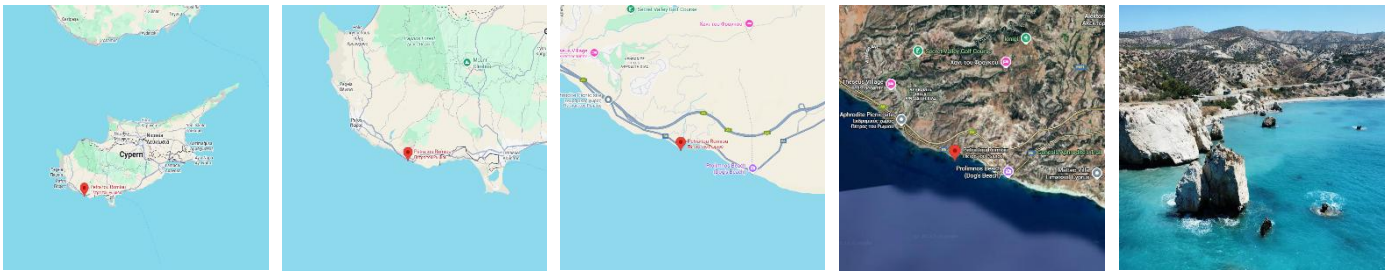
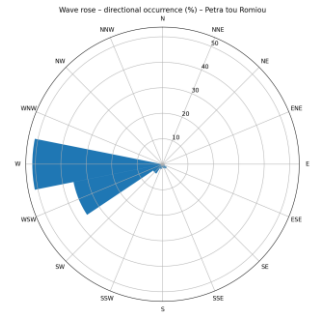


Screening for ExoMare – Petra tou Romiou, Cyprus

This screening applies for the Exowave product ExoMare WEC-1.6 offshore and onshore Desal system for the actual site as described herein.

- Wave climate: low /moderate
- Yearly average wave power flux: 2,7 kW/m
- Dominating wave direction: WSW
- Estimated average freshwater production: 1,6 m³/day per WEC-1.6 cell.

We recommend a dive survey to be executed prior installation (depth, rock classification, optimum location, landfall) and to define the onshore location of Desalination system.



- ExoMare location, SW Cyprus
- 34°39'51.0"N 32°37'48.8"E
- Water depth: 3 m (50-100 m from the shoreline)
- Seabed: mixed bedrock outcrops, coarse sands, gravels and shell fragments
- Salinity: 39 g/L

Astronomical tide:

- Extreme low water: 0,1 m
- Daily Low (typical): 0,2 m
- Daily High (typical): 0,5 m
- Extreme High Water: 0,7 m

- Wave statistic source: Copernicus Marine Service by EU
- Data statistic period: year 2000-2020



| Wave energy source, site specific Wave scatter table [occurrence %] | | | | | | | | WEC capacity matrix ExoMare WEC-1.6 (each) [m3/day] feedwater flow @max60bar | | | | | | | | Feedwater production, site specific ExoMare WEC-1.6 (each) [avg. m3/day] feedwater flow @max60bar | | | | | | | | |
|---|---------------------|------|-------|-------|------|------|-----|--|---------------------|------|------|------|------|-----|---------|---|---------------------|------|------|------|------|------|--|-----|
| Wave height, Hs [m] | Wave period, Tp [s] | | | | | | | Wave height, Hs [m] | Wave period, Tp [s] | | | | | | | Wave height, Hs [m] | Wave period, Tp [s] | | | | | | | Sum |
| | 0-2 | 2-4 | 4-6 | 6-8 | 8-10 | >10 | % | | 0-2 | 2-4 | 4-6 | 6-8 | 8-10 | >10 | 0-2 | | 2-4 | 4-6 | 6-8 | 8-10 | >10 | | | |
| 0.0-0.2 | 0,05 | 1,78 | 1,83 | 0,69 | 0,23 | 0,25 | 5 | 0.0-0.2 | 3,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0.0-0.2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | |
| 0.2-0.4 | 0,01 | 3,96 | 12,28 | 3,85 | 0,87 | 0,38 | 21 | 0.2-0.4 | 11,2 | 6,3 | 1,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0.2-0.4 | 0,00 | 0,25 | 0,12 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,38 | | |
| 0.4-0.6 | 0,00 | 1,35 | 13,91 | 9,36 | 0,97 | 0,27 | 26 | 0.4-0.6 | 18,0 | 14,3 | 3,7 | 0,9 | 0,3 | 0,1 | 0.4-0.6 | 0,00 | 0,19 | 0,52 | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,80 | | |
| 0.6-0.8 | 0,00 | 0,15 | 6,64 | 10,50 | 1,12 | 0,26 | 19 | 0.6-0.8 | 23,9 | 20,6 | 6,6 | 2,0 | 0,7 | 0,3 | 0.6-0.8 | 0,00 | 0,03 | 0,44 | 0,21 | 0,01 | 0,00 | 0,69 | | |
| 0.8-1.0 | 0,00 | 0,01 | 1,70 | 6,95 | 1,38 | 0,26 | 10 | 0.8-1.0 | 29,8 | 25,1 | 10,1 | 3,2 | 1,3 | 0,6 | 0.8-1.0 | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 0,22 | 0,02 | 0,00 | 0,41 | | |
| 1.0-1.2 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 4,06 | 1,28 | 0,26 | 6 | 1.0-1.2 | 33,1 | 28,5 | 13,0 | 4,6 | 1,9 | 0,9 | 1.0-1.2 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,19 | 0,02 | 0,00 | 0,28 | | |
| 1.2-1.4 | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 2,42 | 1,05 | 0,21 | 4 | 1.2-1.4 | 36,0 | 31,1 | 15,8 | 6,0 | 2,6 | 1,3 | 1.2-1.4 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,15 | 0,03 | 0,00 | 0,20 | | |
| 1.4-1.6 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 1,45 | 0,83 | 0,21 | 3 | 1.4-1.6 | 39,7 | 33,4 | 18,6 | 7,6 | 3,3 | 1,7 | 1.4-1.6 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,11 | 0,03 | 0,00 | 0,15 | | |
| 1.6-1.8 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,87 | 0,76 | 0,18 | 2 | 1.6-1.8 | 41,9 | 35,3 | 21,3 | 9,5 | 4,2 | 2,2 | 1.6-1.8 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,03 | 0,00 | 0,12 | | |
| >1.8 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,99 | 2,39 | 1,31 | 5 | >1.8 | 43,3 | 36,6 | 23,9 | 11,4 | 5,2 | 2,7 | >1.8 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 0,12 | 0,04 | 0,27 | | |
| % | 0 | 7 | 37 | 41 | 11 | 4 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | 3,31 | | |

| Product | WEC-1.6 [units] | Feedwater [m3/day] | Freshwater [m3/day] |
|------------|-----------------|--------------------|---------------------|
| ExoMare-04 | 1 | 3,3 | 1,6 |
| ExoMare-08 | 2 | 6,6 | 3,2 |
| ExoMare-12 | 3 | 9,9 | 4,8 |
| ExoMare-16 | 4 | 13,3 | 6,4 |
| ExoMare-20 | 5 | 16,6 | 8,0 |

