



**Oggetto:** Scavo e messa in sicurezza e restauro dell'Insula 10 Regio IX ai fini della riconnessione con il tessuto urbano di Via di Nola.

CIG: 8982944FEI CUP: F67E20000180001

**Committente:** Parco Archeologico di Pompei

**Impresa:** RTI Società Cooperativa Archeologia – Minerva Restauri Srl (Capogruppo Società Cooperativa Archeologia con sede in Firenze, Via Luigi La Vista, 5. Partita IVA: 03185890484)

**Contratto:** Rep. n. 113 del 07/10/2022

**Ribasso d'asta:** 30,33%

**Importo contrattuale:** € 2.448.549,77 oltre IVA, di cui € 130.562,28 oltre IVA per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso

## ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

(art. 8, comma 4 - 5, D.M. 49/2018)

L'anno 2024 il giorno 28 del mese di Ottobre presso la sede del Parco Archeologico di Pompei,

### PREMESSO

**che** con determina a contrarre PA-POMPEI n.84 del 17/11/2021, la stazione appaltante ha indetto procedura aperta, esperita ai sensi e per gli effetti dell'articolo 60 del D. Lgs. 50/2016, con le modalità di cui all'art.95 comma 2 tramite l'Agenzia nazionale per l'Attrazione degli Investimenti e lo sviluppo d'impresa SpA (Centrale di Committenza);

**che** con provvedimento prot. n. 67965 del 15/3/2022 la Centrale di Committenza ha provveduto a dichiarare l'aggiudicazione in favore dell'operatore economico RTI tra: Cooperativa Archeologia – Società Cooperativa (mandataria), Minerva Restauri SRL (mandante) che ha offerto un ribasso del 30,33%;

**che** con Contratto Rep. 113 del 07/10/2022 sottoscritto digitalmente, è stato stipulato il contratto relativo ai lavori in oggetto all'Impresa esecutrice: RTI Cooperativa archeologia – Società cooperativa (mandataria)- P. IVA. 03185890484, con sede legale in via Luigi La Vista n.5 Firenze e Minerva Restauri srl (mandante) P. IVA. 08105941218 con sede legale in via Giuseppe Verdi 18 Napoli per un importo di € 2.448.549,77 di cui € 130.562,28 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso;

**che** i lavori sono stati consegnati all'impresa aggiudicataria con verbale del 12/10/2022 con termine di esecuzione prevista in 540 gg. naturali e consecutivi, e scadenti entri il 04/04/2024;

**che** in data 08/04/2024 prot. 3590 è stata concessa proroga di 180 gg. naturali e consecutivi portando il termine ultimo per la consegna dei lavori al 01/10/2024;

**che** in data 02/10/2024 prot. 10557 è stata concessa ulteriore proroga di 30 gg. naturali e consecutivi nelle more del perfezionamento della perizia di variante, portando il termine ultimo per la consegna dei lavori al 30/10/2024;

**che** considerata la natura e la specificità dei beni su cui si interviene, si ritiene indispensabile procedere all'esecuzione di una variante in corso d'opera "per rinvenimenti imprevisti o imprevedibili nella fase progettuale, per adeguare l'impostazione progettuale qualora ciò sia necessario per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento, nonché le varianti giustificate dall'evoluzione dei criteri della disciplina del restauro", ricorrendo le condizioni stabilite dall'art. 149 c. 2 del D. Lgs. 50/2016, come sopra motivato, e di cui il presente atto è parte integrante;

### CONSIDERATO

**che** in corso d'opera, durante l'avanzamento dello scavo, si è appurato che gli ambienti non scavati presentavano un'altezza maggiore di quella prevista in progetto, in quanto il piano pavimentale era situato – in modo inatteso e non prevedibile - ad una profondità maggiore del piano di calpestio dei vicoli laterali; ciò comporta la necessità di procedere allo scavo di volumi maggiori delle stime progettuali;

**che** in corso d'opera, la presenza di parti di muratura in condizioni precarie rendeva e rende necessaria la realizzazione di opere di presidio e di supporto ulteriori rispetto alle quantità stimate in progetto, che appaiono indispensabili per poter proseguire in sicurezza le attività di allo scavo e completare la riprofilatura dei fronti di scavo prevista in progetto;

**che** in corso d'opera, l'eccezionalità per quantità e qualità degli apparati decorativi rinvenuti, particolarmente degli apparati decorativi parietali, rende necessario sia incrementare la quantità di opere di protezione, messa in sicurezza e restauro previste in progetto;

**che** in corso d'opera, durante l'avanzamento dello scavo, si è rinvenuto un ambiente identificato come un peristilio (amb. n.43), il cui colonnato, provvisto di trabeazione e di elementi trilitici di supporto, è ancora in sede e necessita di una serie di presidi, che dovranno garantirne le condizioni di sicurezza nel corso delle attività di scavo, in modo da evitarne lo smontaggio;

**che** a fronte dei rinvenimenti effettuati, si è resa necessaria una rivalutazione dell'estensione dello scavo, condivisa con la direzione del Parco, in modo da perseguire gli obiettivi dell'intervento – garantire un globale intervento di messa in sicurezza dei luoghi sia per quanto concerne gli aspetti della conservazione in zona sismica di manufatti di assoluta valenza monumentale che dei pendii esistenti e al contempo ridefinire la riconnessione della porzione meridionale delle Insulae 9 e 14 della Regio IX con il tessuto urbano di via di Nola, recuperando la piena percorrenza della viabilità antica - nel modo più appropriato e coerente con i più aggiornati criteri della disciplina di restauro.

**che**, in considerazione dell'unicità del patrimonio rinvenuto e dell'eco del suo rinvenimento, si pone la necessità di consentire la fruizione dell'Insula, pur con le opportune cautele, anche nelle more di un intervento unitario e complessivo di restauro e valorizzazione, che, così come per gli altri siti recentemente oggetto di scavo, possa garantire con un assetto definitivo le migliori condizioni di fruizione pubblica;

**che**, per raggiungere l'obiettivo progettuale di risolvere «*le problematiche legate alla presenza del lembo di terra rappresentato dal pianoro non indagato della Regio IX, insula 10, che si trova a ridosso delle murature in parte emergenti su via di Nola dei civici 1 e 2 e ingloba la rimanente parte edilizia del comparto*», si pone la necessità di migliorare l'assetto idrogeologico dei vicoli laterali, in cui confluiscono le acque provenienti dalle zone di limite dell'insula, attraverso l'esecuzione di una serie opere di drenaggio, regimentazione e di smaltimento delle acque meteoriche, che consentano di proteggere i manufatti rinvenuti nell'ambito del presente intervento, nonché la vicina casa di Obelio Firmo, ed i pendii circostanti, anche a fronte di potenziali fenomeni connessi ai cambiamenti climatici e alla sismicità dell'area.

Per quanto sopra, considerata la natura e la specificità dei beni su cui si interviene, si ritiene indispensabile procedere all'esecuzione di una variante in corso d'opera “per rinvenimenti imprevisti o imprevedibili nella fase progettuale, per adeguare l'impostazione progettuale qualora ciò sia necessario per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento, nonché le varianti giustificate dall'evoluzione dei criteri della disciplina del restauro”, ricorrendo le condizioni stabilite dall'art. 149 co. 2 del D. Lgs. 50/2016, come sopra motivato e come riportato nella elazione del Direttore dei Lavori, qui richiamata.

Considerato inoltre che un cambiamento del contraente risulterebbe impraticabile per motivi economici o tecnici, quali il rispetto dei requisiti di intercambiabilità o interoperabilità tra apparecchiature, servizi o impianti esistenti forniti nell'ambito dell'appalto iniziale e comporterebbe per l'amministrazione aggiudicatrice notevoli disagi o una consistente duplicazione dei costi, essendo l'impresa aggiudicatrice ancora presente in cantiere e disponendo di competenze, materiali e attrezzature idonei allo svolgimento dei lavori indicati, ricorrendo le condizioni di cui all'art.106, co. 1 lett. b, c ed e del D. Lgs. 50/2016, si ritiene che tali opere possono essere affidate al RTI come opere complementari nel corso del presente contratto, escluse dall'appalto dei lavori, ma aventi copertura nel quadro attraverso la previsione di somme a disposizione.

**che** la modifica contrattuale comporta un aumento di spesa, al netto del ribasso del 30,33 %, pari a Euro 1.224.038,07 oltre IVA, corrispondente, rispetto all'importo contrattuale, ad un incremento percentuale del 49,99 %, per cui l'importo complessivo del contratto ascende ad Euro 3.672.587,84 oltre IVA, e quindi, come detto, rientrante in quanto previsto dall'art. 106, co. 1 lett. b, c ed e, ed art. 149, comma 2, e del D.lgs. 50/2016 ss.mm.ii. e comunque nei limiti dell'impegno di spesa originario;  
**che** la spesa necessaria alla esecuzione dei lavori previsti dalla perizia di variante trova copertura finanziaria nella somma stanziata per l'esecuzione dei lavori in appalto (Fondi Ordinari del PAP - Impegno n. 261/2019 cap. n. 2.1.2.220);

### TUTTO CIO' PREMESSO

l'O.E. RTI Cooperativa Archeologia (mandataria) e Minerva Restauri SRL (mandante), presa visione della predetta perizia di variante in corso d'opera,

### DICHIARA E SI OBBLIGA

di adempiere a quanto segue:

#### Art. 1

L'Impresa aggiudicataria accetta le modifiche e le variazioni tutte apportate al Progetto originario secondo quanto previsto nella perizia di variante in corso d'opera redatta dal Parco Archeologico di Pompei e si impegna ad eseguire, senza riserva ed eccezione alcuna, i lavori in essa contemplati agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto di appalto rep. n. 113 del 07/10/2022, ai prezzi successivamente concordati tra le parti, nonché ai seguenti nuovi prezzi per l'importo complessivo dei lavori a misura di Euro 3.672.587,84 oltre IVA al netto del ribasso del 30,33 %, di cui €. 3.502.978,78 per lavori ed €. 169.609,06 per oneri di sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta, rinunciando, altresì, ad ogni pretesa di maggiori compensi in qualsiasi forma, tempo e luogo.  
Pertanto, tutte le norme e prescrizioni del contratto originario e del capitolato speciale di appalto vengono integralmente recepite ed accettate con il presente atto *per relationem*.

#### Art. 2

Per effetto della rimodulazione complessiva delle categorie progettuali, per la esecuzione dei lavori e delle opere previsti nella perizia di variante i lavori oggetto del presente Atto di Sottomissione saranno pagati per stati di avanzamento secondo le modalità previste dall'art. 1.7 del CSA e dal contratto principale.

#### Art. 3

I lavori relativi al presente atto di sottomissione comportano un aumento di spesa, al netto del ribasso è di **Euro 1.224.038,07** oltre IVA, corrispondente, rispetto all'importo contrattuale, ad un incremento percentuale del **49,99 %**, per cui l'importo complessivo del contratto ammonta ad Euro 3.672.587,84 oltre IVA al netto del ribasso del 30,33 %, di cui €. 3.502.978,78 per lavori ed €. 169.609,06 per oneri di sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta, e quindi, come detto, rientrante nei termini previsti previsto dall'art. 106, comma 1 e 2, del D.lgs. 50/2016 ss.mm.ii.;

#### Art. 4

Per effetto delle lavorazioni che costituiscono oggetto della variante, in considerazione dell'attuale tempistica del cantiere, e in accordo con il RUP e il DL, sarà concessa una proroga dei termini contrattuali con l'incremento di 120 giorni naturali e consecutivi dalla data del presente atto di sottomissione. La penale pecuniaria per ritardata ultimazione dei lavori resta stabilita nella misura del 1 % così come stabilita dall'art. 2.13 del CSA.

#### Art. 5

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 22 comma 4 e 5 del D.M. 49/2018 e dell'art. 2.26 del CSA, vengono concordati i seguenti nuovi prezzi ragguagliati a quelli contrattuali (prezzi presenti nell'Elenco Prezzi di Progetto, e/o desunti dal Prezziario dei LL.PP. Regione Campania, ed in mancanza di prezzi di riferimento, con apposita analisi prezzo redatta mediante ricerca merceologica di mercato, e

concordata con successivo verbale di concordamento), a cui sarà applicato il ribasso d'asta pari al 30,33 % :

n°	Tariffa	Descrizione	U. M.	Prezzo €.
01	NP_OG2_031	Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con pietrame di pietra lavica e/o cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 3,80 mm a forte zincatura che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm <b>Euro/cad. (seicentonovantotto/36)</b>	cad.	698,36
02	NP_OG2_32	Fornitura e posa in opera di recinzione modulare in acciaio zincato 3200x2000 con posa completa di basamenti in cls. Per mq <b>Euro/mq. (ventidue/70)</b>	mq.	22,70
03	NP_OS25_004	Rinterro con utilizzo di lapillo di recupero, previa la fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto a protezione di cavi e trincee. Per mc. <b>Euro/mc. (milleseicentoquarantasei/95)</b>	mc.	46,00
04	NP_OS25_005	Dislocazione di reperti presenti nell'area di scavo, conservati e protetti, presso la copertura adiacente il deposito temporaneo <b>Euro/a corpo (seimilacinquecento/09)</b>	a corpo	6.500,00
05	NP_OS2A_005	Messa in sicurezza di trabeazione in opus latericium delle dimensioni 39x45 cm presente al di sopra dei capitelli del peristilio area 3 ambiente 47, consistente nel consolidamento dei piani di allettamento degli embrici della copertura, delle selle di attesa delle teste dei travetti della copertura, delle malte dei ricorsi orizzontali dei laterizi, degli intonaci dipinti, laddove presenti ed infine la realizzazione di un imbracatura con elementi di profili inferro, tavole di legno e fogli di protezione in polistirene, escluse eventuali puntellature e sbadacchiature. <b>Euro/ml. (millecinquecentonovantacinque/94)</b>	ml.	1.595,94
06	NP_OS2A_006	Fornitura e posa in opera di tessuto protettivo tipo DELTALITE, per pavimenti con mosaico <b>Euro/mq. (quarantasei/47)</b>	mq.	46,47
07	NP_OS2A_007	Intervento di restauro della mensa rinvenuta nell'atrio del civico I, consistente nella messa in sicurezza della malta di allettamento dei piedini della mensa, smontaggio e recupero con impermeazioni dei piedini, riposizionamento dei piedini stessi, dislocamento a mano della tavola della mensa. Si intende comprensivo del recupero di embrici fratturati, pulizia degli stessi, reincollaggio delle parti distaccate e chiusura delle linee di frattura. <b>Euro/corpo (millecentosessantadue/34)</b>	a corpo	1.162,340
08	NP_OSA2_008	Fornitura e posa in opera di n. 5 coperture in polycarbonato compatto trasparente per la protezione di cumuli di materiale antico, rinvenuti in diversi ambienti, di varie dimensioni e di altezza massima 25 cm. <b>Euro (settecentoundici/35)</b>	a corpo	711,35
09	NP_OSA2_009	<u>(PAP_OS2A_DMI_15)</u> <b>CONSOLIDAMENTO SUPERFICIALE E PROTEZIONE INTONACI</b> Consolidamento superficiale e protezione degli intonaci 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. <b>Euro/mq. (centocinquanta/89)</b>	mq.	150,89
10	NP_OSA2_010	<u>(PAP.OS2A.DMI.04)</u> <b>ESTRAZIONE SALI SOLUBILI</b> 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. <b>Euro/mq.(ottantatre/73)</b>	mq.	83,73
11	NP_OSA2_011	<u>(CAM24_A.10.010.001.A)</u> Pulitura della superficie dell'intonaco con acqua addizionata a Desogen al 5%, acqua satura di bicarbonato di ammonio ed eventuali impacchi di polpa di carta e caolino per assorbire i sali solubili presenti nell'intonaco. I sali di carbonati più resistenti sono consumati meccanicamente a bisturi. Il prezzo non prevede il costo dei ponteggi <b>Euro/mq.(centottantanove/15)</b>	mq.	189,15

Pertanto per effetto dei sopracitati nuovi prezzi il nuovo importo complessivo dei lavori corrisponde ad Euro 3.672.587,84 oltre IVA al netto del ribasso del 30,33 %, di cui €. 3.502.978,78 per lavori ed €. 169.609,06 per oneri di sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta, corrispondente, rispetto all'importo contrattuale, ad un incremento totale percentuale del 49,99 % rispetto all'importo contrattuale, e quindi, come detto, rientrando nei termini previsto dall'art. 106, co. 1 lett. b, c ed art. 149, comma 2, e del D.lgs. 50/2016 ss.mm.ii.

I nuovi prezzi elementari saranno contabilizzati secondo i criteri di cui al contratto principale, poiché le valutazioni contenute nelle analisi si riferiscono alla data dell'offerta relativa a detto contratto.

**Art. 6**

Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'impresa aggiudicataria, mentre lo sarà per il Parco Archeologico di Pompei soltanto dopo che saranno intervenute le necessarie approvazioni di legge.

Del che si è redatto il presente atto che, previa lettura e conferma, viene sottoscritto come appresso.

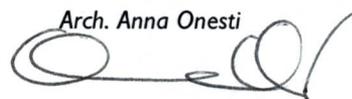
L'Impresa

R.T.I. Cooperativa Archeologia - Minerva Restauri srl.

Via Luigi La Vista, 5 - FIRENZE  
RIVA 00 55890484

Il Direttore dei Lavori

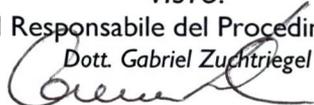
Arch. Anna Onesti



VISTO:

Il Responsabile del Procedimento

Dott. Gabriel Zuchtriegel



**PERIZIA DI VARIANTE ED ASSESTAMENTO FINALE**

(ai sensi dell'art. 106, comma 7 e 1 dell'art. 149, comma 2, D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. e ai sensi dell'art. 8, D.M. 49/2018)

**RELAZIONE DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Il sottoscritto dott. Gabriel Zuchtriegel, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento, giusta nomina prot. prot. n. 10578 del 02/10/2024

**Constato** il contenuto della Perizia di Variante ed assestamento finale redatta ai sensi dell'art. 106 comma 12 ed art. 149 comma 2 D. Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., nonché dell'art. 8 de D. Min. n. 49 del 07.03.2018, comprensiva di relazione del D.L., anticipata per le vie brevi al RUP;

**Accertato che:**

✦ nel corso della esecuzione dei lavori il D.L. ha rappresentato la necessità di procedere all'esecuzione di interventi per fatti verificatisi in corso d'opera. Tali lavori rientrano nella fattispecie di cui al comma 2 dell'art. 149 del D.Lgs. 50/2016 ss.mm.ii. per la natura e la specificità dei beni sui quali si interviene. Tali interventi si sono resi necessari in parte per specifiche richieste dell'Amministrazione, in parte per fatti verificatisi in corso d'opera imprevisi o imprevedibili nella fase progettuale ed in parte per adeguare l'impostazione progettuale per la salvaguardia del bene e per il perseguimento degli obiettivi dell'intervento, nonché per la naturale evoluzione dei criteri della disciplina del restauro.

Tali elementi hanno comportato la necessità di procedere alla redazione della perizia di variante ed assestamento finale per la modifica del contratto rep. 113 del 07/10/2022, come sopra descritto;

✦ per le modifiche descritte negli elaborati tecnico/economici vi è disponibilità finanziaria sul pertinente capitolo di bilancio;

✦ Pertanto l'esecuzione dei lavori di variante ed assestamento finale comporta un aumento di spesa rispetto all'importo contrattuale **Euro 1.224.038,07** oltre IVA, corrispondente, rispetto all'importo contrattuale, ad un incremento percentuale del **49,99 %**, per cui l'importo complessivo del contratto ammonta ad **Euro 3.672.587,84** oltre IVA al netto del ribasso del 30,33 %, e quindi, come detto, rientrante in quanto previsto dall'art. 106, comma 12, del D.Lgs. 50/2016 ss.mm.ii. e comunque nei limiti dell'impegno di spesa originario;

**Accertato** che le ragioni di cui sopra identificano la fattispecie di una variazione necessaria, ai sensi dell'art.106 c.12 ed art. 149 c.2 D. Lgs. 50/16 e ss.mm.ii.

Si esprime il **parere di ammissibilità di competenza, così come espressamente disposto dall'art. 106, comma 1 del Dlgs n. 50/2016, si autorizza la perizia di variante**, che modifica il contratto n° 113 del 07/10/2022, così come proposto e dettagliatamente descritto dal D.L nella sua relazione allegata al presente atto, nonché previsto dall'art. 8 del D.M n. 49 del 07 Marzo 2018.

Si autorizza, quindi, l'incremento complessivo dell'importo totale pari ad **€ 1.224.038,07** oltre IVA, corrispondente, rispetto all'importo contrattuale principale, ad un incremento percentuale totale pari **49,99 %** rispetto all'originario importo contrattuale, ed un aumento dei tempi contrattuali di **120 gg.** (centoventi) giorni naturali e consecutivi dalla firma degli atti e dall'atto di sottomissione, rispetto a quelli precedentemente previsti.

**Il Responsabile Unico del Procedimento**

Dott. Gabriel Zuchtriegel





# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26

80045 -Pompei (NA)



## Progetto:

Intervento:

SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.

CUP: F67E20000180001

CIG: 8982944FE1

**NP OG2-031**

**Analisi Prezzo**

### Descrizione :

Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con ciottoli o pietrame di cava Gabbioni in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 cm riempiti con pietrame di pietra lavica e/o cava di idonea pezzatura, non friabile o gelivo, di buona durezza, con filo avente diametro di 3,80 mm a forte zincatura che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm

Unità di misura: **mc**

#### A1) MANODOPERA

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Operaio Specializzato	ora	3,00	€ 30,81	€ 92,43
2	Operaio Qualificato	ora	3,00	€ 28,62	€ 85,86
3	Operaio Comune	ora	3,00	€ 25,68	€ 77,04
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 255,33</b>

#### A2) MATERIALI - ATTREZZATURE

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Gabbione in rete metallica	mc	1,00	€ 100,00	€ 100,00
2	Pietrame di riempimento in pietra laviaca	mc	1,00	€ 135,00	€ 135,00
3	Elementi di fissaggio	a corpo	1,00	€ 27,80	€ 27,80
6					€ -
<b>TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE</b>					<b>€ 262,80</b>

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

ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Trasporto materiali	%	0,07	€ 350,00	€ 24,50
2					€ -
3					€ -
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 24,50</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 542,63</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	92,25
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)	5%	€	4,61
B2)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	63,49
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 155,73</b>

**PREZZO DI APPLICAZIONE**

**€/a mc € 698,36**

(euro/seicentonovantotto/36)

INCIDENZA MANODOPERA	36,56%
INCIDENZA SICUREZZA	0,66%

 	<b>Parco Archeologico Pompei</b> Via Plinio, 26 80045 -Pompei (NA)	
	<b>Progetto</b>	
	Intervento	SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'ISOLA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.
	CUP: F67E20000180001 CIG: 8982944FE1	

<b>NP OG2-032</b>	<b>Analisi Prezzo</b>
-------------------	-----------------------

Descrizione:	Fornitura e posa in opera di recinzione modulare in acciaio zincato 3200x2000 con posa completa di basamenti in cls. Per mq
Unità di misura:	mq

<b>A) COSTI DIRETTI</b>
-------------------------

<b>A1) MANODOPERA</b>						
DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE	
Operaio Specializzato o Tecnico di laboratorio	ora	1		€ 30,81	€ 0,00	
Operaio Qualificato	ora	1	0,10	€ 28,62	€ 2,86	
Operaio Comune	ora	1	0,20	€ 25,68	€ 5,14	
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 8,00</b>	

<b>A2) MATERIALI</b>
----------------------

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE	
[pannello] PANNELLO MOBILE saldato Zincato "4 Tubi STANDARD" - 3200x2000 (qt=1/6)	cadauno	1	0,167	€ 43,00	€ 7,18	
[base cls] BASAMENTO in CEMENTO "CLS" (qt=2/6)	cadauno	1	0,33	€ 6,00	€ 2,00	
					€ 0,00	
<b>TOTALE COSTO MATERIALI</b>					<b>€ 9,18</b>	

<b>A3) NOLI E TRASPORTI</b>
-----------------------------

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE	
Trasporto	%	1	5,00%	9,18 €	€ 0,46	
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 0,46</b>	
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 17,64</b>	

<b>B) COSTI INDIRETTI</b>
---------------------------

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€ 3,00
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)		€ 0,00
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€ 2,06
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>			<b>€ 5,06</b>

<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>			mq	<b>€ 22,70</b>
-------------------------------	--	--	----	----------------

INCIDENZA MANODOPERA 35,24%  
 INCIDENZA SICUREZZA 0,00%





# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio, 26  
80045 -Pompei (NA)



## Progetto

Intervento

SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.

CUP: F67E20000180001

CIG: 8982944FE1

NP OS25-004

## Analisi Prezzo

Descrizione:

Rinterro con utilizzo di lapillo di recupero, previa la posa di tessuto non tessuto a protezione di cavi e trincee

Unità di misura:

mc

### A) COSTI DIRETTI

#### A1) MANODOPERA

	DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
	Operaio Specializzato	ora			€ 30,81	€ 0,00
	Operaio Qualificato	ora	2	0,30	€ 28,62	€ 17,17
	Operaio Comune	ora			€ 25,68	€ 0,00
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>						<b>€ 17,17</b>

#### A2) MATERIALI

	DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
	Tessuto non tessuto	mq	1	2,00	€ 0,77	€ 1,55
						€ 0,00
<b>TOTALE COSTO MATERIALI</b>						<b>€ 1,55</b>

#### A3) NOLI E TRASPORTI

	DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
	Nolo sollevatore telescopico	h	1	0,15	€ 113,50	€ 17,03
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>						<b>€ 17,03</b>

**TOTALE COSTI DIRETTI € 35,75**

### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€ 6,08
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)		€ 0,00
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€ 4,18
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>			<b>€ 10,26</b>

**Totale € 46,00**

**PREZZO DI APPLICAZIONE mc € 46,00**

INCIDENZA MANODOPERA 37,33%

INCIDENZA SICUREZZA 0,00%

**Progetto**

 Intervento **SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.**
**CUP: F67E20000180001**
**CIG: 8982944FE1**
**NP\_OS25\_005**
**Analisi Prezzo**

Descrizione: Dislocazione di reperti presenti nell'area di scavo, conservati e protetti, presso la copertura adiacente il deposito temporaneo

 Unità di misura: **a corpo**
**A) COSTI DIRETTI**
**A1) MANODOPERA**

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Operaio Specializzato	ora	1	14,00	€ 30,81	€ 431,34
Operaio Qualificato	ora	1	50,00	€ 28,62	€ 1 431,00
Operaio Comune	ora	1	80,00	€ 25,68	€ 2 054,40
CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1		€ 35,26	€ 0,00
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 3 916,74</b>

**A2) MATERIALI**

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
	crp	1			€ 0,00
					€ 0,00
<b>TOTALE COSTO MATERIALI</b>					<b>€ 0,00</b>

**A3) NOLI E TRASPORTI**

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Nolo sollevatore telescopico	h	1	10,00	€ 113,50	€ 1 135,00
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 1 135,00</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 5 051,74</b>

**B) COSTI INDIRETTI**

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€ 858,80
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)		€ 0,00
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€ 591,05
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>			<b>€ 1 449,85</b>

<b>Totale</b>		<b>€ 6 501,59</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE a corpo</b>		<b>€ 6 500,00</b>

INCIDENZA MANODOPERA

60,26%

INCIDENZA SICUREZZA

0,00%





POMPEII

PARCO ARCHEOLOGICO DI POMPEII

## Parco Archeologico Pompei

Via Plinio, 26  
80045 -Pompei (NA)

Progetto

Intervento **SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.**

CUP: F67E20000180001

CIG: 8982944FE1

NP\_OS2A\_005

### Analisi Prezzo

**Descrizione:** Messa in sicurezza di trabeazione in opus latericium delle dimensioni 39x45 cm presente al di sopra dei capitelli del peristilio area 3 ambiente 47, consistente nel consolidamento dei piani di allettamento degli embrici della copertura, delle selle di attesa delle teste dei travetti della copertura, delle malte dei ricorsi orizzontali dei laterizi, degli intonaci dipinti, laddove presenti. Sono comprensive le attività di imbracatura di sicurezza della stessa, con barre ed elementi di profili in ferro, tavole di legno e fogli di protezione in polistirene, escluse eventuali puntellature e sbadacchiature.

Unità di misura: **ml**

#### A) COSTI DIRETTI

##### A1) MANODOPERA

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Operaio Specializzato	ora	1	8,00	€ 30,81	€ 246,48
Operaio Qualificato	ora	1	14,00	€ 28,62	€ 400,68
Operaio Comune	ora	1		€ 25,68	€ 0,00
CAM24_RU.A.001.002 - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1	14,00	€ 35,26	€ 493,64
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 1 140,80</b>

##### A2) MATERIALI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Calce idraulica NHL	kg	1	2,50	€ 0,24	€ 0,60
Sabbia di fiume	kg	1	2,50	€ 0,21	€ 0,53
Garza	mq	1	0,80	€ 4,80	€ 3,84
Consolidante PUMA	kg	1	0,20	€ 5,30	€ 1,06
Acetone	lt	1	1,00	€ 4,50	€ 4,50
Paraloid B 72	kg	1	0,5	€ 40,00	€ 20,00
Ledan C30	kg	1	3,75	€ 0,16	€ 0,60
polistirene spessore 3,5 cm	mq	1	9,00	€ 4,50	€ 40,50
TNT	mq	1	12,00	€ 0,70	€ 8,40
angolare in ferro 80x80x5	kg	1	10,00	€ 0,10	€ 1,00
barre in ferro diametro 16 mm	cad	1	1,00	€ 9,20	€ 9,20
<b>TOTALE COSTO MATERIALI</b>					<b>€ 90,23</b>

##### A3) NOLI E TRASPORTI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Trasporto	%	1	10,00%	€ 90,23	€ 9,02
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 9,02</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 1 240,05</b>

#### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)		17%	€ 210,81
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			€ 0,00
B3)	Utili (inc. su A+B1)		10%	€ 145,09
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 355,89</b>

<b>Totale</b>			<b>€ 1 595,94</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE ml</b>			<b>€ 1 595,94</b>

INCIDENZA MANODOPERA

71,48%

INCIDENZA SICUREZZA

0,00%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio, 26  
80045 -Pompei (NA)

POMPEII

PARCO ARCHEOLOGICO DI POMPEI

## Progetto

Intervento

SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.

CUP: F67E20000180001

CIG: 8982944FE1

NP\_OS2A\_006

## Analisi Prezzo

Descrizione: Fornitura e posa in opera di tessuto protettivo tipo DELTALITE per pavimenti con mosaico

Unità di misura: mq

### A) COSTI DIRETTI

#### A1) MANODOPERA

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Operaio Specializzato	ora			€ 30,81	€ 0,00
Operaio Qualificato	ora	1	0,55	€ 28,62	€ 15,74
Operaio Comune	ora	1	0,50	€ 25,68	€ 12,84
CAM24_RU.A.001.002 - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora			€ 35,26	€ 0,00
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 28,58</b>

#### A2) MATERIALI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Tessuto tipo DELTALITE	mq	1	1,00	€ 3,90	€ 3,90
Sacchetti con sabbia	cad	1	2,00	€ 1,60	€ 3,20
<b>TOTALE COSTO MATERIALI</b>					<b>€ 7,10</b>

#### A3) NOLI E TRASPORTI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Trasporto	%	1	6,00%	€ 7,10	€ 0,43
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 0,43</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 36,11</b>

### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€ 6,14
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)		€ 0,00
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€ 4,22
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>			<b>€ 10,36</b>

<b>Totale</b>			<b>€ 46,47</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>			<b>€ 46,47</b>

INCIDENZA MANODOPERA

61,50%

INCIDENZA SICUREZZA

0,00%

# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio, 26  
80045 -Pompei (NA)

## Progetto

Intervento **SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.**

CUP: F67E20000180001

CIG: 8982944FE1

## NP\_OS2A\_007

## Analisi Prezzo

Descrizione:

Intervento di restauro della mensa rinvenuta nell'atrio del civico 1, consistente nella messa in sicurezza della malta di allettamento dei piedini della mensa, smontaggio e recupero con impermeazioni dei piedini, riposizionamento dei piedini stessi, dislocamento a mano della tavola della mensa. Si intende comprensivo del recupero di embrici fratturati, pulizia degli stessi, ricolleggio delle parti distaccate e chiusura delle linee di frattura.

Unità di misura: **a corpo**

A)

### COSTI DIRETTI

#### MANODOPERA

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Operaio Specializzato	ora	1	1,00	€ 30,81	€ 30,81
Operaio Qualificato	ora	1	3,00	€ 28,62	€ 85,86
Operaio Comune	ora	1	3,00	€ 25,68	€ 77,04
CAM24_RU.A.001.002 - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1	20,00	€ 35,26	€ 705,20
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 898,91</b>

A2)

#### MATERIALI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Resina EPO 121	kg	1	0,20	€ 14,90	€ 2,98
Malta di calce, cocchiopesto e sabbia	kg	1	0,20	€ 5,00	€ 1,00
<b>TOTALE COSTO MATERIALI</b>					<b>€ 3,98</b>

A3)

#### NOLI E TRASPORTI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Trasporto	%	1	6,00%	€ 3,98	€ 0,24
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 0,24</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 903,13</b>

B)

### COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)	17%	€	153,53
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)		€	-
B3)	Utili (inc. su A+B1)	10%	€	105,67
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 259,20</b>

<b>Totale</b>			<b>€</b>	<b>1 162,33</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE a corpo</b>			<b>€</b>	<b>1 162,34</b>

INCIDENZA MANODOPERA

77,34%

INCIDENZA SICUREZZA

0,00%





# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio, 26  
80045 -Pompei (NA)

POMPEII

PARCO ARCHEOLOGICO DI POMPEI

## Progetto

Intervento

SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI NOLA.

CUP: F67E20000180001

CIG: 8982944FE1

NP\_OS2A\_008

## Analisi Prezzo

Descrizione:

Fornitura e posa in opera di n. 5 coperture in policarbonato compatto trasparente per la protezione di cumuli di materiale antico, rinvenuti in diversi ambienti, di varie diemnsione e altezza massima 25 cm.

Unità di misura:

a corpo

### A) COSTI DIRETTI

#### A1) MANODOPERA

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Operaio Specializzato	ora	1		€ 30,81	€ 0,00
Operaio Qualificato	ora	1		€ 28,62	€ 0,00
Operaio Comune	ora	1	4,00	€ 25,68	€ 102,72
CAM24_RU.A.001.002 - Operaio per il restauro di beni culturali - Restauratore - Responsabile del cantiere di restauro	ora	1		€ 35,26	€ 0,00
<b>TOTALE COSTO MANODOPERA</b>					<b>€ 102,72</b>

#### A2) MATERIALI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Contenitori in policarbonatao compatto	crp	1	1,00	€ 450,00	€ 450,00
<b>TOTALE COSTO MATERIALI</b>					<b>€ 450,00</b>

#### A3) NOLI E TRASPORTI

DESCRIZIONE	U.M.	P.S.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
Trasporto	%	1		6,00%	€ 0,00
<b>TOTALE NOLI E TRASPORTI</b>					<b>€ 0,00</b>
<b>TOTALE COSTI DIRETTI</b>					<b>€ 552,72</b>

### B) COSTI INDIRETTI

B1)	Spese generali (inc. su A)		17%	€ 93,96
	di cui per Sicurezza (inc. su B1)			€ 0,00
B3)	Utili (inc. su A+B1)		10%	€ 64,67
<b>TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)</b>				<b>€ 158,63</b>

<b>Totale</b>				<b>€ 711,35</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE a corpo</b>				<b>€ 711,35</b>

INCIDENZA MANODOPERA

14,44%

INCIDENZA SICUREZZA

0,00%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)



Intervento

SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX  
AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI  
NOLA.

CUP: F67E20000180001

CIG: 8982944FE1

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

### DIPINTI MURALI E INTONACI

#### NP\_OS2A\_009 (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
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 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
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 26,45
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
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 2,64
<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%



# Parco Archeologico Pompei

Via Plinio,26  
80045 -Pompei (NA)

Intervento  
CUP: F67E20000180001

SCAVO E MESSA IN SICUREZZA E RESTAURO DELL'INSULA 10 REGIO IX  
AI FINI DELLA RICONNESSIONE CON IL TESSUTO URBANO DI VIA DI  
NOLA.

CIG: 8982944FE1



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

### DIPINTI MURALI E INTONACI

#### NP\_OS2A\_010 (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
TOTALE COSTO MANODOPERA					€ 52,89

A2) MATERIALI - ATTREZZATURE					
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	COSTO	TOTALE
1	Materiali e attrezzature da Restauro valutati come incidenza del 20% sul costo della manodopera : acqua demineralizzata, carta giapponese, polpa di carta, sepiolite, pennelli, ecc..	a corpo	1,00	€ 10,58	€ 10,58
TOTALE COSTO MATERIALI - ATTREZZATURE					€ 10,58

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
TOTALE NOLI E TRASPORTI					€ 1,59

**TOTALE COSTI DIRETTI € 65,05**

#### 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
TOTALE COSTI INDIRETTI (B1+B3)				€ 18,67

**PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq € 83,73**  
(euro/mq ottantatre/73)

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