegrazione delle fessurazioni e delle soluzioni di continuità tra giunto in malta e muratura con malta composta da calce idraulica caricata con opportuni inerti in rapporto ½. Sono compresi gli oneri per la rimozione di tutti i residui dei trattamenti dalle superfici. Non sono compresi gli oneri di ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,50	€ 35,26	€ 88,15
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 88,15</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</b> : Acqua demineralizzata, biocida a base di Sali di ammonio quaternario tipo Preventol, Tensioattivo non ionico, Resina acrilica a base di Metilacrilato-Etilmetacrilato Paraloid B72, acetone, garza di cotone, Alcol denaturato, microemulsione di resina acrilica in acqua, Resina acrilica in emulsione tipo Acril 33, malta da iniezione a base di calci naturali del tipo PLM - I, cotone idrofilo, Calce NHL tipo Lafarge 2-3,5, sabbie, erbicida, attrezzi e minuteria varia	a corpo	1,00	€ 26,45	€ 26,45
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 26,45</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 88,15	€ 4,41
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 4,41</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 119,00</b>

B) COSTI INDIRETTI						
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€	20,23
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€	1,01
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%		€ 13,92
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€</b>	<b>34,15</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 153,16**  
(euro/mq centocinquantatre/16)

INCIDENZA MANODOPERA	57,56%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**
**DIPINTI MURALI E INTONACI**
**PAP\_OS2A\_DMI\_18**
**Descrizione : STACCO E APPLICAZIONE SU NUOVO SUPPORTO**

Esecuzione di rilievo e mappatura 1:1 con misure;  
 Pulitura preliminare per la rimozione dei depositi incoerenti mediante depolveratura e/o per via umida con tensioattivo detergente;  
 Pre-consolidamento della pellicola pittorica decoesa e sollevata, mediante applicazione a spruzzo e/o a pennello e/o con iniezioni puntuali di prodotto;  
 Consolidante a base inorganica (del tipo nanosilice o nanocalce) e/o microemulsione di resina acrilica in acqua o resina acrilica in soluzione solvente, a bassa concentrazione. Inclusi i saggi per individuare il consolidante più idoneo, la metodologia di applicazione e l'eliminazione del prodotto in eccesso;  
 Stuccatura temporanea di eventuali lacune e mancanze, dei bordi dell'intonaco originale e delle lesioni;  
 Allestimento della controforma in legno/materiali ammortizzanti;  
 Rimozione vecchi cordoli contenitivi;  
 Applicazione bendaggio di sostegno nelle operazioni di stacco dal supporto (almeno con un doppio strato di velatino di garza/crinolino da stacco) applicato con resina acrilica in soluzione solvente o colla animale o altro adesivo. Inclusi i saggi per la scelta del collante più idoneo;  
 Distacco a mezzo di sciabole;  
 Pulitura e trattamento del retro ovvero consolidamento della malta originale mediante applicazione a spruzzo e/o a pennello di prodotto consolidante a base inorganica (del tipo nanosilice o nanocalce o silicato di etile) o microemulsione di resina acrilica o resina acrilica in emulsione a bassa concentrazione, stuccatura della superficie con malta di calce idraulica naturale e aggregati, per annullare le eventuali difformità e livellare la superficie, aumentando anche lo spessore dell'intonaco. Inclusi i saggi per la scelta dei materiali più idonei;  
 Realizzazione di uno strato d'intervento in cadomite o malta alleggerita o altro materiale da applicare sul retro dei frammenti mediante collante idoneo e reversibile;  
 Fornitura ed applicazione di nuovo supporto all'opera; Predisposizione per l'ancoraggio e ricollocamento in situ dei dipinti murali staccati e applicati su nuovo supporto;  
 Applicazione di resina epossidica bicomponente caricata a pioggia con graniglia di sabbia silicea sulle porzioni di pannello a vista;  
 Rimozione dei bendaggi mediante impacco a base di solventi compresa la rimozione di eventuali residui di prodotto.  
 Esecuzione di documentazione fotografica prima/durante/dopo

Unità di misura: mq

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	23,00	€ 35,26	€ 810,98
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	10,00	€ 32,49	€ 324,90
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>				<b>€</b>	<b>1 135,88</b>

**A2) MATERIALI - ATTREZZATURE**

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 55% sul costo della manodopera</b> : carta giapponese, velatino di garza, crinolino da stacco, colla animale, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, dilunete nitro, pennellina a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, forbici, becher, cuccume in silicone, sciabole, spugne in cellulosa, martelline, scalpelli, secchi, spruzzine, calce NHL 2-3,5, inerti vari, vermiculite, resina bicomponente in pasta, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), silicato di etile/nanosilice, nanocalce, spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, frese abrasive, acqua demineralizzata, pannello di cadomite, , pannello di aerolam, perni ed ancoraggi, cinghie, pannelli di legnoo, pannelli di polistirene ecc.	a corpo	1,00	€ 624,73	€ 624,73
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>				<b>€</b>	<b>624,73</b>

**A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA**

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 1 135,88	€ 56,79
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>				<b>€</b>	<b>56,79</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 1 817,41**
**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	308,96
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	15,45
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	212,64
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 521,60</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 2 339,00**  
 (euro/mq duemilatrecentotrentanove/00)

 INCIDENZA MANODOPERA 48,56%  
 INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_01

#### Descrizione : RIMOZIONE DEPOSITI INCOERENTI

Rimozione dei depositi superficiali incoerenti (polvere, sali, materiale vulcanico ecc...) presenti sulle superfici, da eseguirsi con estrema cautela, mediante l'ausilio di attrezzi manuali quali pennelli morbidi, spazzole, aspiratori e microaspiratori a potenza controllata (se lo stato della superficie lo consente, senza rischiare perdite di materiale). Compresa la temporanea protezione delle zone limitrofe in dissesto/deformate con velinatura di resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) e successiva asportazione al termine delle operazioni. Incluso ogni onere e magistero per effettuare un lavoro a regola d'arte. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,40	€ 35,26	€ 14,10
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 14,10

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 7% sul costo della manodopera</i> : solventi organici, carta giapponese, garza di cotone, resina acrilica tipo Paraloid B72, spazzoline a setola morbida, pennellesse, aspiratore a potenza controllata, becher, cilindri graduati.	a corpo	1,00	€ 0,99	€ 0,99
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 0,99

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	1%	€ 14,10	€ 0,14
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 0,14
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 15,23</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 2,59
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,13
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 1,78
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 4,37</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 19,60**

(euro/mq diciannove/60)

INCIDENZA MANODOPERA 71,94%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

		<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio,26 80045 -Pompei (NA)					
<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>							
<b>STUCCHI</b>							
<b>PAP_OS2A_S_02</b>							
<b>Descrizione :</b>		<b>RIMOZIONE DEPOSITI SEMICOERENTI</b>					
Rimozione dei depositi superficiali semi coerenti (polvere, sali, materiale vulcanico ecc...) presenti sulle superfici, da eseguirsi con estrema cautela, mediante l'ausilio di attrezzi manuali quali pennelli morbidi, spazzole, bisturi, specilli, aspiratori e microaspiratori a potenza controllata (se lo stato della superficie lo consente senza rischiare perdite di materiale), esercitando leggera azione meccanica e applicazione a tampone e/o spugna di soluzioni di acqua e tensioattivo e/o soluzioni solventi. Compresa la temporanea protezione delle zone limitrofe in dissesto/deformate con velinatura di resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) e successiva asportazione al termine delle operazioni. Incluso ogni onere e magistero per effettuare un lavoro a regola d'arte. Non sono inclusi i ponteggi.							
<i>Unità di misura: mq</i>							
<b>A) COSTI DIRETTI</b>							
<b>A1) MANODOPERA</b>							
<b>ART.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>Q.TA'</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTALE</b>		
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,50	€ 35,26	€	52,89	
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					€	<b>52,89</b>	
<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>							
<b>ART.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>Q.TA'</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTALE</b>		
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera:</b> solventi organici, tensioattivo (tipo New des), acqua demineralizzata, carta giapponese, garza di cotone, resina acrilica tipo Paraloid B72, spazzoline a setola morbida, pennellesse, aspiratori a potenza controllata, becher, cilindri graduati, bisturi, specilli, spugne, cotone idrofilo	a corpo	1,00	€ 5,29	€	5,29	
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					€	<b>5,29</b>	
<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>							
<b>ART.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>U.M.</b>	<b>Q.TA'</b>	<b>COSTO</b>	<b>TOTALE</b>		
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 52,89	€	1,59	
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					€	<b>1,59</b>	
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					€	<b>59,77</b>	
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>							
<b>B1)</b>	<i>Spese generali (inc. su A)</i>			17%	€	10,16	
<b>B2)</b>	<i>di cui per Sicurezza (inc. su B1)</i>			5%	€	0,51	
<b>B3)</b>	<i>Utili (inc. su A+B1)</i>			10%	€	6,99	
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					€	<b>17,15</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	€	<b>76,92</b>	
<i>(euro/mq settantasei/92)</i>							
					<i>INCIDENZA MANODOPERA</i>	68,76%	
					<i>INCIDENZA SICUREZZA</i>	0,66%	



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

STUCCHI

PAP\_OS2A\_S\_03

**Descrizione :** VELINATURA PROTETTIVA

Velinatura protettiva temporanea delle zone in dissesto/deformate realizzata con uno o un doppio strato di carta giapponese e/o garza di cotone e/o crinolino da stacco, applicati con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72), previa rimozione dei depositi superficiali incoerenti (polvere, sali, materiale vulcanico ecc.) mediante l'ausilio di attrezzi manuali quali pennelli morbidi, spazzole. Incluso ogni onere e magistero per restituire un lavoro a regola d'arte. Non sono inclusi i ponteggi. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,20	€ 35,26	€ 77,57
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 77,57

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 15% sul costo della manodopera</i> : solventi organici, acqua demineralizzata, carta giapponese, garza di cotone, resina acrilica tipo Paraloid B72, spazzoline a setola morbida, pennellesse, becher, cilindri graduati, spugne	a corpo	1,00	€ 11,64	€ 11,64
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 11,64

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 77,57	€ 2,33
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 2,33
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 91,53</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	15,56	
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,78	
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	10,71	
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 26,27</b>

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	<b>€ 117,81</b>
(euro/mq centodiciasette/81)					

INCIDENZA MANODOPERA 65,85%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_04

#### Descrizione : RIMOZIONE VELINATURA PROTETTIVA

Rimozione velinatura protettiva mediante applicazione a tampone e/o impacco di opportuno solvente e risciacquo finale della superficie per la rimozione di tutti i residui di adesivo. Compreso ogni onere e magistero per restituire un lavoro a regola d'arte. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA		U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
ART.	DESCRIZIONE				
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,50	€ 35,26	€ 52,89
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>				€	<b>52,89</b>
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE		U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
ART.	DESCRIZIONE				
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : solventi organici, acqua demineralizzata, carta giapponese, polpa di carta, cotone idrofilo, spazzoline a setola morbida, pennellesse, becher, cilindri graduati, spugne, melinex	a corpo	1,00	€ 5,29	€ 5,29
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>				€	<b>5,29</b>
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA		U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
ART.	DESCRIZIONE				
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 52,89	€ 1,59
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>				€	<b>1,59</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>				€	<b>59,77</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	10,16
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,51
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	6,99
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>			€	<b>17,15</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 76,92**  
(euro/mq settantasei/92)

INCIDENZA MANODOPERA	68,76%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_05

#### Descrizione : CONSOLIDAMENTO PELLICOLA PITTORICA

Ristabilimento della coesione e/o adesione della pellicola pittorica mediante applicazione a pennello, pipetta, siringa, di prodotto inorganico a base di nanocalci o nanosilici, oppure, se inefficaci, mediante resina acrilica tipo Acrilmat, resina microacrilica (tipo Microacril CV40) o resina Acrilica (Acril 33). La pellicola, se sollevata, sarà fatta riaderire mediante spatola, interponendo film poliestere (tipo Melinex). Inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto e alla successiva rimozione degli eccessi dello stesso. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	5,00	€ 35,26	€ 176,30
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 176,30

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera:</b> nanocalci (tipo Nanorestore), nanosilici (tipo Silcol 30), resina microacrilica (tipo Microacril CV40), resina acrilica (tipo Acril 33), resina acrilica (tipo Acrilmat), alcol, acetone, acqua demineralizzata, becker, cilindro graduato, pennellesse a setola morbida, film poliestere tipo Melinex, spatole in acciaio, cotone idrofilo, siringhe da insulina, pipette pasteur ecc.	a corpo	1,00	€ 52,89	€ 52,89
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 52,89

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 176,30	€ 8,82
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 8,82
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 238,01</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 40,46
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 2,02
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 27,85
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 68,31</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 306,31**

(euro/mq trecentosei/31)

INCIDENZA MANODOPERA 57,56%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_06

#### Descrizione : CONSOLIDAMENTO CORTICALE

Ristabilimento della coesione previa eliminazione di eventuali contaminazioni di depositi e sali, o al termine della conveniente asciugatura delle superfici, in caso di presenza di umidità per infiltrazioni. Si applicherà a pennello un prodotto consolidante con dosaggi e rapporti di diluizione definiti a seguito di prove eseguite in cantiere. Si testeranno prodotti a base di nano particelle a di idrossido di calcio, di silice, silicato d'etile, ossalato e fosfato di ammonio, resine microacriliche e resine acriliche in soluzione acquosa. Sarà preferibile, compatibilmente con i risultati dei test applicativi, impiegare prodotti a base inorganica. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,50	€ 35,26	€ 88,15
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 88,15
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</i> : nanocalci (tipo Nanorestore), nanosilici (tipo Silcol 30), resina microacrilica (tipo Microacril CV40), resina acrilica (tipo Acril 33), resina acrilica (tipo Acrilmat), alcol, acetone, acqua demineralizzata, becker, cilindro graduato, pennellesse a setola morbida, film poliestere tipo Melinex, spatole in acciaio, cotone idrofilo, siringhe da insulina, pipette pasteur ecc.	a corpo	1,00	€ 17,63	€ 17,63
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 17,63
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 88,15	€ 4,41
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 4,41
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 110,19</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	18,73
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,94
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	12,89
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 31,62

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 141,81**

(euro/mq centoquarantuno/81)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_07

#### Descrizione : CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA'

Consolidamento e fissaggio di porzioni di stucco distaccate dal supporto murario o dallo strato di preparazione sottostante al fine di ripristinare l'adesione; l'operazione verrà eseguita previa verifica dell'estensione della problematica mediante bussatura, velinatura di minima estensione con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) se necessario, pulitura delle vie d'accesso preesistenti (o realizzazione di foro mediante trapano a mano in corrispondenza di lacune o fessurazioni) mediante insufflazioni e irrorazioni con soluzioni idroalcoliche. Il prodotto consolidante, un premiscelato fluido e privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), sarà immesso in maniera controllata mediante iniezioni o colature verificandone la corretta diffusione. Ogni residuo di materiale in superficie dovrà essere prontamente rimosso. L'operazione comprende anche la realizzazione di stuccature temporanee da eseguirsi sotto livello atte a contenere eventuali fuoriuscite di prodotto. I distacchi lievi potranno essere trattati con iniezioni di resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) seguendo le indicazioni tecniche su esposte. E' inclusa l'operazione di rimozione delle velinature e ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolato sul 100% della superficie degli intonaci presenti e differenziato in fasce in funzione della diffusione e dell'entità dei distacchi presenti sulla superficie totale).Compreso ogni onere e magistero per consegnare un lavoro a regola d'arte. Operazione da considerarsi in fascia facile.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	3,00	€ 35,26	€ 105,78
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 105,78</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : carta giapponese/velatino di cotone, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, pennellessa a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, becher, cuccume in silicone, premiscelato iniettabile privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), trapano a mano, punte di trapano in widia (mm 2 max), spugne in cellulosa, secchi, spruzzine, calce NHL 2-3,5, inerti, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, Acqua demineralizzata ecc.	a corpo	1,00	€ 21,16	€ 21,16
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 21,16</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 105,78	€ 5,29
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 5,29</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 132,23</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 22,48
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,12
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 15,47
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 37,95</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** € /mq € **170,17**  
(euro/mq centosettanta/17)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

#### PAP\_OS2A\_S\_08

**Descrizione :** CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA'

Consolidamento e fissaggio di porzioni di stucco distaccate dal supporto murario o dallo strato di preparazione sottostante al fine di ripristinare l'adesione; l'operazione verrà eseguita previa verifica dell'estensione della problematica mediante bussatura, velinatura di media estensione con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) se necessario, pulitura delle vie d'accesso preesistenti (o realizzazione di foro mediante trapano a mano in corrispondenza di lacune o fessurazioni) mediante insufflazioni e irrorazioni con soluzioni idroalcoliche. Il prodotto consolidante, un premiscelato fluido e privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), sarà immesso in maniera controllata mediante iniezioni o colature verificandone la corretta diffusione. Ogni residuo di materiale in superficie dovrà essere prontamente rimosso. L'operazione comprende anche la realizzazione di stucature temporanee da eseguirsi sotto livello atte a contenere eventuali fuoriuscite di prodotto. I distacchi lievi potranno essere trattati con iniezioni di resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) seguendo le indicazioni tecniche su esposte. E' inclusa l'operazione di rimozione delle velinature e ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi. (calcolato sul 100% della superficie degli intonaci presenti e differenziato in fasce in funzione della diffusione e dell'entità dei distacchi presenti sulla superficie totale). Compreso ogni onere e magistero per consegnare un lavoro a regola d'arte. Operazione da considerarsi in fascia media.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	4,00	€ 35,26	€ 141,04
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 141,04</b>

#### A2) MATERIALI - ATTREZZATURE

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> carta giapponese/velatino di cotone, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, pennellessa a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, becher, cuccume in silicone, premiscelato iniettabile privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), trapano a mano, punte di trapano in widia (mm 2 max), spugne in cellulosa, secchi, spruzzine, calce NHL 2-3,5, inerti, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, Acqua demineralizzata ecc.	a corpo	1,00	€ 28,21	€ 28,21
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 28,21</b>

#### A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 141,04	€ 7,05
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 7,05</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 176,30**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	29,97
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	1,50
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	20,63
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 50,60</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 226,90**

(euro/mq duecentoventisei/90)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

	<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio, 26 80045 -Pompei (NA)		 <b>MINISTERO DELLA CULTURA</b>		
<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>					
<b>STUCCHI</b>					
<b>PAP_OS2A_S_09</b>					
<b>Descrizione :</b> <b>CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA'</b>					
<p>Consolidamento e fissaggio di porzioni di stucco distaccate dal supporto murario (o dallo strato di preparazione sottostante) al fine di ripristinare l'adesione; l'operazione verrà eseguita previa verifica dell'estensione della problematica mediante bussatura, velinatura di media estensione con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) nelle aree in cui risulta necessario, pulitura delle vie d'accesso preesistenti (o realizzazione di foro mediante trapano a mano in corrispondenza di lacune o fessurazioni) mediante insufflazioni e irrorazioni con soluzioni idroalcoliche. Il prodotto consolidante, un premiscelato fluido e privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), sarà immesso in maniera controllata mediante iniezioni o colature verificandone la corretta diffusione. Ogni residuo di materiale in superficie dovrà essere prontamente rimosso. L'operazione comprende anche la realizzazione di stuccature temporanee da eseguirsi sotto livello atte a contenere eventuali fuoriuscite di prodotto. I distacchi lievi potranno essere trattati con iniezioni di resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) seguendo le indicazioni tecniche su esposte. In caso di distacchi gravi si provvederà ad installare puntualmente perni in vetroresina corrugati/acciaio inox atti a sostenere puntualmente l'intonaco. I perni saranno fissati mediante malte speciali idonee a base di calce (tipo Ledan C30). I punti di ancoraggio saranno definiti in accordo con la DL. In caso di fenomeni di decoesione degli strati preparatori non a vista, sarà necessario provvedere a consolidare i materiali costitutivi mediante iniezione di prodotto atto a interrompere il fenomeno (tipo Microacril, Nanorestore, Nanoestel). In caso di gravi distacchi, valutata l'opportunità di realizzare dei presidi statici (puntelli, protezioni, velinature ecc.), le superfici saranno messe in sicurezza con l'ausilio di imperniaggi volti a sostenere gli elementi dissestati. I perni, in acciaio inox/fibra di vetro/teflon saranno fissati mediante l'impiego di resina epossidica o in caso di elementi di piccole dimensioni con malta idraulica a base di legante (tipo Ledan C30). E' inclusa l'operazione di rimozione delle velinature e ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolato sul 100% della superficie degli intonaci presenti e differenziato in fasce in funzione della diffusione e dell'entità dei distacchi presenti sulla superficie totale). Operazione da considerarsi in fascia difficile.</p>					
<i>Unità di misura: mq</i>					
<b>A) COSTI DIRETTI</b>					
<b>A1) MANODOPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	5,00	€ 35,26	€ 176,30
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					€ <b>176,30</b>
<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera:</b> carta giapponese/velatino di cotone, resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B 72), acetone, pannello a setole morbide, perette mediche, alcol, acqua demineralizzata, siringhe aghi, becher, coccia in silicone, premiscelato iniettabile privo di sali efflorescibili (tipo PLM A-PLM AL), trapano a mano, punte di trapano in widia (mm 2 max), spugne in cellulosa, secchi, spruzzine, calce NHL 2/3,5, inerti, legante tipo Ledan C30, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), resina microacrilica (tipo Microacril), prodotti consolidanti inorganici tipo Nanorestore o Nanoestel, spatole in acciaio, setacci di varie dimensioni, polpa di carta, cotone idrofilo, barre in vetroresina corrugate, Acqua demineralizzata, resina epossidica adeguata, ecc.	a corpo	1,00	€ 52,89	€ 52,89
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					€ <b>52,89</b>
<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 176,30	€ 8,82
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					€ <b>8,82</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					€ <b>238,01</b>
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>					
B1)	<i>Spese generali (inc. su A)</i>			17%	€ 40,46
B2)	<i>di cui per Sicurezza (inc. su B1)</i>			5%	€ 2,02
B3)	<i>Utili (inc. su A+B1)</i>			10%	€ 27,85
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					€ <b>68,31</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				€/mq	€ <b>306,31</b>
<i>(euro/mq trecentosei/31)</i>					
<i>INCIDENZA MANODOPERA</i>					57,56%
<i>INCIDENZA SICUREZZA</i>					0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio, 26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_10

#### Descrizione : STUCCATURA, MICROSTUCCATURA E PICCOLE RICOSTRUZIONI

Stuccatura di lacune e di micro fratture e ricostruzione di piccole mancanze abbozzando i volumi, se necessario, con malte composte da calce idraulica NHL 2/3,5 e/o grassello di calce invecchiato 36 mesi e inerti vari (polvere marmo, polvere pietra, sabbie) di adeguata granulometria; per le stuccature di riempimento più profonde potranno essere impiegati inerti alleggeriti tipo vermiculite. Sono inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali eccessi dalle superfici circostanti. Compreso ogni onere e magistero per restituire un lavoro a regola d'arte. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	3,50	€ 35,26	€ 123,41
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 123,41

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : calce idraulica e/o grassello invecchiato 36 mesi, inerti vari (marmo, pietra, sabbia), vermiculite, spazzoline a setola morbida, pennellesse, spatole, cazzuole, resina acrilica tipo Acril 33, becher, spugne, spruzzine, attrezzatura varia	a corpo	1,00	€ 24,68	€ 24,68
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 24,68

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 123,41	€ 6,17
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 6,17
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 154,26</b>

B) COSTI INDIRETTI						
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€	26,22
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€	1,31
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%		€ 18,05
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)					€	44,27

**PREZZO DI APPLICAZIONE**      €/mq      €      **198,54**  
(euro/mq centonovantotto/54)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_11

#### Descrizione : APPLICAZIONE PROTETTIVO SUPERFICIALE

Protezione superficiale da valutare al mq sull'intera superficie, inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze: mediante applicazione su stucchi di resina acrilica in soluzione, a bassa percentuale, e polisilossano in caso di stucchi esterni: una o due applicazioni a pennello o spruzzo. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,20	€ 35,26	€ 42,31
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 42,31

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> resina acrilica (tipo Paraloid B 72), resina microacrilica, protettivo polisilossanico (tipo Silo 111 o Silo 112), acetone, white spirit, acqua demineralizzata, becker, cilindro graduato, pennellesse a setola morbida, pistola areografo, tubi spiralati, compressore.	a corpo	1,00	€ 8,46	€ 8,46
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 8,46

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 42,31	€ 1,27
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 1,27
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 52,04</b>

B) COSTI INDIRECTI			
B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€ 8,85
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€ 0,44
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€ 6,09
<b>TOTALE COSTI INDIRECTI (B1+B3)</b>			<b>€ 14,94</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 66,98**

(euro/mq sessantasei/98)

INCIDENZA MANODOPERA 63,17%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_12

#### Descrizione : RIMOZIONE STUCCATURE

Rimozione di stuccature in malta e cemento, ormai inidonee, che colmano lacune e micro fratture, mediante attrezzi meccanici di precisione previa velatura con velatino di garza/carta giapponese delle parti in pericolo di caduta e dei bordi; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della velatura e pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti. Si include l'impiego di strumentazione di precisione per ogni tipo di rifinitura. Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Nei casi di dimensione inferiore al mq potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq, stimabile a corpo in sede di progettazione, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per l'intervento in questione. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,00	€ 35,26	€ 70,52
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 70,52

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : bisturi lama fissa, scalpelli con punta in widia, martelline da descialbo, pennelli a setola morbida, velatino di cotone/carta giapponese, resina acrilica (tipo Paraloid B 72), acetone, polpa di carta, cotone idrofilo, becker, microtrapano	a corpo	1,00	€ 7,05	€ 7,05
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 7,05

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 70,52	€ 2,12
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 2,12
TOTALE COSTI DIRETTI					€ 79,69

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 13,55
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,68
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 9,32
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)					€ 22,87

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **102,56**  
(euro/mq centodie/56)

INCIDENZA MANODOPERA	68,76%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_13

#### Descrizione : RIMOZIONE STUCCATURE LINEARI

Rimozione stuccature lineari (cordoli e lesioni), in malta o cemento, non più idonee, mediante attrezzi meccanici previa velatura con velatino di garza/carta giapponese delle parti in pericolo di caduta e dei bordi; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della velinatura e pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti; si include il fissaggio mediante malta da iniezione priva di sali efflorescibili (tipo PLM A) di eventuali porzioni di intonaco/dipinto murale distaccatisi e l'impiego di strumentazione di precisione per ogni tipo di rifinitura. Il prezzo non include l'uso di ponteggi.

Unità di misura: ml

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,00	€ 35,26	€ 35,26
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 35,26

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : bisturi lama fissa, scalpelli con punta in widia, martelline da descialbo, pennelli a setola morbida, velatino di cotone/carta giapponese, resina acrilica (tipo Paraloid B 72), acetone, polpa di carta, cotone idrofilo, becker, microtrapano	a corpo	1,00	€ 3,53	€ 3,53
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 3,53

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 35,26	€ 1,06
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 1,06
TOTALE COSTI DIRETTI					€ 39,84

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 6,77
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,34
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 4,66
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)					€ 11,44

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/ml € **51,28**  
(euro/ml cinquantuno/28)

INCIDENZA MANODOPERA	68,76%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**STUCCHI**

**PAP\_OS2A\_S\_14**

**Descrizione : ESECUZIONE DI STUCCATURE LINEARI**

Esecuzione di cordoli contenitivi, stuccature lineari e chiusura di lesioni con malta a base di calce idraulica/grassello invecchiato 36 mesi min. e inerti (sabbie, polvere di marmo, cocciopesto ecc.); è prevista l'applicazione di due o più strati di malta; i primi saranno realizzati con una leggera inclinazione dalla muratura verso il bordo, le seconde saranno realizzate con i medesimi materiali su descritti, ma con inerti di granulometria più fine. Inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa, alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti ed eventuale revisione cromatica. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: **ml**

**A) COSTI DIRETTI**

<b>A1) MANODOPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>CAM24_RU.A.001.002</b> - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,20	€ 35,26	€ 42,31
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 42,31</b>

<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/2, grassello di calce stagionato, inerti, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, secchi, setacci di varia misura, spugne di cellulosa.	a corpo	1,00	€ 8,46	€ 8,46
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 8,46</b>

<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 42,31	€ 2,12
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 2,12</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 52,89</b>

<b>B) COSTI INDIRETTI</b>					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 8,99
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,45
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 6,19
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 15,18</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /ml € 68,07**  
(euro/ml sessantotto/07)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### STUCCHI

### PAP\_OS2A\_S\_15

#### Descrizione : REINTEGRAZIONE PITTORICA MEDIANTE VELATURA

Reintegrazione pittorica di cadute della pellicola pittorica o abrasioni superficiali mediante velature , al fine di restituire l'unità di lettura cromatica delle superfici. Da effettuarsi ad acquerello. Incluso ogni onere e magistero per finire il lavoro a regola d'arte. Il prezzo non include l'uso di ponteggi (calcolata sul 100% della superficie presente e differenziata in fasce in funzione della diffusione delle abrasioni e cadute di colore presenti). Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	3,50	€ 35,26	€ 123,41
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 123,41

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera:</b> acquerelli tipo Windsor and Newton, pennelli tipo Serie 7 Windsor and Newton, tavolozze, becker, resina acrilica in disperisione acquosa (tipo Acril 33), prodotto a base di nanosilici (tipo Silcol 30).	a corpo	1,00	€ 12,34	€ 12,34
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 12,34

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	1%	€ 123,41	€ 1,23
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 1,23
TOTALE COSTI DIRETTI					€ 136,99

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 23,29
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,16
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 16,03
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)					€ 39,31

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **176,30**  
(euro/mq centosettantasei/30)

INCIDENZA MANODOPERA	70,00%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_01

**Descrizione :** RIMOZIONE DEPOSITI INCOERENTI

Rimozione dei depositi superficiali incoerenti (polvere, Sali, materiale vulcanico ecc...) presenti sulle superfici pavimentali (cementizie, musive e in opus sectile), da eseguirsi con estrema cautela, mediante l'ausilio di attrezzi manuali quali pennelli morbidi, spazzole, aspiratori e microaspiratori a potenza controllata (se lo stato della superficie lo consente senza rischiare perdite di materiale). Compresa la temporanea protezione delle zone limitrofe in dissesto/deformate con velinatura di resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) e successiva asportazione al termine delle operazioni. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,10	€ 35,26	€ 3,53
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	0,40	€ 32,49	€ 13,00
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 16,52

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 7% sul costo della manodopera</b> : solventi organici, carta giapponese, garza di cotone, resina acrilica tipo Paraloid B72, spazzoline a setola morbida, pennellesse, aspiratore a potenza controllata, becher, cilindri graduati.	a corpo	1,00	€ 1,16	€ 1,16
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 1,16

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	1%	€ 16,52	€ 0,17
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 0,17
TOTALE COSTI DIRETTI					€ 17,84

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 3,03
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,15
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 2,09
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)					€ 5,12

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **22,96**  
(euro/mq ventidue/96)

INCIDENZA MANODOPERA 71,94%  
INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_02

#### Descrizione : RIMOZIONE DEPOSITI SEMICOERENTI

Rimozione dei depositi superficiali semi coerenti (polvere, sali, materiale vulcanico ecc...) presenti sulle superfici pavimentali (cementizie, musive e in opus sectile), da eseguirsi con estrema cautela, mediante l'ausilio di attrezzi manuali quali pennelli morbidi, spazzole, bisturi, specilli, aspiratori e microaspiratori a potenza controllata (se lo stato della superficie lo consente senza rischiare perdite di materiale), esercitando leggera azione meccanica e applicazione a tampone e/o spugna di soluzioni di acqua e tensioattivo e/o soluzioni solventi. Compresa la temporanea protezione delle zone limitrofe in dissesto/deformate con velinatura di resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) e successiva asportazione al termine delle operazioni. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,00	€ 32,49	€ 32,49
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 50,12</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera: solventi organici, tensioattivo (tipo new des), acqua demineralizzata, carta giapponese, garza di cotone, resina acrilica tipo Paraloid B72, spazzoline a setola morbida, pennellesse, aspiratori a potenza controllata, becher, cilindri graduati, bisturi, specilli, spugne, cotone idrofilo	a corpo	1,00	€ 5,01	€ 5,01
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 5,01</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 50,12	€ 1,50
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,50</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 56,64</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 9,63
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,48
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 6,63
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 16,25</b>

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/mq</b>	<b>€ 72,89</b>
(euro/mq settantadue/89)		

INCIDENZA MANODOPERA	68,76%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_03

**Descrizione :** VELINATURA PROTETTIVA

Velinatura protettiva temporanea delle zone in dissesto/deformate realizzata con uno o un doppio strato di garza di cotone o carta giapponese, applicata con resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72), previa rimozione dei depositi superficiali incoerenti (polvere, Sali, materiale vulcanico ecc...) mediante l'ausilio di attrezzi manuali quali pennelli morbidi, spazzole. Non sono inclusi i ponteggi

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,50	€ 32,49	€ 48,74
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 66,37</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 15% sul costo della manodopera:</b> solventi organici, acqua demineralizzata, carta giapponese, garza di cotone, resina acrilica tipo Paraloid B72, spazzoline a setola morbida, pennellesse, becher, cilindri graduati, spugne	a corpo	1,00	€ 9,95	€ 9,95
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 9,95</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 66,37	€ 1,99
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,99</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 78,31</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 13,31
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,67
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 9,16
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 22,48</b>

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/mq</b>	<b>€ 100,79</b>
(euro/mq cento/79)		

INCIDENZA MANODOPERA	65,85%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_04

#### Descrizione : RIMOZIONE VELINATURA PROTETTIVA

Rimozione velinatura protettiva mediante applicazione a tampone e/o impacco di opportuno solvente e risciacquo finale della superficie per la rimozione di tutti i residui di adesivo. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,00	€ 32,49	€ 32,49
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 50,12</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera:</b> solventi organici, acqua demineralizzata, carta giapponese, polpa di carta, cotone idrofilo, spazzoline a setola morbida, pennellesse, becher, cilindri graduati, spugne, melinex	a corpo	1,00	€ 5,01	€ 5,01
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 5,01</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 50,12	€ 1,50
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,50</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 56,64</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 9,63
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,48
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 6,63
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 16,25</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 72,89**

(euro/mq settantadue/89)

INCIDENZA MANODOPERA 68,76%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_05

#### Descrizione : PULITURA SUPERFICI MUSIVE E IN OPUS SECTILE

Pulitura dai depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi e protettivi alterati mediante l'applicazione di compresse imbevute di soluzioni di sali inorganici e/o solventi; inclusi gli oneri relativi all'estrazione dei sali e ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli, micromotori ecc.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,50	€ 35,26	€ 88,15
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	2,50	€ 32,49	€ 81,23
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 169,38</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</b> : solventi organici, carbonato d'ammonio, bicarbonato d'ammonio, EDTA bisodico, acqua demineralizzata, tensioattivi, polpa di carta, carta giapponese, sepiolite, spazzoline a setola morbida, pennellesse, stampigliari, spugne in cellulosa, secchi, becher, cilindri graduati, imbuto, bisturi, erogatori, specilli, micromotori.	a corpo	1,00	€ 50,81	€ 50,81
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 50,81</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 169,38	€ 8,47
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 8,47</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 228,66</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 38,87
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,94
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 26,75
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 65,62</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 294,28**

(euro/mq duecentonovantaquattro/28)

INCIDENZA MANODOPERA 57,56%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_06

#### Descrizione : ESTRAZIONE DEI SALI SOLUBILI

Estrazione dei sali solubili , anche residui di puliture precedenti, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su piani pavimentali situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei. Il prezzo non include l'uso di ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,20	€ 35,26	€ 7,05
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,00	€ 32,49	€ 32,49
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 39,54</b>
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</i> acqua demineralizzata, carta giapponese, polpa di carta, sepiolite.	a corpo	1,00	€ 7,91	€ 7,91
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 7,91</b>
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 39,54	€ 1,19
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,19</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 48,64</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	8,27
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,41
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	5,69
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 13,96</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 62,60**  
(euro/mq sessantadue/60)

INCIDENZA MANODOPERA	63,17%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_07

**Descrizione :** CONSOLIDAMENTO CORTICALE SUPERFICI PAVIMENTALI

Ristabilimento della coesione delle tessere, crustae e malte di piani pavimentali mediante impregnazione di prodotti consolidante, per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, da effettuarsi prima, durante e dopo gli interventi di pulitura, fino a risoluzione della problematica; inclusi gli oneri relativi ai test per individuare il prodotto adeguato, le modalità di applicazione, la rimozione degli eccessi di prodotto consolidante, la protezione delle superfici trattate e quelle circostanti; da applicarsi sia in ambienti interni che ambienti esterni.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,50	€ 32,49	€ 48,74
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 66,37</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : pennelli a setola morbida, siringhe, pipette, prodotto consolidante ( da valutare resina acrilica tipo Microacril/ silicato di etile tipo Estel 1000/nanosilice tipo Silcol 30/nanocalce tipo Nanorestore), cotone idofilo, acqua demineralizzata, acol isopropilico, white spirit, becher, teli di polietilene.	a corpo	1,00	€ 13,27	€ 13,27
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 13,27</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 66,37	€ 3,32
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 3,32</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 82,96</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 14,10
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,71
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 9,71
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 23,81</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE**      €/mq      €      **106,76**  
(euro/mq centosei/76)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_08

#### Descrizione : CONSOLIDAMENTO DI PROFONDITA' DI PIANI PAVIMENTALI

Ristabilimento dell'adesione tra i vari strati e/o manto musivo e/o inserti di varia natura che compongono le pavimentazioni in cementizio, musive e in opus sectile, consistente nell'immissione controllata, mediante aghi e siringhe, di prodotto consolidante a base di malta idraulica liquida a basso contenuto di sali (tipo PLM-SM) o, nel caso dei distacchi più lievi, di soluzioni acquose di resina acrilica a bassa percentuale; sono incluse le operazioni di velinatura e svelinatura in caso di porzioni in dissesto/deformate e la rimozione di ogni residuo di consolidante dalle superfici. Se necessario saranno realizzate stuccature provvisorie contentitive per arginare la dispersione del prodotto consolidante. Al fine di correggere, se possibile, eventuali rigonfiamenti, saranno applicati dei pesi adeguati sulla superficie del piano pavimentale.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	3,00	€ 35,26	€ 105,78
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	3,50	€ 32,49	€ 113,72
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 219,50</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</b> : trapanino a mano, punte in widia, aghi, siringhe, becher, premiscelato idraulico (tipo PLM SM), resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), velatino di cotone, resina acrilica (tipo Paraloid B72), acetone, polpa di carta, spugne, cotone idrofilo, secchi.	a corpo	1,00	€ 65,85	€ 65,85
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 65,85</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 219,50	€ 10,97
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 10,97</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 296,32**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	50,37
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	2,52
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	34,67
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 85,04</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 381,36**

(euro/mq trecentottantuno/36)

INCIDENZA MANODOPERA 57,56%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**SUPERFICI PAVIMENTALI**

**PAP\_OS2A\_PAV\_09**

**Descrizione : RICOLLOCAZIONE INSERTI MUSIVI ORIGINALI**

Ricollocazione di inserti musivi originali: rimozione dei depositi, pulitura delle tessere/crustae/altri inserti con mezzi meccanici, idratazione degli stessi, regolarizzazione degli strati preparatori se necessario mediante stuccatura in malta di composizione adeguata in modo che assolvano nuovamente alla loro funzione; applicazione di strato di allettamento composto da malta di calce NHL che abbia resistenza a compressione adeguata, addizionata con soluzione di resina acrilica in acqua al 3%, e inerti di granulometria 000; ricomposizione del piano musivo rispettando il motivo decorativo la tessitura o le tracce presenti; delicata battitura del piano musivo reintegrato con martellina da descialbo interponendo una tavoletta in legno di spessore adeguato per garantire la complanarità; rimozione degli eccessi di malta e tracce di calce dalla superficie. Revisione materica e cromatica della malta interstiziale dell'area trattata. Il manto musivo riproposto dovrà risultare coerente con l'originale. Per lacune singole di dimensioni inferiori a 0,5 mq.

Unità di misura: **mq**

**A) COSTI DIRETTI**

<b>A1) MANODOPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	8,00	€ 35,26	€ 282,08
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	8,00	€ 32,49	€ 259,92
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 542,00</b>

<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzini, pennelli, siringhe, becker, premiscelato idraulico (tipo PLM SM), calce idraulica NHL 5, sabbie e polveri di marmo granulometria 00 e 000, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), spugne, cotone idrofilo, secchi.	a corpo	1,00	€ 108,40	€ 108,40
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 108,40</b>

<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 542,00	€ 27,10
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 27,10</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 677,50</b>

<b>B) COSTI INDIRETTI</b>					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 115,18
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 5,76
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 79,27
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 194,44</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 871,94**  
(euro/mq ottocentosettantuno/94)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_10

**Descrizione :** RIMOZIONE STUCCATURE LINEARI

Rimozione stuccature lineari (cordoli e lesioni) in malta e cemento mediante attrezzi meccanici, previa velatura mediante velatino di garza e resina acrilica della superficie musiva circostante; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della vellnatura e pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti. Si ritengono incluse le operazioni di rifinitura mediante attrezzatura meccanica di precisione.

Unità di misura: ml

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,20	€ 35,26	€ 7,05
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	0,80	€ 32,49	€ 25,99
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 33,04</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</b> : bisturi lama fissa, scalpelli con punta in widia, martelline da descialbo, pennelli a setola morbida, velatino di cotone, resina acrilica (tipo Paraloid B 72), acetone, polpa di carta, cotone idrofilo, microtrapano	a corpo	1,00	€ 3,30	€ 3,30
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 3,30</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 33,04	€ 0,99
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 0,99</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 37,34</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 6,35
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,32
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 4,37
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 10,72</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/ml € **48,06**  
(euro/ml quarantotto/06)

INCIDENZA MANODOPERA 68,76%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**

**SUPERFICI PAVIMENTALI**

**PAP\_OS2A\_PAV\_11**

**Descrizione :** RIMOZIONE STUCCATURE

Rimozione stuccature in cemento e malta delle lacune/mancanze e micro fratture mediante attrezzi meccanici, previa velatura mediante velatino di garza e resina acrilica della superficie circostante; inclusi gli oneri relativi alla rimozione della velatura, eventuale consolidamento dei bordi, e pulitura dei residui dalle superfici circostanti. Si ritengono incluse le operazioni di rifinitura mediante attrezzatura meccanica di precisione.

Unità di misura: mq

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,50	€ 32,49	€ 48,74
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 66,37</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : bisturi lama fissa, scalpelli con punta in widia, martelline da descialbo, pennelli a setola morbida, velatino di cotone, resina acrilica (tipo Paraloid B 72), acetone, polpa di carta, cotone idrofilo, becher, microtrapano	a corpo	1,00	€ 6,64	€ 6,64
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 6,64</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 66,37	€ 1,99
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,99</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 74,99</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 12,75
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,64
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 8,77
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 21,52</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 96,52**  
(euro/mq novantasei/52)

INCIDENZA MANODOPERA	68,76%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_12

#### Descrizione : ESECUZIONE DI STUCCATURE LINEARI

Esecuzione di stuccature lineari (lesioni e cordoli) con malta a base di calce idraulica e inerti (sabbie, polvere di marmo, cocciopesto ecc.) mediante applicazione, se necessario, di due o più strati di malta; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa, alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti ed eventuale revisione cromatica.

Unità di misura: ml

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	0,50	€ 32,49	€ 16,25
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 33,88</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, inerti, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, pigmenti, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) becker.	a corpo	1,00	€ 6,78	€ 6,78
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 6,78</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 33,88	€ 1,69
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,69</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 42,34</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 7,20
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,36
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 4,95
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 12,15</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/ml € **54,50**  
(euro/ml cinquantaquattro/50)

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_13

#### Descrizione : ESECUZIONE DI STUCCATURE DI LACUNE

Esecuzione di stuccature in corrispondenza delle lacune e micro fratture sul piano pavimentale, realizzate con malta a base di calce idraulica NHL e inerti (polvere di marmo, sabbie, cocciopesto) al fine di ripristinare la continuità delle superfici; in base alla profondità della lacuna saranno applicati più strati di malta permettendo un'adeguata adesione tra gli stessi. Sono inclusi i saggi volti ad individuare la corretta miscela, la rimozione di eventuali residui di malta dalle superfici circostanti e l'eventuale revisione cromatica.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
A1) MANODOPERA					
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	3,00	€ 32,49	€ 97,47
TOTALE COSTO MANODOPERA				€	115,10

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, legante tipo Ledan C 30 , inerti, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, pigmenti, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) becker.	a corpo	1,00	€ 23,02	€ 23,02
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE				€	23,02

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 115,10	€ 5,76
TOTALE NOLI E TRASPORTI				€	5,76
TOTALE COSTI DIRETTI				€	143,88

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 24,46
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,22
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 16,83
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€	41,29

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **185,17**  
(euro/mq centottantacinque/17)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%  
INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_14

#### Descrizione : ESECUZIONE DI STUCCATURE DI LACUNE CON MALTA DIPINTA

Esecuzione di stuccature dipinte in corrispondenza delle lacune sul piano pavimentale realizzate con malta a base di calce idraulica, inerti (polvere di marmo,sabbie, cocciopesto) e pigmenti minerali, con revisione cromatica finale, al fine di ripristinare la continuità delle superfici e riproporre il disegno della decorazione con le sue cromie; in base alla profondità della lacuna saranno applicati più strati di malta permettendo un'adeguata adesione tra gli stessi. Sono inclusi i saggi volti ad individuare la corretta miscela, la rimozione di eventuali residui di malta dalle superfici circostanti.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	4,00	€ 35,26	€ 141,04
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	4,00	€ 32,49	€ 129,96
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 271,00

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, inerti, pigmenti minerali, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) becker.	a corpo	1,00	€ 54,20	€ 54,20
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 54,20

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 271,00	€ 13,55
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 13,55
TOTALE COSTI DIRETTI					€ 338,75

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 57,59
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 2,88
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 39,63
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)					€ 97,22

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **435,97**  
(euro/mq quattrocentotrentacinque/97)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%  
INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_15

#### Descrizione : ESECUZIONE DI STUCCATURE DI LACUNE CON MALTA DIPINTA E INCISA

Esecuzione di stuccature dipinte e incise in corrispondenza delle lacune sul piano pavimentale, realizzate con malta a base di calce idraulica, inerti (polvere di marmo,sabbie, cocchiopesto) e pigmenti minerali, incise manualmente seguendo l'andamento delle tessere e/o degli inserti e revisionate cromaticamente, al fine di ripristinare la continuità delle superfici e riproporre il disegno, la cromia e la texture della decorazione; in base alla profondità della lacuna saranno applicati più strati di malta permettendo un'adeguata adesione tra gli stessi. Sono inclusi i saggi volti ad individuare la corretta miscela, la rimozione di eventuali residui di malta dalle superfici circostanti.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1)	MANODOPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	8,00	€ 35,26	€ 282,08
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	8,00	€ 32,49	€ 259,92
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 542,00</b>

A2)	MATERIALI - ATTREZZATURE				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 10% sul costo della manodopera</i> : spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, inerti, pigmenti minerali, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) becker, specilli.	a corpo	1,00	€ 54,20	€ 54,20
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 54,20</b>

A3)	NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 542,00	€ 27,10
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 27,10</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 623,30</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 105,96
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 5,30
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 72,93
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 178,89</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** € /mq € **802,19**  
(euro/mq ottocentodie/19)

INCIDENZA MANODOPERA	67,57%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_16

**Descrizione :** BOIACCATURA

Boiaccatura degli interstizi tra le tessere mediante applicazione di boiaccia a base di calce (calce idraulica e/o grassello di calce) e microinerti (sabbie e polvere di marmo a granulometria finissima), al fine di migliorare la stabilità del tessellato e rallentare il degrado dei piani pavimentali. Sono inclusi i saggi volti ad individuare la corretta miscela, la rimozione dell'eccesso di malta dalle superfici, la spugnatura, numerosi risciacqui. Una volta che le malte avranno fatto presa e saranno asciutte sarà effettuata una pulitura con spugne wishab. Eventuale revisione cromatica delle malte

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	1,00	€ 32,49	€ 32,49
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 50,12</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</i> : spatole in acciaio, spruzzine, grassello di calce, calce NHL 3,5/5, inerti a granulometria finissima, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, pigmenti minerali, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33), becker, spugna wishab	a corpo	1,00	€ 10,02	€ 10,02
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 10,02</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 50,12	€ 1,50
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,50</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 61,65</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 10,48
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,52
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 7,21
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 17,69</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** € /mq **€ 79,34**  
(euro/mq settantanove/34)

INCIDENZA MANODOPERA 63,17%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_17

#### Descrizione : APPLICAZIONE DI PROTETTIVO

Protezione superficiale da valutare al mq sull'intera superficie, inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze: mediante applicazione di prodotto a base di polisilossano. Da effettuarsi su superfici pulite e tendenzialmente asciutte. Due applicazioni a pennello o a spruzzo. Sono inclusi gli oneri deputati alla protezione delle superfici circostanti.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,80	€ 35,26	€ 28,21
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 28,21

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</i> : protettivo polisilossanico (tipo Silo 111 o Silo 112), white spirit, acqua demineralizzata, becker, cilindro graduato, pennellesse a setola morbida, pistola areografo, tubi spiraliati, compressore.	a corpo	1,00	€ 5,64	€ 5,64
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 5,64

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 28,21	€ 0,85
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 0,85
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 34,70</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 5,90
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,29
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 4,06
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 9,96</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **44,65**  
(euro/mq quarantaquattro/65)

INCIDENZA MANODOPERA	63,17%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI PAVIMENTALI

### PAP\_OS2A\_PAV\_18

**Descrizione :** PULITURA SUPERFICI IN CEMENTIZIO

Pulitura di piani pavimentali rivestiti da cementizio, con rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, fissativi e protettivi alterati, mediante l'applicazione di compresse imbevute di soluzioni di sali inorganici; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,00	€ 35,26	€ 70,52
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	2,00	€ 32,49	€ 64,98
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 135,50</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera</i> : carbonato d'ammonio, bicarbonato d'ammonio, EDTA bisodico, acqua demineralizzata, tensioattivi, polpa di carta, carta giapponese, sepiolite, spazzoline a setola morbida, pennellesse, stampigliari, spugne in cellulosa, secchi, becker, cilindri graduati, imbuto, bisturi, erogatori, specilli, micromotori.	a corpo	1,00	€ 40,65	€ 40,65
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 40,65</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 135,50	€ 6,78
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 6,78</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 182,93</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 31,10
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,55
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 21,40
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 52,50</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **235,42**  
(euro/mq duecentotrentacinque/42)

INCIDENZA MANODOPERA	57,56%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI LAPIDEE

### PAP\_OS2A\_L\_01

**Descrizione :** CONSOLIDAMENTO CORTICALE

Ristabilimento della coesione mediante impregnazione a spruzzo, pennello o impacco da eseguire prima, durante o dopo la pulitura, su superfici piane o poco lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, preferibilmente con silicato di etile o altri prodotti inorganici, mediante una o più applicazioni fino a risoluzione della problematica. Sono inclusi tutti i presidi atti a proteggere sia le superfici trattate che le superfici circostanti e alla rimozione degli eccessi di prodotto. In fascia facile. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	2,00	€ 32,49	€ 64,98
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 82,61</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> pennelli a setola morbida, siringhe, pipette, prodotto consolidante ( da valutare resina acrilica tipo Microacril/ silicato di etile tipo Estel 1000/nanosilice tipo Silcol 30/nanocalce tipo Nanorestore), cotone idofilo, acqua demineralizzata, alcol isopropilico, white spirit, becher, teli di polietilene, polpa di carta.	a corpo	1,00	€ 16,52	€ 16,52
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 16,52</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 82,61	€ 4,13
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 4,13</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 103,26</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 17,55
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,88
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 12,08
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 29,64</b>

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>	<b>€/mq</b>	<b>€ 132,90</b>
(euro/mq centotrentadue/90)		

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

SUPERFICI LAPIDEE

PAP\_OS2A\_L\_02

**Descrizione :** CONSOLIDAMENTO CORTICALE

Ristabilimento della coesione mediante impregnazione a spruzzo, pennello o impacco da eseguire prima, durante o dopo la pulitura, su superfici piane o poco lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, preferibilmente con silicato di etile o altri prodotti inorganici, mediante una o più applicazioni fino a risoluzione della problematica. Sono inclusi tutti i presidi atti a proteggere sia le superfici trattate che le superfici circostanti e alla rimozione degli eccessi di prodotto. In fascia difficile. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,00	€ 35,26	€ 35,26
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	4,00	€ 32,49	€ 129,96
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 165,22</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : pennelli a setola morbida, siringhe, pipette, prodotto consolidante ( da valutare resina acrilica tipo Microacril/ silicato di etile tipo Estel 1000/nanosilice tipo Silcol 30/nanocalce tipo Nanorestore), cotone idofilo, acqua demineralizzata, alcol isopropilico, white spirit, becher, teli di polietilene, polpa di carta.	a corpo	1,00	€ 33,04	€ 33,04
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 33,04</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 165,22	€ 8,26
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 8,26</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI** € **206,53**

### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 35,11
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,76
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 24,16
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 59,27</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **265,80**

(euro/mq duecentosessantacinque/80)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI LAPIDEE

### PAP\_OS2A\_L\_03

#### Descrizione : TRATTAMENTO BIOCIDA AD IMPACCO

Trattamento biocida mediante impacco, atto a rimuovere biofilm particolarmente sviluppati. La superficie del manufatto, dopo test volti ad individuare il prodotto adeguato e la tipologia di supportante, sarà sottoposto ad impacco a base di biocida per una durata di tempo adeguato a devitalizzare la patina biologica. L'impacco sarà sigillato con polietilene e rivestito con un involucro in plastica di colore nero al fine di proteggerlo dalla disidratazioni e schermare la penetrazione della luce solare. L'impacco sarà monitorato e, se disidratato, sarà rinnovato con ulteriore soluzione biocida. Una volta che l'impacco avrà agito si provvederà ad asportare ogni residuo di supportante ed attacco biologico e saranno effettuati ripetuti risciacqui con acqua demineralizzata. Le operazioni di pulitura avverranno mediante bisturi, specilli, abbassalingua, spazzolini di nylon a setole morbide. Incluso ogni onere e magistero per ottenere un lavoro a regola d'arte. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,20	€ 35,26	€ 42,31
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	3,00	€ 32,49	€ 97,47
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 139,78</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 15% sul costo della manodopera:</b> pennelli a setola morbida, siringhe, pipette, prodotto biocida ( tipo Preventol), bisturi, specilli, spruzzatori, polpa di carta, sepiolite, attapulgitte, abbassalingua, acqua demineralizzata, teli di polietilene ecc.	a corpo	1,00	€ 20,97	€ 20,97
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 20,97</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 139,78	€ 4,19
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 4,19</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 164,94</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 28,04
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,40
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 19,30
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 47,34</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 212,28**  
(euro/mq duecentododici/28)

INCIDENZA MANODOPERA	65,85%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%





# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

SUPERFICI LAPIDEE

PAP\_OS2A\_L\_05

**Descrizione :** REALIZZAZIONE DI STUCCATURE LINEARI

Esecuzione di stuccature lineari (lesioni e cordoli) con malta a base di calce idraulica e inerti (sabbie, polvere di marmo, ecc.) mediante applicazione, se necessario, di due o più strati di malta; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa, alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti ed eventuale revisione cromatica. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: ml

### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,40	€ 35,26	€ 14,10
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	0,40	€ 32,49	€ 13,00
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 27,10
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</i> : spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, grassello di calce stagionato, inerti, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, pigmenti, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) becker.	a corpo	1,00	€ 5,42	€ 5,42
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 5,42
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 27,10	€ 1,36
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 1,36
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 33,88</b>

### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	5,76
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,29
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	3,96
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 9,72

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/ml € **43,60**  
(euro/ml quarantatré/60)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI LAPIDEE

### PAP\_OS2A\_L\_06

#### Descrizione : INCOLLAGGI SCAGLIE E FRAMMENTI

Riadesione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate da effettuarsi senza l'ausilio di impernature. L'intervento potrà essere eseguito mediante resina epossidica adeguata alle prestazioni richieste; operazione da valutare a singolo frammento, per opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura, alla preparazione delle interfacce, alla stuccatura finale con malta adeguata per cromia e granulometria. Sono esclusi i frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare per movimentare oggetti particolarmente pesanti. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: cad

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,00	€ 35,26	€ 70,52
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 70,52

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, grassello di calce stagionato, inerti, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, pigmenti, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) becker, resina epossidica bicomponente da valutare in base alle esigenze, legante tipo Ledan C30, acetone, alcool isopropilico, cinghie a cricchetto, morsetti, materiale ammortizzante	a corpo	1,00	€ 14,10	€ 14,10
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 14,10

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 70,52	€ 3,53
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 3,53
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 88,15</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 14,99
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,75
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 10,31
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 25,30</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** € /cad € **113,45**  
(euro/cad centotredici/45)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%  
INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI LAPIDEE

### PAP\_OS2A\_L\_07

#### Descrizione : IMPERNIATURE DI SCAGLIE E/O FRAMMENTI

Riadessione di scaglie e frammenti di peso e dimensioni limitate mediante resina epossidica e perni; operazione da valutare a singolo frammento per opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla pulitura e alla preparazione delle interfacce, alla preparazione o adattamento delle sedi per i perni, alla preparazione dei perni stessi e alla successiva rimozione degli eccessi di resina. Inclusi gli interventi di stuccatura finale con malta adeguata per cromia e granulometria. Esclusi i frammenti che per peso e dimensioni richiedano l'uso di argani o altra attrezzatura particolare. Si prevede l'applicazione di perni in acciaio inox o vetroresina. Non sono inclusi i ponteggi.

Unità di misura: **cad**

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,50	€ 35,26	€ 88,15
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 88,15
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> spatole in acciaio, cazzuolini, spruzzine, calce NHL 3,5/5, grassello di calce stagionato, inerti, pennelli a setola morbida, cuccume in silicone, setacci di varia misura, spugne di cellulosa, secchi, pennelli, pigmenti, acquerelli, silicato di etile, resina acrilica in acqua (tipo Acril 33) becker, resina epossidica bicomponente da valutare in base alle esigenze, legante tipo Ledan C30, acetone, alcool isopropilico, cinghie a cricchetto, morsetti, materiale ammortizzante, perni in acciaio o vetroresina	a corpo	1,00	€ 17,63	€ 17,63
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 17,63
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 88,15	€ 4,41
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 4,41
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 110,19</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	18,73
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,94
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	12,89
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 31,62</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** € /cad € **141,81**  
(euro/cad centoquarantuno/81)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI LAPIDEE

### PAP\_OS2A\_L\_08

**Descrizione :**                   **APPLICAZIONE DI PROTETTIVO**

Protezione superficiale da valutare al mq sull'intera superficie, inclusi gli oneri relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze: mediante applicazione di prodotto a base di polisilossano. Due applicazioni a pennello o a spruzzo. Sono inclusi gli oneri deputati alla protezione delle superfici circostanti.

Unità di misura: **mq**

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,25	€ 35,26	€ 44,08
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 44,08</b>
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> protettivo polisilossanico (tipo Silo 111 o Silo 112), acetone, white spirit, acqua demineralizzata, becker, cilindro graduato, pennellesse a setola morbida, pistola areografo, tubi spiralati, compressore.	a corpo	1,00	€ 8,82	€ 8,82
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 8,82</b>
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 44,08	€ 1,32
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,32</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 54,21</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	9,22
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,46
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	6,34
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 15,56</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE                    € /mq    €    69,77**  
(euro/mq sessantanove/77)

INCIDENZA MANODOPERA	63,17%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### SUPERFICI LAPIDEE

### PAP\_OS2A\_L\_09

**Descrizione :** ESTRAZIONE DEI SALI SOLUBILI

Estrazione dei sali solubili anche residui delle puliture precedenti, mediante applicazioni di acqua demineralizzata, ripetute fino a completa estrazione; da valutare a mq su superfici situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la individuazione dei materiali assorbenti idonei. Il prezzo non include l'uso di ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1)	MANODOPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,70	€ 35,26	€ 59,94
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 59,94</b>

A2)	MATERIALI - ATTREZZATURE				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</i> : acqua demineralizzata, carta giapponese, polpa di carta, sepiolite.	a corpo	1,00	€ 11,99	€ 11,99
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 11,99</b>

A3)	NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 59,94	€ 1,80
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,80</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 73,73</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 12,53
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,63
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 8,63
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 21,16</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** € /mq **€ 94,89**  
(euro/mq novantaquattro/89)

INCIDENZA MANODOPERA	63,17%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### OPERE GENERALI

### PAP\_OS2A\_GEN\_01

#### Descrizione : TRATTAMENTO DI CORDOLI PREESISTENTI

Prima rimozione dei depositi incoerenti/coerenti mediante spruzzatori, spugne e spazzolini previa irrorazione con soluzione di tensioattivo a base di sali di ammonio quaternario (tipo New Des 50); rimozione del materiale decoeso; eventuale estrazione dei sali laddove le superfici dovessero essere interessate da questo fenomeno di degrado; reintegrazione di lacune e fessurazioni con malta adeguata per cromia e granulometria alle superfici oggetto di intervento; trattamento cromatico a velature mediante applicazione di più mani di tinta a base di calce e pigmenti confezionata in cantiere o formulati e formulata sulla base di test volti a definire la corretta colorazione e le modalità di applicazione; si potranno prendere in considerazione anche pitture preconfezionate a base di silicati (tipo KEIM Design-Lasur). Il prezzo non include i ponteggi.

Unità di misura: ml

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,00	€ 35,26	€ 35,26
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 35,26</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera:</b> pennellesse e pennelli a setola morbida, erogatori, spugne cellulosa, spazzolini a setola morbida, tensioattivo a base di sali di ammonio quaternario (tipo New Des 50), aspiratori, acqua demineralizzata, polpa di carta, sepiolite, carta giapponese, calce NHL/grassello di calce, inerti, spatole acciaio, cazzuolini, setacci di varia misura, secchi, grassello di calce invecchiato, pigmenti resina acrilica in acqua, tipo Acril 33, pittura ai silicati tipo Keim Design Lasure, becker.	a corpo	1,00	€ 7,05	€ 7,05
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 7,05</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 35,26	€ 1,76
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1,76</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 44,08</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 7,49
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,37
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 5,16
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 12,65</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /ml € 56,72**

(euro/ml cinquantasei/72)

INCIDENZA MANODOPERA 62,16%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### OPERE GENERALI

### PAP\_OS2A\_GEN\_02

#### Descrizione : TRATTAMENTO DI STUCCATURE PREESISTENTI

Trattamento di stuccature preesistenti che preveda la rimozione dei depositi incoerenti/coerenti mediante spruzzatori, spugne e spazzolini previa irrorazione con soluzione di tensioattivo a base di sali di ammonio quaternario (tipo New Des 50); rimozione del materiale decoeso ed eventuali scialbi; eventuale estrazione dei sali laddove le superfici dovessero essere interessate da questo fenomeno di degrado; eventuale regolarizzazione del livello; eventuale reintegrazione di lacune e fessurazioni con malta adeguata per cromia e granulometria alle superfici oggetto di intervento; trattamento cromatico a velature mediante applicazione di più mani di tinta a base di calce e pigmenti confezionata in cantiere e formulata sulla base di test volti a definire la corretta colorazione e le modalità di applicazione. Il prezzo non include i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	4,50	€ 35,26	€ 158,67
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 158,67</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera</b> : pennillesse a setola morbida, aspiratori, erogatori, spugne di cellulosa, spazzoline a setola morbida, bisturi o altri attrezzi, tensioattivo a base di sali di ammonio quaternario (tipo New Des 50), polpa di carta, sepiolite, acqua demineralizzata, calce NHL 3,5, inerti, grassello di calce invecchiato, pigmenti, becker, secchi.	a corpo	1,00	€ 31,73	€ 31,73
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 31,73</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 158,67	€ 7,93
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 7,93</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 198,34</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 33,72
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,69
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 23,21
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 56,92</b>

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	<b>€ 255,26</b>
(euro/mq duecentocinquantacinque/26)					

INCIDENZA MANODOPERA	62,16%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### OPERE GENERALI

### PAP\_OS2A\_GEN\_03

#### Descrizione : PULITURA CON STRUMENTAZIONE LASER

Rimozione o alleggerimento dello spessore di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, scialbi, ridipidinture o strati aderenti su tutte le tipologie di superficie mediante strumentazione laser, inclusi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del tipo di dispositivo e parametri di utilizzo, il trasporto e il montaggio dello strumento, la protezione dell'area di lavoro secondo la norma di sicurezza vigente, il nolo del macchinario. Non sono inclusi i ponteggi. Si applica alle superfici effettivamente interessate dal fenomeno e trattate. In fascia facile.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	4,00	€ 35,26	€ 141,04
2	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro (da intendersi l'operatore laser)	ora	8,00	€ 35,26	€ 282,08
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 423,12</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali calcolata come incidenza del 5% sul costo della manodopera:</i> acqua demineralizzata, pennellesse, spruzzini, spugne, materiali per la protezione dell'area di lavoro, attrezzatura laser	a corpo	1,00	€ 21,16	€ 21,16
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 21,16</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale e attrezzature (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 423,12	€ 21,16
2	Noleggio, montaggio e taratura attrezzatura laser (sul costo della manodopera)	%	30%	€ 423,12	€ 126,94
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 148,09</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 592,37**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	100,70
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	5,04
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	69,31
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 170,01</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 762,38**

(euro/mq settecentosessantadue/38)

INCIDENZA MANODOPERA	55,50%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### OPERE GENERALI

### PAP\_OS2A\_GEN\_04

#### Descrizione : PULITURA CON STRUMENTAZIONE LASER

Rimozione o alleggerimento dello spessore di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, scialbi, ridipidinture o strati aderenti su tutte le tipologie di superficie, mediante strumentazione laser, inclusi gli oneri reattivi ai saggi per l'individuazione del tipo di dispositivo e parametri di utilizzo, il trasporto e il montaggio dello strumento, la protezione dell'area di lavoro secondo la norma di sicurezza vigente, il nolo del macchinario. Non sono inclusi i ponteggi. Si applica alle superfici effettivamente interessate dal fenomeno e trattate. In fascia media.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1)	MANODOPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	6,00	€ 35,26	€ 211,56
2	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro (da intendersi l'operatore laser)	ora	12,00	€ 35,26	€ 423,12
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 634,68</b>

A2)	MATERIALI - ATTREZZATURE				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali calcolata come incidenza del 5% sul costo della manodopera:</i> acqua demineralizzata, pennellesse, spruzzini, spugne, materiali per la protezione dell'area di lavoro	a corpo	1,00	€ 31,73	€ 31,73
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 31,73</b>

A3)	NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale e attrezzatura (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 634,68	€ 31,73
2	Noleggio, montaggio e taratura attrezzatura laser (sul costo della manodopera)	%	30%	€ 634,68	€ 190,40
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 222,14</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI** € **888,55**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	151,05
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	7,55
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	103,96
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 255,01</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **1 143,57**

(euro/mq millecentoquarantatre/57)

INCIDENZA MANODOPERA 55,50%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### OPERE GENERALI

### PAP\_OS2A\_GEN\_05

#### Descrizione : PULITURA CON STRUMENTAZIONE LASER

Rimozione o alleggerimento dello spessore di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, scialbi, ridipinture o strati aderenti su tutte le tipologie di superficie mediante strumentazione laser, inclusi gli oneri realtivi ai saggi per l'individuazione del tipo di dispositivo e parametri di utilizzo, il trasporto e il montaggio dello strumento, la protezione dell'area di lavoro secondo la norma di sicurezza vigente, il nolo del macchinario. Non sono inclusi i ponteggi. Si applica alle superfici effettivamente interessate dal fenomeno e trattate. In fascia difficile.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	8,00	€ 35,26	€ 282,08
2	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro (da intendersi l'operatore laser)	ora	16,00	€ 35,26	€ 564,16
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 846,24

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali calcolata come incidenza del 5% sul costo della manodopera:</i> acqua demineralizzata, pennellesse, spruzzini, spugne, materiali per la protezione dell'area di lavoro	a corpo	1,00	€ 42,31	€ 42,31
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 42,31

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale e attrezzatura (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 846,24	€ 42,31
2	Noleggio, montaggio e taratura attrezzatura laser (sul costo della manodopera)	%	30%	€ 846,24	€ 253,87
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 296,18

**TOTALE COSTI DIRETTI € 1 184,74**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€ 201,41	
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€ 10,07	
B3)	Utali (inc. su A+B1)	10%	€ 138,61	
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 340,02

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 1 524,76**

(euro/mq millecinquecentoventiquattro/76)

INCIDENZA MANODOPERA	55,50%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio,26 80045 -Pompei (NA)					
<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>					
<b>OPERE GENERALI</b>					
<b>PAP_OS2A_GEN_06</b>					
<b>Descrizione :</b> <b>PULITURA MECCANICA CON ATTREZZI MANUALI E STRUMENTAZIONE DI PRECISIONE</b>					
Rimozione o alleggerimento dello spessore di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni, scialbi o strati aderenti su tutte le tipologie di superficie mediante attrezzi manuali quali bisturi, scalpello ecc.. e strumentazione di precisione tipo microtrapano, con l'ausilio di frese. Sono inclusi gli oneri relativi ai saggi per la definizione del livello da raggiungere. Da intendersi come operazione da eseguirsi in alternativa o in abbinamento alla pulitura chimica o preliminarmente alla pulitura con strumentazione laser, da valutarsi volta per volta con la DL. Non sono inclusi i ponteggi. Si applica alle superfici effettivamente trattate e interessate dal fenomeno.					
Unità di misura: <b>mq</b>					
<b>A) COSTI DIRETTI</b>					
<b>A1) MANODOPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	12,00	€ 35,26	€ 423,12
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 423,12</b>
<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Attrezzatura e materiali calcolata come incidenza del 10% sul costo della manodopera:</i> acqua demineralizzata, spruzzino, spugna, bisturi, scalpello, strumentazione di precisione, frese.	a corpo	1,00	€ 42,31	€ 42,31
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 42,31</b>
<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 423,12	€ 12,69
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 12,69</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 478,13</b>
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>					
B1)	<i>Spese generali (inc. su A)</i>			17%	€ 81,28
B2)	<i>di cui per Sicurezza (inc. su B1)</i>			5%	€ 4,06
B3)	<i>Utili (inc. su A+B1)</i>			10%	€ 55,94
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 137,22</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	<b>€ 615,35</b>
<b>(euro/mq seicentoquindici/35)</b>					
<i>INCIDENZA MANODOPERA</i>					<i>68,76%</i>
<i>INCIDENZA SICUREZZA</i>					<i>0,66%</i>

**PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024**
**MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO**
**PAP\_OS2A\_M\_SC\_01**
**Descrizione : PRONTO INTERVENTO E MESSA IN SICUREZZA SUPERFICI PARIETALI COMPLETA**

PRONTO INTERVENTO E MESSA IN SICUREZZA COMPLETA APPARATI DECORATIVI PARIETALI (INTONACI, STUCCHI E DIPINTI MURALI) EMERGENTI DALLO SCAVO:

-Messa in sicurezza delle aree a rischio crollo, con velinatura e puntelli, previa messa in opera di materiale protettivo e successiva rimozione di quanto applicato al termine dei lavori;  
 -Preliminare rimozione dei depositi incoerenti presenti con attrezzi manuali;  
 -Pulizia da radici e microrganismi presenti mediante applicazione di prodotto biocida a base di sali di ammonio quaternari per la disinfezione delle patine biologiche presenti e la devitalizzazione delle radici presenti;  
 -Consolidamento della pellicola pittorica (decoesa e sollevata) e dell'intonachino, mediante applicazione a pennello e/o a spruzzo, sino a rifiuto, di prodotti inorganici del tipo nanosilice e/o nanocalce o, se inefficaci, mediante iniezioni e impregnazione di resina acrilica/microacrilica in emulsione in soluzione o resina acrilica in soluzione solvente, previa pulitura della superficie pittorica;  
 -Consolidamento corticale dell'intonaco e dello stucco in presenza di fenomeni di decoesione/disgregazione, mediante applicazione a pennello e/o a spruzzo, sino a rifiuto, di prodotti inorganici del tipo silicato di etile e/o nanosilice e/o nanocalce, in più applicazioni sino a completamento del trattamento, previa spazzolatura e rimozione di depositi superficiali ed eventuale fissaggio delle parti pericolanti. Solo se inefficaci, mediante impregnazione di resina acrilica/microacrilica in emulsione in soluzione, previa pulitura della superficie;  
 -Consolidamento di profondità in presenza di distacchi mediante iniezioni puntuali di malta idraulica fluida, formulata per gli intonaci di pregio, del tipo PLM - A e, se necessario, inserimento di perni in vetroresina;  
 -Realizzazione di cordoli con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto 1/2 o 1/3, eseguiti con leggera inclinazione dalla muratura al bordo dell'intonaco. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini;  
 -Stuccatura delle fessurazioni presenti con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto 1/2 o 1/3. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini;  
 -Reintegrazione delle parti mancanti di intonaco con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto 1/2 o 1/3. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini;  
 -Pulitura delle superfici mediante spugne morbide imbevute di tensioattivo ed applicazione di compresse di polpa di cellulosa con soluzione di sali inorganici, con interposizione di carta giapponese.  
 -Estrazione dei sali solubili, anche come residui della pulitura, mediante impacchi di polpa di cellulosa (o altri supportanti) con acqua demineralizzata, con interposizione di carta giapponese, ripetuti sino a completa estrazione.  
 Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

**A) COSTI DIRETTI**

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	4,50	€ 35,26	€ 158,67
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	4,50	€ 32,49	€ 146,21
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>				<b>€</b>	<b>304,88</b>

**A2) MATERIALI - ATTREZZATURE**

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 50% sul costo della manodopera</b> : Acqua demineralizzata, biocida a base di Sali di ammonio quaternario tipo Preventol, Tensioattivo non ionico, Bicarbonato/carbonato di ammonio, polpa di cellulosa tipo arbocel , Resina acrilica a base di Metilacrilato-Etilmetacrilato Paraloid B72 acetone, garza di cotone, Alcol denaturato, White spirit D 40, Alcol isopropilico denaturato, Consolidante a base di silicato di etile, Dispersione acquosa colloidale di silice di dimensioni nanometriche tipo silcol 30 o nanoestel, Consolidante a base di idrossido di calce nanofasico tipo nanorestore, microemulsione di resina acrilica in acqua, Resina acrilica in emulsione tipo acril 33, carta giapponese, carta bisiliconata, Malta da iniezione a base di calci naturali del tipo PLM - A, Cotone idrofilo, Calce NHL tipo lafarge 2-3,5, polvere di marmo, barre in vetroresina diam 8 mm, erbicida, Attrezzi e minuteria varia	a corpo	1,00	€ 152,44	€ 152,44
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>				<b>€</b>	<b>152,44</b>

**A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA**

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 304,88	€ 15,24
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>				<b>€</b>	<b>15,24</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>				<b>€</b>	<b>472,56</b>

**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	80,33	
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	4,02	
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	55,29	
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€</b>	<b>135,62</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE € /mq € 608,18**  
 (euro/mq seicentotto/18)

INCIDENZA MANODOPERA	50,13%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

### PAP\_OS2A\_M\_SC\_02

#### Descrizione : PRONTO INTERVENTO E MESSA IN SICUREZZA SUPERFICI PARIETALI PARZIALI

PRONTO INTERVENTO E MESSA IN SICUREZZA PARZIALE APPARATI DECORATIVI PARIETALI (INTONACI, STUCCHI E DIPINTI MURALI) EMERGENTI DALLO SCAVO:

- Messa in sicurezza delle aree a rischio crollo, con velinatura e puntelli, previa messa in opera di materiale protettivo e successiva rimozione di quanto applicato al termine dei lavori;
  - Preliminare rimozione dei depositi incoerenti e semicoerenti con attrezzi manuali e soluzioni di acqua e tensioattivo/disinfettante;
  - Pulizia da radici e microrganismi presenti mediante applicazione di prodotto biocida a base di sali di ammonio quaternari per la disinfezione delle patine biologiche presenti e la devitalizzazione delle radici presenti;
  - Consolidamento della pellicola pittorica (decoesa e sollevata) e dell'intonachino, mediante applicazione a pennello e/o a spruzzo, sino a rifiuto, di prodotti inorganici del tipo nanosilice e/o nanocalce o, se inefficaci, mediante iniezioni e impregnazione di resina acrilica/microacrilica in emulsione in soluzione o resina acrilica in soluzione solvente, previa pulitura della superficie pittorica;
  - Consolidamento corticale dell'intonaco e dello stucco in presenza di fenomeni di decoesione/disgregazione, mediante applicazione a pennello e/o a spruzzo, sino a rifiuto, di prodotti inorganici del tipo silicato di etile e/o nanosilice e/o nanocalce, in più applicazioni sino a completamento del trattamento, previa spazzolatura e rimozione di depositi superficiali ed eventuale fissaggio delle parti pericolanti. Solo se inefficaci, mediante impregnazione di resina acrilica/microacrilica in emulsione in soluzione, previa pulitura della superficie;
  - Consolidamento di profondità in presenza di distacchi mediante iniezioni puntuali di malta idraulica fluida, formulata per gli intonaci di pregio, del tipo PLM - A e, se necessario, inserimento di perni in vetroresina;
  - Realizzazione di cordoli con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto 1/2 o 1/3, eseguiti con leggera inclinazione dalla muratura al bordo dell'intonaco. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini;
  - Stuccatura delle fessurazioni presenti con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto 1/2 o 1/3. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini;
  - Reintegrazione delle parti mancanti di intonaco con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto 1/2 o 1/3. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini;
  - Estrazione dei sali solubili, anche come residui della pulitura, mediante impacchi di polpa di cellulosa (o altri supportanti) con acqua demineralizzata, con interposizione di carta giapponese, ripetuti sino a completa estrazione.
- Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	3,00	€ 35,26	€ 105,78
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	3,00	€ 32,49	€ 97,47
				<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>	<b>€ 203,25</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 40% sul costo della manodopera</b> : Acqua demineralizzata, biocida a base di Sali di ammonio quaternario tipo Preventol, Tensioattivo non ionico, Resina acrilica a base di Metilacrilato-Etilmetacrilato Paraloid B72, acetone, garza di cotone, Alcol denaturato, White spirit D 40, Alcol isopropilico denaturato, Consolidante a base di silicato di etile, Dispersione acquosa colloidale di silice di dimensioni nanometriche tipo silcol 30 o nanoestel, Consolidante a base di idrossido di calce nanofasico tipo nanorestore, microemulsione di resina acrilica in acqua, Resina acrilica in emulsione tipo acril 33, carta giapponese, carta bisiliconata, Malta da iniezione a base di calci naturali del tipo PLM - A, Cotone idrofilo, Calce NHL tipo lafarge 2-3,5, polvere di marmo, barre in vetroresina diam 8 mm, erbicida, Attrezzi e minuteria varia	a corpo	1,00	€ 81,30	€ 81,30
				<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>	<b>€ 81,30</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 203,25	€ 10,16
				<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>	<b>€ 10,16</b>
				<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>	<b>€ 294,71</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)		17%	€	50,10
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)		5%	€	2,51
B3)	Utili (inc. su A+B1)		10%	€	34,48
				<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>	<b>€ 84,58</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **379,29**  
(euro/mq trecentosettantanove/29)

INCIDENZA MANODOPERA 53,59%  
INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

	<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio,26 80045 -Pompei (NA)	
<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>		
<b>MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO</b>		
<b>PAP_OS2A_M_SC_03</b>		
<b>Descrizione : PRONTO INTERVENTO E MESSA IN SICUREZZA SUPERFICI PAVIMENTALI</b>		
PRONTO INTERVENTO E MESSA IN SICUREZZA APPARATI DECORATIVI PAVIMENTALI (MUSIVI, CEMENTIZI, OPUS SECTILE) EMERGENTI DALLO SCAVO: -Messa in sicurezza delle aree a rischio con velatura e successiva rimozione di quanto applicato al termine dei lavori e raccolta delle tessere dislocate se presenti; -Preliminare rimozione dei depositi incoerenti presenti con attrezzi manuali; -Pulizia da radici e microrganismi presenti mediante applicazione di prodotto biocida a base di sali di ammonio quaternari per la disinfezione delle patine biologiche presenti e la devitalizzazione delle radici presenti; -Consolidamento superficiale in presenza di fenomeni di decoesione/disgregazione, mediante applicazione a pennello e/o a spruzzo, sino a rifiuto, di prodotti inorganici del tipo silicato di etile e/o nanosilice e/o nanocalce o, se inefficaci, mediante iniezioni e impregnazione di resina acrilica/microacrilica in emulsione in soluzione, in più applicazioni sino a completamento del trattamento, previa spazzolatura e rimozione di depositi superficiali ed eventuale fissaggio delle parti pericolanti. Solo se inefficaci, mediante impregnazione di resina acrilica/microacrilica in emulsione in soluzione, previa pulitura della superficie; - Fissaggio di lastre e/o ricomposizione del piano di tassellato distaccatosi dalla malta di allettamento mediante pulizia e disinfezione del piano di allettamento, previo o contestuale ristabilimento della coesione dello stesso mediante applicazione di prodotto consolidante inorganico del tipo silicato di etile e/o nanosilice e/o nanocalce o altro consolidante, sistemazione delle lastre e tessere seguendo l'impronta lasciata in negativo, con resina acrilica in emulsione o malta di calce idraulica formulata per i mosaici e stuccatura degli interstizi con malta di calce e polvere di marmo; - Consolidamento di profondità in presenza di distacchi tra gli strati costitutivi, mediante iniezioni puntuali di malta idraulica fluida, formulata per i mosaici, del tipo PLM – SM o per distacchi di lieve entità con iniezioni di malta di resina acrilica a media percentuale; - Realizzazione di cordoli con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto ½ o 1/3. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini; -Reintegrazione delle lacune con malta di calce idraulica e aggregati di varia natura, in rapporto ½ o 1/3. La composizione della malta più idonea dovrà essere scelta a seguito di provini; -Pulitura delle superfici a secco, con attrezzi manuali e per via umida mediante spazzolini in nylon morbidi e tensioattivo additivato con biocida (tipo New Des 50); <i>Comprende ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi</i>		
Unità di misura: <b>mq</b>		
<b>A) COSTI DIRETTI</b>		
A1)	<b>MANODOPERA</b>	
ART.	DESCRIZIONE	U.M.    Q.TA'    COSTO    TOTALE
1	<b>CAM24_RU.A.001.002</b> - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora    2,50    € 35,26    € 88,15
2	<b>CAM24_RU.A.001.001</b> - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora    2,50    € 32,49    € 81,23
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>		<b>€ 169,38</b>
A2)	<b>MATERIALI - ATTREZZATURE</b>	
ART.	DESCRIZIONE	U.M.    Q.TA'    COSTO    TOTALE
1	<b>Materie e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 40% sul costo della manodopera</b> : Acqua demineralizzata, Biocida a base di Sali di ammonio quaternario tipo Preventol, Tensioattivo non ionico. Resina acrilica a base di Metilacrilato-Etilmetacrilato Paraloid B72, acetone, garza di cotone, Alcol denaturato, White spirit D 40, Alcol isopropilico denaturato, Consolidante a base di silicato di etile, Dispersione acquosa colloidale di silice di dimensioni nanometriche tipo Silcol 30 o Nanoestel, Consolidante a base di idrossido di calce nanofasico tipo nanorestore, microemulsione di resina acrilica in acqua, Resina acrilica in emulsione tipo acril 33, carta giapponese, Malta da iniezione a base di calci naturali del tipo PLM - SM, Cotone idrofilo, Calce NHL tipo lafarge 2-3,5, polvere di marmo, erbicida, Attrezzi e minuteria varia	a corpo    1,00    € 67,75    € 67,75
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>		<b>€ 67,75</b>
A3)	<b>NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>	
ART.	DESCRIZIONE	U.M.    Q.TA'    COSTO    TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%    5%    € 169,38    € 8,47
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>		<b>€ 8,47</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>		<b>€ 245,59</b>
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>		
B1)	<i>Spese generali (inc. su A)</i>	17%    € 41,75
B2)	<i>di cui per Sicurezza (inc. su B1)</i>	5%    € 2,09
B3)	<i>Utili (inc. su A+B1)</i>	10%    € 28,73
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>		<b>€ 70,49</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>		<b>€/mq € 316,08</b>
<b>(euro/mq trecentosedici/08)</b>		
<b>INCIDENZA MANODOPERA</b>		53,59%
<b>INCIDENZA SICUREZZA</b>		0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

### PAP\_OS2A\_M\_SC\_04

#### Descrizione : PRONTO INTERVENTO E MESSA IN SICUREZZA, STACCO E RECUPERO APPARATI DECORATIVI CROLLATI O IN FORTE DISSESTO

PRONTO INTERVENTO, MESSA IN SICUREZZA E STACCO/RECUPERO DI APPARATI DECORATIVI CROLLATI O IN FORTE DISSESTO EMERGENTI DALLO SCAVO:

- Preliminare rimozione dei depositi incoerenti e coerenti presenti;
- Pre-consolidamento della pellicola pittorica/della malta mediante applicazione a pennello e/o a spruzzo, sino a rifiuto, di prodotti inorganici del tipo silicato di etile e/o nanosilice e/o nanocalce o, se inefficaci, mediante iniezioni e impregnazione di resina acrilica/microacrilica in emulsione in soluzione e fissaggio delle parti pericolanti;
- Eventuale velinatura della superficie;
- Stacco e/o recupero, imballaggio, movimentazione e trasporto del manufatto in luogo di immagazzinamento.

Nel caso di manufatti composti da più frammenti sarà necessario eseguire un rilievo 1:1, recuperare il manufatto in nuclei di frammenti e indicare riferimenti che possano consentirne successivamente la facile ricomposizione.

Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,00	€ 35,26	€ 70,52
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	2,00	€ 32,49	€ 64,98
3	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	1,00	€ 25,68	€ 25,68
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 161,18</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera :</b> Acqua demineralizzata, resina acrilica a base di Metilacrilato-Etilmetacrilato Paraloid B72, acetone, garza di cotone, white spirit D 40, consolidante a base di silicato di etile, alcol denaturato, dispersione acquosa colloidale di silice di dimensioni nanometriche tipo silcol 30 o nanoestel, alcol isopropilico denaturato, consolidante a base di idrossido di calce nanofasico tipo nanorestore, microemulsione di resina acrilica in acqua, resina acrilica in emulsione tipo acril 33 tnt, ethafoam, polistirene, fogli bisiliconati, polietilene, ecc; attrezzi e minuteria varia	a corpo	1,00	€ 48,35	€ 48,35
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 48,35</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 161,18	€ 8,06
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 8,06</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 217,59</b>

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 36,99
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,85
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 25,46
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 62,45</b>

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/mq</b>	<b>€ 280,04</b>
<b>(euro/mq duecentottanta/04)</b>					

INCIDENZA MANODOPERA	57,56%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

#### PAP\_OS2A\_M\_SC\_05.a

#### Descrizione : ESECUZIONE DI CALCHI DI PICCOLE DIMENSIONI

ESECUZIONE DI CALCHI: su indicazione della DL, a seguito di riscontro, durante le attività di scavo, di cavità determinate dal deperimento di materiale organico, si procederà con l'esecuzione di calco veicolando gesso ceramico (tipo GR Beta). Una volta riempiti i vuoti, e lasciato asciugare il materiale iniettato per un periodo di tempi adeguato, si procederà con le attività di scavo previste. Una volta esposto il manufatto si procederà a eventuali fermature e aggiustamenti in caso di presenza di difetti. Gli eccessi di materiale eruttivo aderente alla superficie del calco saranno rimossi mediante pennelli a setola morbida e specilli a conclusione dell'asciugatura del gesso ceramico e solo su indicazione della DL. Quindi, se possibile, una volta imballato e protetto opportunamente con teli di TNT, materiale ammortizzante (es. Ethafoam), cinghie a cricchetto e avvalendosi di supporti in legno, il manufatto sarà ricoverato in deposito che presenti condizioni termoigrometriche idonee alla sua conservazione. Compreso ogni onere e magistero oper fornire il lavoro a regola d'arte. Per esecuzione di calchi di piccole dimensioni. Sono esclusi i ponteggi.

à di misura: cadauno

#### A) COSTI DIRETTI

A1)	MANODOPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	4,00	€ 35,26	€ 141,04
2	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	0,50	€ 25,68	€ 12,84
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 153,88

#### A2) MATERIALI - ATTREZZATURE

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 40% sul costo della manodopera</i> : Gesso ceramico tipo GR beta, attrezzi, materiale imballaggio, microaspiratori, minuteria varia	a corpo	1,00	€ 61,55	€ 61,55
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 61,55

#### A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 153,88	€ 4,62
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 4,62

**TOTALE COSTI DIRETTI** € **220,05**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	37,41
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	1,87
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%		€ 25,75
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 63,15

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/cad € **283,20**  
(euro/cad duecentottantatre/20)

INCIDENZA MANODOPERA 54,34%  
INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

### PAP\_OS2A\_M\_SC\_05.b

#### Descrizione : ESECUZIONE DI CALCHI DI MEDIE DIMENSIONI

ESECUZIONE DI CALCHI: su indicazione della DL, a seguito di riscontro, durante le attività di scavo, di cavità determinate dal deperimento di materiale organico, si procederà con l'esecuzione di calco veicolando gesso ceramico (tipo GR Beta). Una volta riempiti i vuoti, e lasciato asciugare il materiale iniettato per un periodo di tempi adeguato, si procederà con le attività di scavo previste. Una volta esposto il manufatto si procederà a eventuali fermature e aggiustamenti in caso di presenza di difetti. Gli eccessi di materiale eruttivo aderente alla superficie del calco saranno rimossi mediante pennelli a setola morbida e specilli a conclusione dell'asciugatura del gesso ceramico e solo su indicazione della DL. Quindi, se possibile, una volta imballato e protetto opportunamente con teli di TNT, materiale ammortizzante (es. Ethafoam), cinghie a cricchetto e avvalendosi di supporti in legno, il manufatto sarà ricoverato in deposito che presenti condizioni termoisometriche idonee alla sua conservazione. Compreso ogni onere e magistero oper fornire il lavoro a regola d'arte. Per esecuzione di calchi di medie dimensioni. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: **cadauno**

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	8,00	€ 35,26	€ 282,08
2	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	1,00	€ 25,68	€ 25,68
TOTALE COSTO MANODOPERA				€	307,76
A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 40% sul costo della manodopera</i> : Gesso ceramico tipo GR beta, attrezzi, materiale imballaggio,microaspiratori, minuteria varia	a corpo	1,00	€ 123,10	€ 123,10
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE				€	123,10
A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 307,76	€ 9,23
TOTALE NOLI E TRASPORTI				€	9,23
TOTALE COSTI DIRETTI				€	440,10

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	74,82	
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	3,74	
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	51,49	
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€	126,31

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad € 566,40

(euro/cad cinquecentosessantasei/40)

INCIDENZA MANODOPERA 54,34%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

### PAP\_OS2A\_M\_SC\_05.c

#### Descrizione : ESECUZIONE DI CALCHI DI GRANDI DIMENSIONI

ESECUZIONE DI CALCHI: su indicazione della DL, a seguito di riscontro, durante le attività di scavo, di cavità determinate dal deperimento di materiale organico, si procederà con l'esecuzione di calco veicolando gesso ceramico (tipo GR Beta) . Una volta riempiti i vuoti, e lasciato asciugare il materiale iniettato per un periodo di tempi adeguato, si procederà con le attività di scavo previste. Una volta esposto il manufatto si procederà a eventuali fermature e aggiustamenti in caso di presenza di difetti. Gli eccessi di materiale eruttivo aderente alla superficie del calco saranno rimossi mediante pennelli a setola morbida e specilli a conclusione dell'asciugatura del gesso ceramico e solo su indicazione della DL. Quindi, se possibile, una volta imballato e protetto opportunamente con teli di TNT, materiale ammortizzante (es. Ethafoam), cinghie a cricchetto e avvalendosi di supporti in legno, il manufatto sarà ricoverato in deposito che presenti condizioni termoisometriche idonee alla sua conservazione. Compreso ogni onere e magistero oper fornire il lavoro a regola d'arte. Per esecuzione di calchi di grandi dimensioni. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: **cadauno**

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	16,00	€ 35,26	€ 564,16
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	16,00	€ 32,49	€ 519,84
3	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	2,00	€ 25,68	€ 51,36
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 1 135,36

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<i>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 40% sul costo della manodopera</i> : Gesso ceramico tipo GR beta, attrezzi, microaspiratori, materiale imballaggio, minuteria varia	a corpo	1,00	€ 454,14	€ 454,14
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 454,14

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 1 135,36	€ 34,06
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 34,06

**TOTALE COSTI DIRETTI** € 1 623,56

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	276,01
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	13,80
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	189,96
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 469,77

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/cad € 2 089,53

(euro/cad duemilazerottantanove/53)

INCIDENZA MANODOPERA 54,34%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%

	<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio,26 80045 -Pompei (NA)				
	<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>				
<b>MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO</b>					
<b>PAP_OS2A_M_SC_06.a</b>					
<b>Descrizione :</b> PRONTO INTERVENTO, MESSA IN SICUREZZA E MOVIMENTAZIONE MANUFATTI MOBILI DI PICCOLE E MEDIE DIMENSIONI					
PRONTO INTEREVENTO, MESSA IN SICUREZZA E MOVIMENTAZIONE DI MANUFATTI MOBILI DI PICCOLE E MEDIE DIMENSIONI (IN TERRACOTTA, METALLO VETRO ECC.) EMERGENTI DALLO SCAVO: - Documentazione fotografica preliminare; - Eventuale pre-consolidamento/fissaggio di parti in distacco con prodotto coesivo/adesivo reversibile specifico per il materiale; - Blanda pulitura superficiale con pennelli in setola morbida, attrezzi di precisione e acqua e/o solvente - Predisposizione di apposito contenitore rivestito di materiale ammortizzante e tessuto (tipo tyvek) a contatto - Eventuale trasferimento in deposito predisponendo opportuno imballaggio. Per reperti di piccoli e medie dimensioni (tipo vasellame da mensa). Da preferirsi il recupero attraverso pane di terra. Il reperto sarà posizionato in cassetta archeologica e/o su pannello di legno rivestito da materiale ammortizzante (tipo ethafoam), avendo cura, in entrambi i casi, di evitare, attraverso la predisposizione di zeppe e spessori, qualsiasi movimento o spostamento durante il trasporto; nel caso di manufatti composti da più frammenti sarà necessario eseguire un rilievo 1:1 e indicare riferimenti che possano consentirne successivamente la facile ricomposizione. Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi.					
Unità di misura: <b>cadauno</b>					
<b>A) COSTI DIRETTI</b>					
<b>A1) MANODOPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	2,00	€ 35,26	€ 70,52
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>				€	<b>70,52</b>
<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	<b>Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera:</b> Pennelli, bisturi, cotone idrofilo, specilli, pipette, microaspiratore, spruzzino, pellicola polietilene, acetone, alcol isopropilico, alcol etilico denaturato, guanti, acqua demineralizzata, resina acrilica (tipo Paraloid B72), resina vinilbutirale (tipo Mowital B60 HH) veline di garza, carta giapponese, inibitore di corrosione per bronzo, acido tannico, resina epossidica 5 minti, scootch di carta, inerti di varia natura, legante tipo Ledan C30, cianoacrilato, resina acrilica in acqua tipo Acril 33, biocida sali di ammonio quaternario, ciclododecano/mentolo, ecc., attrezzi e minuteria varia, telo tipo tyvek, contenitori in polietilene, cassette archeologiche, pannelli di polistirene/ethafoam...	a corpo	1,00	€ 21,16	€ 21,16
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>				€	<b>21,16</b>
<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 70,52	€ 2,12
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>				€	<b>2,12</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>				€	<b>93,79</b>
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>					
B1)	Spese generali (inc. su A)		17%	€	15,94
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)		5%	€	0,80
B3)	Utili (inc. su A+B1)		10%	€	10,97
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				€	<b>26,92</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				€/cad.	€ <b>120,71</b>
(euro/cad centoventi/71)					
INCIDENZA MANODOPERA					58,42%
INCIDENZA SICUREZZA					0,66%

	<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio,26 80045 -Pompei (NA)				
	<b>PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024</b>				
<b>MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO</b>					
<b>PAP_OS2A_M_SC_06.b</b>					
<b>Descrizione :</b> PRONTO INTERVENTO, MESSA IN SICUREZZA E MOVIMENTAZIONE MANUFATTI MOBILI DI GRANDI DIMENSIONI O GRUPPI DI PICCOLI					
PRONTO INTEREVENTO, MESSA IN SICUREZZA E MOVIMENTAZIONE DI MANUFATTI MOBILI DI GRANDI DIMENSIONI O GRUPPI DI PICCOLI (IN TERRACOTTA, METALLO VETRO ECC.) EMERGENTI DALLO SCAVO: - Documentazione fotografica preliminare; - Eventuale pre-consolidamento/fissaggio di parti in distacco con prodotto coesivo/adesivo reversibile specifico per il materiale; - Blanda pulitura superficiale con pennelli in setola morbida, attrezzi di precisione e acqua e/o solvente - Predisposizione di apposito contenitore rivestito di materiale ammortizzante e tessuto (tipo tyvek) a contatto - Eventuale trasferimento in deposito predisponendo opportuno imballaggio. Per reperti di grandi dimensioni (tipo anfore) e/o gruppi di piccoli oggetti (tipo vaghi, borchie fino a numero 15) . Da preferirsi il recupero attraverso pane di terra. Il reperto sarà posizionato in cassetta archeologica e/o su pannello di legno rivestito da materiale ammortizzante (tipo ethafoam), avendo cura, in entrambi i casi, di evitare, attraverso la predisposizione di zeppe e spessori, qualsiasi movimento o spostamento durante il trasporto; nel caso di manufatti composti da più frammenti sarà necessario eseguire un rilievo 1:1 e indicare riferimenti che possano consentirne successivamente la facile ricomposizione. Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi.					
Unità di misura: <b>cadauno</b>					
<b>A) COSTI DIRETTI</b>					
<b>A1) MANODOPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	4,00	€ 35,26	€ 141,04
2	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	0,30	€ 25,68	€ 7,70
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 148,74</b>
<b>A2) MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera: Pennelli, bisturi, cotone idrofilo, specilli, pipette, microaspiratore, spruzzino, pellicola polietilene, acetone, alcol isopropilico, alcol etilico denaturato, guanti, acqua demineralizzata, resina acrilica (tipo Paraloid B72), resina vinilbutirrale (tipo Mowital B60 HH) veline di garza, carta giapponese, inibitore di corrosione per bronzo, acido tannico, resina epossidica 5 minti, scootch di carta, inerti di varia natura, legante tipo Ledan C30, cianoacrilato, resina acrilica in acqua tipo Acril 33, biocida sali di ammonio quaternario, ciclododecano/mentolo, ecc., attrezzi e minuteria varia, telo tipo tyvek, contenitori in polietilene, cassette archeologiche, pannelli di polietilene/ethafoam	a corpo	1,00	€ 44,62	€ 44,62
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 44,62</b>
<b>A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA</b>					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 148,74	€ 4,46
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 4,46</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 197,83</b>
<b>B) COSTI INDIRETTI</b>					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 33,63
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,68
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 23,15
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 56,78</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>				<b>€/cad. € 254,61</b>	
(euro/cad duecentocinquantaquattro/61)					
				INCIDENZA MANODOPERA	58,42%
				INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

#### PAP\_OS2A\_M\_SC\_07

#### Descrizione : PRECONSOLIDAMENTO, MESSA IN SICUREZZA E PRELIEVO MANUFATTI IN LEGNO

PRECONSOLIDAMENTO, MESSA IN SICUREZZA E PRELIEVO MANUFATTI IN LEGNO:

Rimozione dei depositi superficiali mediante insufflazioni, disidratazione della superficie con solventi organici, riadesione dei frammenti distaccati/in via di distacco mediante applicazione di resina acrilica miscelata in soluzione in opportuno solvente organico, velinatura, imballaggio in film di polietilene. Nel caso di manufatti composti da più frammenti sarà necessario eseguire un rilievo 1:1 e indicare riferimenti che possano consentire successivamente la facile ricomposizione.

Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi. Realizzazione di trasporto, immagazzinamento in ambiente che presenti condizioni termoigrometriche adeguate. Compreso ogni onere e magistero per fornire il lavoro a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1,50	€ 35,26	€ 52,89
2	CAM24_RU.A.001.001 - Operaio per il restauro di beni culturali - Operaio IV Livello - Operatore per il restauro di beni culturali	ora	0,80	€ 32,49	€ 25,99
3	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	0,30	€ 25,68	€ 7,70
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 86,59

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 30% sul costo della manodopera: resina acrilica a base di Metilacrilato-Etilmetacrilato, Tela velatino di cotone/ tela patta; acetone; alcol isopropilico denaturato ecc.; attrezzi e minuteria varia	a corpo	1,00	€ 25,98	€ 25,98
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 25,98

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	3%	€ 86,59	€ 2,60
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 2,60

**TOTALE COSTI DIRETTI € 115,16**

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	19,58
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	0,98
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	13,47
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 33,05

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq. € 148,21**

**(euro/mq centoquarantotto/21)**

INCIDENZA MANODOPERA	58,42%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

### PAP\_OS2A\_P\_SC\_01

#### Descrizione : PROTEZIONE DIPINTI MURALI E INTONACI CON TELO TIPO TYVEK

PROTEZIONE DIPINTI MURALI E INTONACI CON TELO TIPO TYVEK: fornitura e posa in opera di telo protettivo polietilene ad alta densità tipo Tyvek tipo 1623E (ex 1622E) Bianco 41gr compreso il montaggio e lo smontaggio a qualsiasi altezza e posizione, le sovrapposizioni sia verticali che orizzontali, il fissaggio del telo alle strutture murarie mediate sottomisure in legno e/o listelli in pvc e l'ancoraggio provvisorio di tali sostegni mediante chiodi di acciaio secondo le indicazioni operative che verranno fornite dalla D.L., e l'eventuale smaltimento del telo alla fine dei lavori. Sono inoltre compresi tutti i materiali e gli apprestamenti occorrenti per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1) MANODOPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,16	€ 35,26	€ 5,64
3	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	0,16	€ 25,68	€ 4,11
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 9,75</b>

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	TESSUTO NON TESSUTO Tyvek 1623E (ex 1622E) Bianco 41gr	mq	1,00	€ 11,00	€ 11,00
2	Materiali di consumo per fissaggio	a corpo	1,00	€ 0,50	€ 0,50
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 11,50</b>

A3) NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 9,75	€ 0,49
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 0,49</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 21,74**

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 3,70
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 0,18
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 2,54
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>					<b>€ 6,24</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 27,98**

**(euro/mq ventisette/98)**

INCIDENZA MANODOPERA 34,85%

INCIDENZA SICUREZZA 0,66%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



## PREZZARIO OPERE DI RESTAURO PARCO ARCHEOLOGICO POMPEI - ANNO 2024

### MESSA IN SICUREZZA POST SCAVO

### PAP\_OS2A\_P\_SC\_02

#### Descrizione : PROTEZIONE DIPINTI MURALI E INTONACI CON FILM POLIBARRIERA

PROTEZIONE DIPINTI MURALI E INTONACI CON FILM POLIBARRIERA: fornitura e posa in opera di film polibARRIERA multistrato ottenuto per laminazione tipo CADPAK N compreso il montaggio e lo smontaggio a qualsiasi altezza e posizione; il fissaggio potrà avvenire mediante, chiodi in acciaio inossidabile e/o realizzazione di "cerotti" di garza e resina acrilica in solvente (tipo Paraloid B72) e/o mediante allestimento di piccolo telaio in legno fissato ai tubi dei ponteggi attraverso puntelli, ma, in ogni caso, assicurando l'adesione del film alla superficie da proteggere, secondo le indicazioni operative che verranno fornite dalla D.L.. Da valutare eventuale trattamento biocida preventivo. Inclusa la realizzazione di finestre di controllo e l'eventuale smaltimento del materiale alla fine dei lavori. Sono inoltre compresi tutti i materiali e gli apprestamenti occorrenti per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.

Unità di misura: mq

#### A) COSTI DIRETTI

A1)	MANODOPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	0,50	€ 35,26	€ 17,63
3	CAM24_RU.E.001.001 - Operaio Comune	ora	1,50	€ 25,68	€ 38,52
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 56,15

A2)	MATERIALI - ATTREZZATURE				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Materiali di consumo e non per fissaggio: Profilati in legno per scenotecnica – listello grezzo abete (tipo 2,5 mt x 5 mm x sp 25 mm); Sottomisura (tipo 12x2,5x400 cm); Vitoni; Basette; Nodi ortogonali; Pannello schiuma in polietilene espanso estruso non reticolato (tipo Ethafoam®); biocida (tipo Preventol) Materiale barriera film MIL-PRF-131K CLASS 1 (tipo Protect P - Cad Pak P); polietilene monosiliconato tipo Melinex 23 mic; tubi innocenti.	a corpo	1,00	€ 85,00	€ 85,00
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 85,00

A3)	NOLI - TRASPORTI - MEZZI D'OPERA				
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Incidenza Trasporto Materiale (sul costo della manodopera)	%	5%	€ 56,15	€ 2,81
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 2,81

**TOTALE COSTI DIRETTI** € **143,96**

B) COSTI INDIRETTI					
B1)	Spese generali (inc. su A)			17%	€ 24,47
B2)	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			5%	€ 1,22
B3)	Utili (inc. su A+B1)			10%	€ 16,84
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)					€ 41,32

**PREZZO DI APPLICAZIONE** €/mq € **185,27**  
(euro/mq centottantacinque/27)

INCIDENZA MANODOPERA	30,31%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%