



REGIONE TOSCANA



COMUNE DI  
ORBETELLO



PROVINCIA DI  
GROSSETO

## PROGETTO DEFINITIVO

Impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica "Orbetello" di potenza in immissione massima pari a 61,2 MW e relative opere connesse da realizzarsi nel comune di Orbetello (Gr)

Titolo elaborato

# Addendum alla verifica preliminare dell'interesse archeologico

Codice elaborato

**F0544KR01B**

Scala

-

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione.

### Progettazione



#### F4 ingegneria srl

Via Di Giura - Centro direzionale, 85100 Potenza  
Tel: +39 0971 1944797 - Fax: +39 0971 55452  
www.f4ingegneria.it - f4ingegneria@pec.it

Il Direttore Tecnico  
(ing. Giovanni Di Santo)



Gruppo di lavoro

Dott. For. Luigi ZUCCARO  
Ing. Giuseppe MANZI  
Ing. Alessandro Carmine DE PAOLA  
Ing. Monica COIRO  
Ing. Federica COLANGELO  
Ing. Gerardo Giuseppe SCAVONE  
Ing. jr. Flavio Gerardo TRIANI  
Arch. Gaia TELESCA  
Ing. Manuela NARDOZZA



Società certificata secondo le norme UNI-EN ISO 9001:2015 e UNI-EN ISO 14001:2015 per l'erogazione di servizi di ingegneria nei settori: civile, idraulica, acustica, energia, ambiente (settore IAF: 34).

Consulenze specialistiche

#### ARCHEOLOGIA

##### Dott.ssa Alessandra VELLA

Via Teano - Casi snc  
81057 Teano (CE)  
[alessandra.vell@gmail.com](mailto:alessandra.vell@gmail.com)

##### Dott.ssa Stefania PARADISO

Via Cannavina 16b  
82020 Pietrelcina (BN)  
[paradiso.stefania@gmail.com](mailto:paradiso.stefania@gmail.com)

### Committente

#### Apollo Wind s.r.l.

Via della Stazione,7  
39100 - Bolzano (Bz)

Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
Gennaio 2024	Post richieste di integrazione	VELLA/PARADISO	GMA	GDS

File sorgente: F0544KR01B - Addendum alla verifica preliminare dell'interesse archeologico.docx

In relazione alla Nota MIC|MIC\_SS-PNRR|30/08/2023|0019221-P, si integra il lavoro di VPIA redatto in conformità alle direttive delle linee guida pubblicate nella Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 88 del 14 aprile 2022 - DPCM del 14 febbraio 2022, da parte delle professioniste incaricate, con le tavole relative alla fotointerpretazione che integra la lettura della geomorfologia dei luoghi interessati dai lavori di realizzazione del progetto per la costruzione ed esercizio di un impianto di energia elettrica da fonte eolica "Orbetello" di potenza in immissione massima pari a 61,2 MW e relative opere connesse da realizzarsi nel comune di Orbetello (GR).

La presente relazione, per quanto riguarda l'analisi dei dati di fotografia aerea ai fini della fotointerpretazione archeologica, si è servita delle ortofoto del 1988-1989, 1994-1998, 2000, 2006, 2008, 2012, provenienti dai servizi WMS del Geoportale Nazionale.

A queste vanno inoltre aggiunte le ortofoto disponibili tra i portali webgis Geoscopio della Regione Toscana (<https://www.regione.toscana.it/-/geoscopio>), in particolare quelle relative al Volo GAI del 1954, al Volo Rossi Brescia del 1978, al Volo CGR Parma del 1988, al Volo CGR Parma del 1996, al Volo AGEA del 2002, al Volo AGEA del 2006, al Volo BLOM-CGR del 2007, al Volo Rossi Brescia del 2010, al Volo BLOM-CGR del 2013, all'ortofoto della Regione Toscana del 2021.

Su dette ortofoto sono state sovrapposte, attraverso lo strumento overlay di ArcMap, le opere di progetto. Si è proceduto ad un'analisi su maglie regolari di lato 100x100 m.

È possibile affermare che l'analisi di foto-interpretazione archeologica dell'area interessata dal progetto ha consentito di individuare perlopiù tracce superficiali relative a fenomeni naturali, scarsamente significative dal punto di vista archeologico. La fitta parcellizzazione agricola che si riscontra in modo particolare nell'area di progetto degli aerogeneratori, la presenza di diffuse incisioni torrentizie e il morfologico dell'area rendono difficile il riconoscimento e la lettura di tracce fossili da immagini aeree.

Su alcune ortofoto sono tuttavia riscontrabili anomalie riconducibili a contesti noti e conosciuti, quali quello del tracciato della via *Aemilia Scauri*, nei pressi degli aerogeneratori T07 e T08 e a nord di quest'ultimo, che segue gli assi di centuriazione della colonia Heba, quest'ultima ricadente nel territorio del comune di Magliano; all'impianto del nuovo centro succede la centuriazione del territorio, ascrivibile al II sec. a.C., che caratterizza diffusamente il territorio in esame, rientrando esso nell'area di controllo dell'*Ager Hebanus*.

Relativamente alla ricognizione, va tenuto presente che il territorio è caratterizzato da una prevalenza di forme morfologiche tipiche della zona costiera meridionale regionale con ampie aree umide, palustri e lagunari che si collocano al passaggio tra le pianure alluvionali del torrente Osa e del fiume Albegna e la fascia costiera dunale. Le aree di piana costiera, sia di carattere alluvionale che di carattere palustre/lagunare sono delimitate da dorsali collina.

Al momento della ricognizione, si è potuta rilevare una notevole variazione del suolo, della sua occupazione e del suo utilizzo.

Infatti, nella porzione orientale del territorio che ospiterà le opere relative all'impianto, in particolare nell'area della Stazione Elettrica e delle prime turbine, in località Mandrioncino e le Querciolaie, il paesaggio presenta in prevalenza colture seminativa, cui si alternano vitigni e uliveti, secondo una sistemazione tipica dei campi chiusi.

Proseguendo verso la posizione dell'aerogeneratore T01, il cavidotto attraversa infatti viabilità esistente sterrata, fiancheggiata principalmente da vigneti e da una piccola area boschiva, paesaggio che caratterizza l'area di S. Donato, almeno fino all'area dell'aerogeneratore T05.

Nel corso della seconda ricognizione, effettuata nel corso di gennaio 2024, è stato possibile accedere alle aree degli aerogeneratori T02, T03 e T04, nei pressi della località San Donato

Vecchio, inaccessibili al momento della prima ricognizione nell'aprile 2023. Qui tuttavia la visibilità risulta ancora bassa perché gli aerogeneratori insistono in terreni attualmente lasciati incolti o destinati a pascolo. Tuttavia è stato possibile seguire l'intero tracciato del cavidotto, sia su strada che nei terreni.

Tutta quanta l'area dopo San Donato, dove ricadono gli aerogeneratori T06, T07, T08 e T09, dell'elevazione massima di 15 m s.l.m. e lievemente digradante verso il mare, si caratterizza per la presenza di campi chiusi, scarsamente coltivati e principalmente destinati a pascolo. Si nota in questa porzione di territorio una notevole variazione anche delle caratteristiche pedologiche del terreno, che diventa sempre più sabbioso in relazione alla vicinanza con la costa. Anche in occasione della seconda ricognizione l'area dell'aerogeneratore T07 risulta inaccessibile per la presenza di recinzioni, tuttavia è stato possibile raggiungere la posizione degli altri 3 aerogeneratori, riscontrando una buona visibilità e rinvenendo materiale fittile non diagnostico solo lungo il cavidotto verso T06 e nell'area di T09, mentre l'area dell'aerogeneratore T08 risulta ancora ricoperta di vegetazione spontanea o seminativa. Rispetto alla precedente ricognizione, è stato quindi possibile aggiungere poco materiale, non diagnostico, indicato come siti nel template con i numeri da 094 a 098. All'inizio del tracciato del cavidotto interrato verso T06 si rileva la presenza di materiale da costruzione moderno.

Per finire, si riporta di seguito, in forma di tabella, l'elenco delle aree soggette a vincolo e delle aree di interesse, essendo queste disseminate su tutto il territorio esaminato e interessando le prossimità di alcune opere previste in progetto, come è possibile riscontrare attraverso la consultazione del template, dove dette aree sono state riportate:

	COMUNE E LOCALITÀ	DESCRIZIONE	CRONOLOGIA	Decreto	Allegato
1	Orbetello (Gr), Casa Brancazzi	Resti della villa rustica romana	Età romana	Provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)	Scheda Sito n. 1
4	Orbetello (Gr), Doganella	Centro etrusco di Kalousion	Età arcaica	Provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)	Scheda Sito n. 4
11	Orbetello (Gr), Felciaio	Ex voto in terracotta		Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 6\2\1976	Scheda Sito n. 11
15	Orbetello (Gr), Le Grotte	villa	Età romana	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 14\04\1989	Scheda Sito n. 15
32	Orbetello (Gr), Podere Ospedaletto	Cisterna e vasche; ospedale	Età romana-età longobarda	Vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004; vincolo area contigua al Parco Naturale della Maremma L.R. n. 24\94, Legge Quadro su aree protette 31\07\1991, Piano per il Parco art. 13 L.R. n. 24\94 adottata dal consiglio Direttivo 29\10\07 Delibera N 60, PTC approvato dal C.R. con D. N 431 del 29\07\1977	Scheda sito n. 32
34	Orbetello (Gr), Podere San Francesco	Area di fr. fittili e muri a secco	Età romana	Area di interesse archeologico; vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004	Scheda Sito n. 34
40	Orbetello (Gr), Torre Saline	Approdo di età romana e fornaci ceramiche	Età romana	Provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)	Scheda Sito n. 40

63	Orbetello (Gr), Stazione Ferroviaria di Talamone	Monumento funerario	Età romana	Vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42/2004 e D. Lgs 63 del 26/3/08 apposto con D.M 10/12/1962. vincolo area contigua al Parco Naturale della Maremma L.R. n. 24/94, Legge Quadro su aree protette 31/07/1991, Piano per il Parco art. 13 L.R. n. 24/94 adottata dal consiglio Direttivo 29/10/07 Delibera N 60, PTC approvato dal C.R. con D. N 431 del 29/07/1977	Scheda Sito n. 63
64	Orbetello (Gr), Barabino- Fonteblanda	Insedimento etrusco	Età arcaica	Provvedimento di tutela direFa ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I)	Scheda Sito n. 64
65	Orbetello (Gr), Podere Civitella	Villa romana	Età romana	Area di interesse archeologico-vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42/2004; vincolo area contigua al Parco Naturale della Maremma L.R. n. 24/94, Legge Quadro su aree protette 31/07/1991, Piano per il Parco art. 13 L.R. n. 24/94 adottata dal consiglio Direttivo 29/10/07 Delibera N 60, PTC approvato dal C.R. con D. N 431 del 29/07/1977	Scheda Sito n. 65
68	Orbetello (Gr), Poggio di Talamonaccio /Colle di Bengodi	Insedimento dell'antica Telamon	Età del ferro-età romana-età longobarda-età medioevale	Provvedimento di tutela diretta ai sensi della L. 1089/1939 o del D.Lgs. 490/1999 (Titolo I); art.10 D. Lgs. 42/2004, Art.2 D. Lgs. 62 del 26/3/08 D.M 24/9/1976, vincolo ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004 e D. Lgs 63 del 26/3/08 apposto con D.M 10/12/1962. vincolo area contigua al Parco Naturale della Maremma L.R. n. 24/94, Legge Quadro su aree protette 31/07/1991, Piano per il Parco art. 13 L.R. n. 24/94 adottata	Scheda Sito n. 68

				dal consiglio Direttivo 29\10\07 Delibera N 60, PTC approvato dal C.R. con D. N 431 del 29\07\1977	
<b>70</b>	Orbetello (Gr), Fontanile Fonteblanda	Corredi funebri	Età romana	Vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M10\12\1962; vincolo area contigua al Parco Naturale della Maremma L.R. n. 24\94, Legge Quadro su aree protette 31\07\1991, Piano per il Parco art. 13 L.R. n. 24\94 adottata dal consiglio Direttivo 29\10\07 Delibera N 60, PTC approvato dal C.R. con D. N 431 del 29\07\1977	Scheda Sito n. 70
<b>71</b>	Orbetello (Gr), in prossimità di Fonteblanda	Molino dell'Osa e bagni sulfurei	XIII sec. d.C.	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004	Scheda Sito n. 71
<b>72</b>	Orbetello (Gr), Podere Piana del Prete	Villa rustica romana	Età romana	Vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004; vincolo area contigua al Parco Naturale della Maremma L.R. n. 24\94, Legge Quadro su aree protette 31\07\1991, Piano per il Parco art. 13 L.R. n. 24\94 adottata dal consiglio Direttivo 29\10\07 Delibera N 60, PTC approvato dal C.R. con D. N 431 del 29\07\1977	Scheda Sito n. 72
<b>73</b>	Orbetello (Gr), Camporegio	Sepolcreto	Età romana	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 6\02\1976	Scheda Sito n. 73

74	Orbetello (Gr), Tombolo della Giannella	Villa romana	Età romana	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 412\1964	Scheda sito n. 74
75	Orbetello (Gr), Case Rosse di Albinia	Villa rustica	Età romana	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 4\12\1964	Viarch Società Autostrada Tirrenica, sito n. 90 Scheda Sito n. 75
76	Orbetello (Gr), Tombolo della Giannella-Casette di Fibia	Frammenti di ceramica ad impasto	VII sec. a.C.	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 4\12\1964	Scheda Sito n. 76
77	Orbetello (Gr), Ceriolo	Tesoretto monetale	Età romana	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 e 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 6\2\1976	Scheda Sito n. 77
78	Orbetello (Gr), Casa Brancazzi	Villa rustica	Età romana etrusco (VII-III sec. a.C); età medievale (VII-XIV sec. d.C.)	Area di interesse archeologico, art.10 D. Lgs. 42\2004, Art.2 D. Lgs. 62 del 26\3\08 D.M 12\10\1981, vincolo ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 14\04\1989	Scheda Sito n. 78
79	Orbetello (Gr), Poggetti Colonna	Muretti a secco, armi e fibule	VII sec. a.C.	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004	Scheda Sito n. 79
80	Orbetello (Gr), San Donato	Necropoli, altare; villa romana e fornaci	VII sec. a.C-Età romana	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004	Scheda Sito n. 80
81	Orbetello (Gr), La Torretta	Necropoli e fattoria romana	VII sec. a.C.-I sec. a.C.-IV sec. d.C.	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera	Scheda Sito n. 81

				m del D. Lgs. 42\2004 <sup>17</sup> <sub>SEP</sub>	
<b>82</b>	Orbetello (Gr), Priorato	Villa	Età romana	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004	Scheda Sito n. 82
<b>84</b>	Orbetello (Gr), Romitorio Rovinato	Tombe, monastero fortificato	Età del ferro-età medioevale	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 14\4\1989	Scheda Sito n. 84
<b>85</b>	Orbetello (Gr), Poggio Castelliere	Castelliere	Età arcaica	Area di interesse archeologico, vincolo ai sensi dell'art. 142 lettera m del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63	Scheda Sito n. 85
<b>86</b>	Orbetello (Gr), Casale della Giannella	Villa	Età romana	Area di interesse archeologico, art. 10 D. Lgs. 42\2004, Art. 2 D. Lgs. 62 del 26\3\08 D.M 5\12\1967, rinnovato il 18\12\2006, vincolo ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42\2004 e D. Lgs 63 del 26\3\08 apposto con D.M 4\12\1964	Scheda Sito n. 86

*Alessandra Vella*  
*Stefania Paradiso*