

Realizzazione di un impianto agrovoltaico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)



Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Società Proponente: Melilli 1 Solar srl

Progettista: E-Prima srl

Professionista Archeologo incaricato

Dott. Alberto D'Agata

Esperto Autodesk (Autocad 2D/3D – 3D Studio)

Via Ombra, 18 – Pedara

cell.: 3496189439

e-mail: alberto.dagata@gmail.com

sito: www.archeologiapreventivagea.it

P.IVA: 05466710877



Firma e Timbro

Dott. Alberto D'Agata
Archeologo
P.Iva 05466710877

Data 30/12/2022

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato “Melilli”, di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)

INDICE

<i>Premessa</i>	2
1. <i>Metodologia di realizzazione dei saggi archeologici</i>	2
2. <i>Saggi archeologici preventivi e modalità di esecuzione</i>	2
3. <i>Documentazione archeologica</i>	8

ALLEGATO

Quadro Economico

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato “Melilli”, di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)

Premessa

Il sottoscritto Dott. Alberto D’Agata, professionista Archeologo di I Fascia iscritto all’elenco nazionale con il n. 1411, abilitato ad eseguire interventi sui beni culturali ai sensi dell’articolo 9bis del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs.42/2004) ed in possesso dei titoli previsti per la Verifica Preventiva dell’Interesse Archeologico ex D.Lgs 50/2016 art. 25, elabora il piano operativo di indagini archeologiche nell’ambito del progetto di fattibilità tecnica ed economica per il “Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato “Melilli”, di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)”, sviluppato a seguito dell’attivazione della procedura di verifica preventiva dell’interesse archeologico da parte della Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Siracusa (prot. 20220096077/N.060.100 del 05/12/2022¹) ai sensi del D.Lgs 50/2016, art. 25, c. 8.

Il progetto, inoltre, è redatto secondo le indicazioni procedurali indicate nella Circolare 1/2016 della Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio (DG-ABAP) del MiC.

1. Metodologia di realizzazione dei saggi archeologici

Sulla base dell’analisi comparata dei dati raccolti mediante la ricerca bibliografica e le prospezioni archeologiche, e delle caratteristiche progettuali, il progetto dei saggi si prefigge di individuare, oppure di escludere, la presenza di depositi archeologici che interferiscono col progetto.

Metodologicamente, il numero ed il dimensionamento dei saggi sono stati calcolati entro le esigenze di un compiuto accertamento delle caratteristiche, dell’estensione e delle rilevanza delle testimonianze archeologiche attese.

I saggi saranno distribuiti sulla base delle indicazioni impartite dalla soprintendenza territorialmente competente, la quale ha ritenuto opportuno collocare una serie di saggi nelle aree a rischio medio-alto ed in quelle definite per *default* a rischio medio – non determinabile, generato dalla visibilità scarsa-nulla dei terreni e per le quali non disponiamo di informazioni di carattere archeologico. Il fine è quello di tentare di escludere qualunque possibilità di intercettare evidenze archeologiche. Nel presente piano di indagine, inoltre, si è cercato di tenere conto, ove possibile, della geomorfologia del terreno.

2. Saggi archeologici preventivi e modalità di esecuzione

L’immagine impiegata per la redazione del piano indagine è uno stralcio della carta della visibilità dei suoli.

Si evidenzia che l’ubicazione e l’orientamento dei saggi di scavo archeologico sugli elaborati grafici di progetto è da intendersi indicativa. Pertanto, il posizionamento sul campo dei suddetti saggi di scavo verrà effettuato da un tecnico specializzato (topografo) e comunque su indicazione dell’archeologo e del funzionario della Soprintendenza territorialmente competente; esso potrebbe

¹ Istanza n. istanza 24643 prot. 0220094007.

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)

subire delle modifiche a seguito dell'esigenza di adattare i saggi allo stato attuale dei luoghi, anche in relazione alla eventuale presenza di compluvi, corsi d'acqua non visibili, massi, terrazzamenti, dislivelli, creste rocciose e soprattutto in base alla presenza sul terreno di frammenti fittili di interesse archeologico. Nel presente documento si propone di escludere dalle indagini i terreni in UR 3, UR 6 (cavidotto) e UR 7 (Sottostazione). Nel primo caso, non è prevista l'istallazione di alcuna infrastruttura; nel secondo caso, si consiglia una sorveglianza archeologica in corso d'opera, sia perchè i terreni ricadono in proprietà agricole non ancora contrattualizzate sia per la tipologia di infrastruttura prevista; nell'ultimo caso, invece, i terreni sono stati parzialmente già indagati dallo scrivente per il progetto "FV - Melilli Energie", il cui esito è stato negativo.

Per il presente progetto si suggerisce di impiegare delle trincee, perché considerate più versatili, si possono campionare con molta più facilità ampie porzioni di terreno ed individuare depositi archeologici o intercettare strutture murarie. All'occorrenza, qualora l'archeologo o il funzionario della Soprintendenza dovessero reputarlo necessario, si potranno rimodulare le trincee in saggi da m 5x5.

Le trincee saranno ampie m 10x2,5 fino ad una profondità massima prevista di m 1,50 o comunque fino al raggiungimento dello strato reputato sterile o al banco roccioso. Le stesse, come già detto, saranno concentrate a campione nelle aree reputate a maggiore rischio o classificate a rischio medio.

Si propone di eseguire in corrispondenza delle aree individuate un numero complessivo di **n. 14 trincee di verifica archeologica preventiva**, ubicate in corrispondenza delle opere in progetto e così distribuite:

Lotto 1

UR 7: n. 9 trincee

Lotto 2

UR 1: n. 1 trincea

UR 5: nn. 4 trincee

Tutte le attività saranno eseguite sotto la direzione scientifica della Soprintendenza Archeologica territorialmente competente, prevedendo le necessarie esigenze di progressiva documentazione delle unità stratigrafiche emerse, sia in caso di esito positivo delle indagini che negativo.

Impiantato il cantiere presso l'area di indagine, si procederà inizialmente alla delimitazione dei saggi, alla scerbatura dell'area e poi alla esecuzione dello scavo, con l'ausilio di escavatore munito di lama liscia, con la costante assistenza di uno o più operai specializzati, ed archeologi specializzati, i cui *curricula* saranno preliminarmente sottoposti ad approvazione della Soprintendenza.

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato “Melilli”, di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)

Contestualmente a tutte le attività sopradescritte, è stata considerata la costante assistenza tecnico-scientifica di uno o più archeologi, che procederanno ad individuare e a documentare la sequenza stratigrafica riscontrata, eventuali depositi, strutture e/o manufatti antropici, nel corso delle indagini di scavo preventivo. Si prevede anche l'impiego di uno o più topografi-disegnatori, che avranno il compito di posizionare su base cartografica i saggi archeologici e di redigere la documentazione grafica di dettaglio delle aree indagate (planimetrie, sezioni, prospetti di dettaglio, a scala adeguata) in caso di esito positivo delle indagini.

Nel caso del raggiungimento di depositi a carattere archeologico, si proseguirà concordemente con le indicazioni impartite dalla Soprintendenza Archeologica territorialmente competente, con lo scavo archeologico stratigrafico, condotto manualmente.

In conclusione, sulla base degli esiti dei suddetti saggi si definiranno, di concerto con la Soprintendenza Archeologica, le eventuali ulteriori attività archeologiche da eseguire.

Qualora le indagini dovessero restituire reperti archeologici, si procederà al loro lavaggio, alla sistemazione in cassetta e ed alla precatalogazione dei manufatti antichi, secondo le indicazioni impartite dalla Soprintendenza Archeologica.

Le attività di scavo saranno corredate dalla relativa documentazione tecnico-scientifica, redatta secondo le indicazioni impartite dalla Soprintendenza Archeologica.



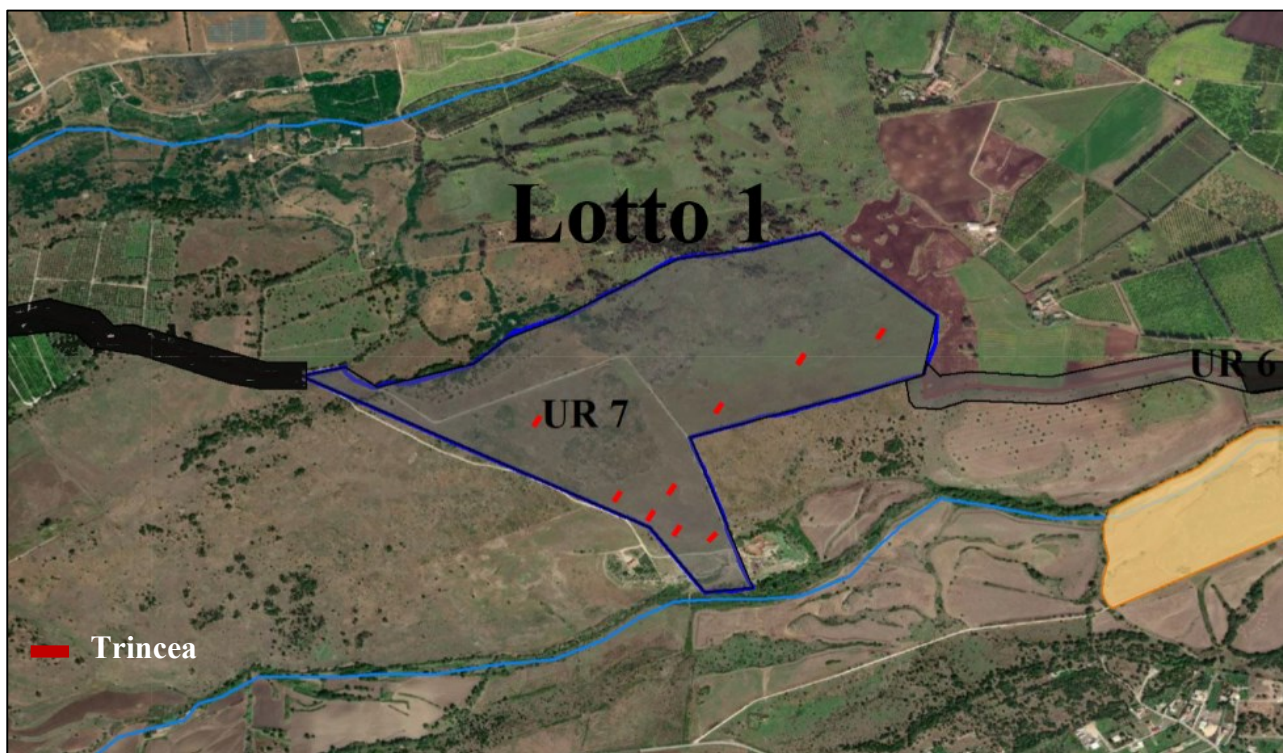
Vista sul lotto 1 (UR 7) – porzione centrale

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)



Vista sul lotto 1 (UR 7)



Piano indagini - Lotto 1

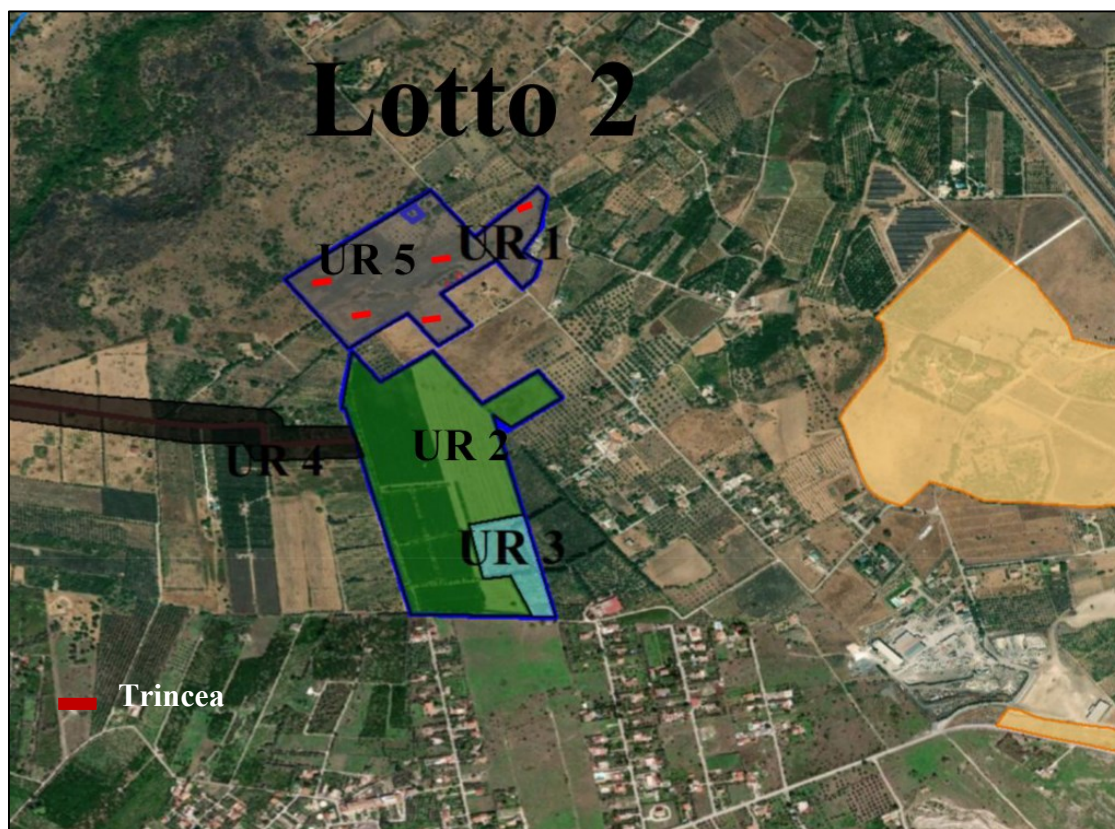
DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)



Vista sul lotto 2 (UURR 1, 2, 3, 5)

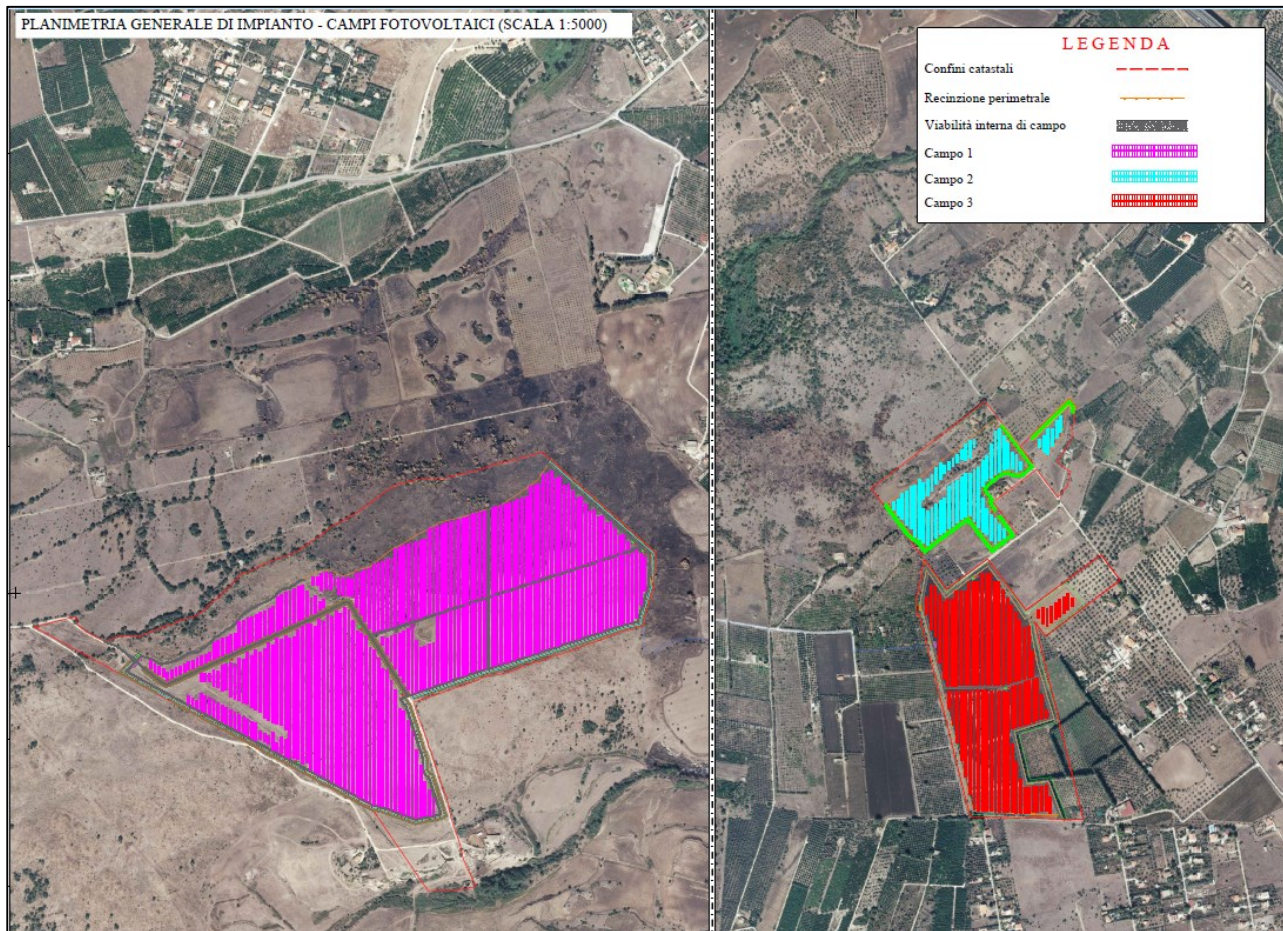


Piano indagini Lotto 2

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)



Layout impianto

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)

3. Documentazione archeologica

L'archeologo, oltre a seguire le attività *in situ*, avrà il compito di predisporre la seguente documentazione tecnico-scientifica, quale ad esempio:

- Giornale di scavo
- Rapporti periodici
- Compilazione di schede di unità stratigrafica (US, USM, USR)
- Documentazione grafica di dettaglio (planimetri e sezioni) in caso di rinvenimenti
- Documentazione fotografica con relativi elenchi
- Relazione finale tecnico-scientifica
- Eventuale elenco dei reperti mobili rinvenuti

Eventuali ulteriori documenti, ad integrazione di quanto sopra indicato, e/o ulteriori specifiche, potranno essere dettagliate dalla Soprintendenza Archeologica nel corso delle attività.

Tutta la documentazione scientifica prodotta sarà consegnata alla Soprintendenza Archeologica territorialmente competente nel formato richiesto.

Luogo e data
Pedara, 30/12/2022

Dott. Alberto D'Agata
Archeologo
P.Iva 05466710877

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)

ALLEGATO

QUADRO ECONOMICO

I computi metrici delle differenti tipologie di intervento hanno valore di stima, non essendo perfettamente computabile la quantità di deposito, la sua complessità e la densità di attività antropiche presenti al suo interno, tuttavia, sulla base dei dati noti è stato possibile avanzare una valutazione metrica ed economica realistica.

Per la quotazione economica delle quantità di scavo si fa riferimento alle quote di mercato, sulla base dei prezziari utilizzati dal Ministero del Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, mentre per l'assistenza scientifica ci si è avvalsi del tariffario dell'Associazione Nazionale Archeologi.

Nello specifico si è stimata la produzione media giornaliera di due trincee, considerando l'impiego di un mezzo meccanico che operi in libertà e senza particolari imprevisti. Nella previsione che i lavori vengano ultimati in circa 10 giorni, è stata considerata la presenza di un archeologo di I Fascia che diriga le attività di cantiere e di un eventuale collaboratore.

Nella seguente tabella si propongono i prezzi unitari relativi alle indagini archeologiche e sono da intendere escluse di IVA e di eventuali contributi previdenziali

Costo Unitario Trincee

Descrizione	Quantità m3	Costo unitario	Totale
Scavo a mezzo meccanico - 25 m2 x 1,5 m	37,5	7,00 €	262,5
Rinterro trincee con mezzo meccanico - 25 m2 x 1,5 m	37,5	5,00 €	187,5
		Totale (14 trincee)	
			6300 €

Descrizione	Quantità m3	Costo unitario	Totale
Scavo Manuale (pala e piccone) - 25 m2 x 0.1 m	2,5	108 €	270
Scavo stratigrafico (cazzuola) - pulizia sezione e contesti affioranti - 25 m2 x 0.05 m h	2	240 €	480
		Totale (14 trincee)	

Piano Operativo di Indagini Archeologiche

Realizzazione di un impianto agrovoltaiico denominato "Melilli", di potenza di generazione pari a 49,08 MWp e potenza in immissione pari a 45 MW posizionato a terra, sito tra le Contrade Casitte e San Giuliano snc, nel Comune di Melilli (SR)

10500 €

Assistenza tecnico scientifica (Archeologo)

Livello	Denominazione	Manzione	Tariffa
I Fascia	Archeologo Direttore/Coordinatore/Responsabile/Esecutore	Direzione/Coordinamento/ o/ Responsabile/Esecutore	454,48 € giornata/uomo
II Fascia	Archeologo Responsabile/Esecutore	Responsabilità/Esecuzione	303,68 € giornata/uomo
Totale			
7561,6 €			

Spese Generali

Descrizione	Importi
Spese generali	
Indagini archeologiche	16.800 €
Assistenza tecnica e scientifica	7561,6 €
Imprevisti	5.000 €
	TOTALE
	29361,6 €