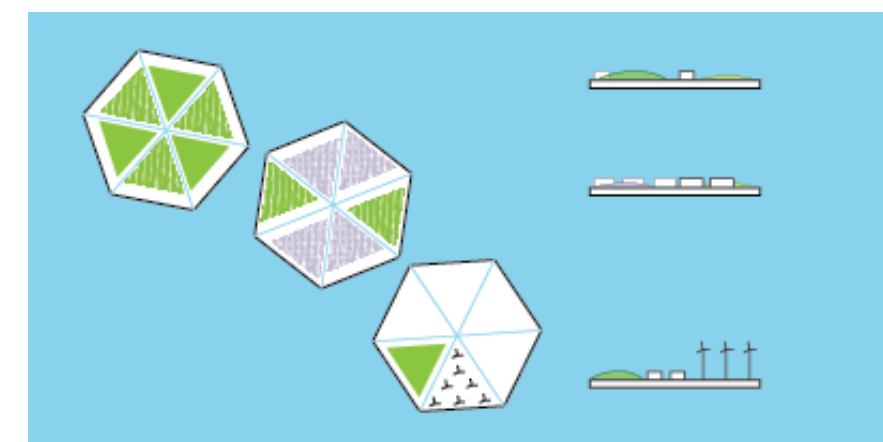
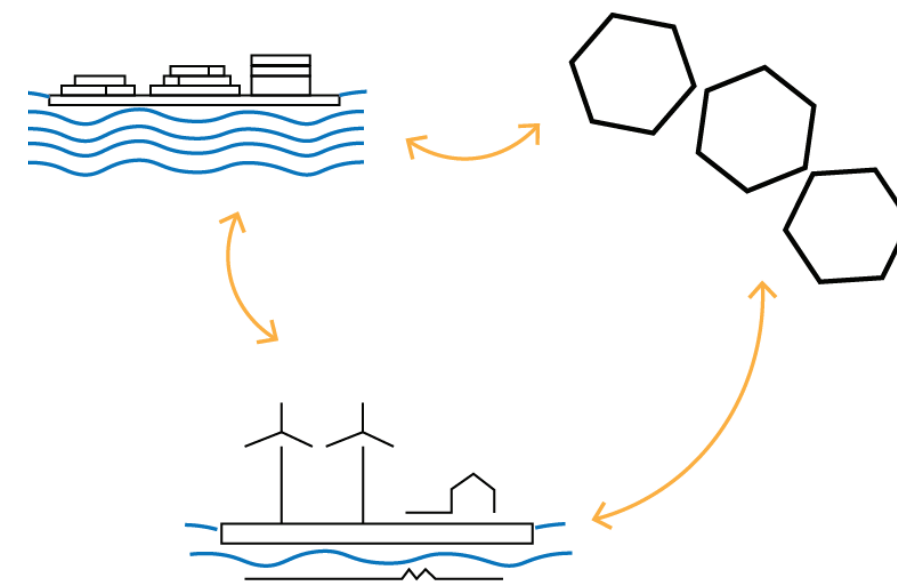
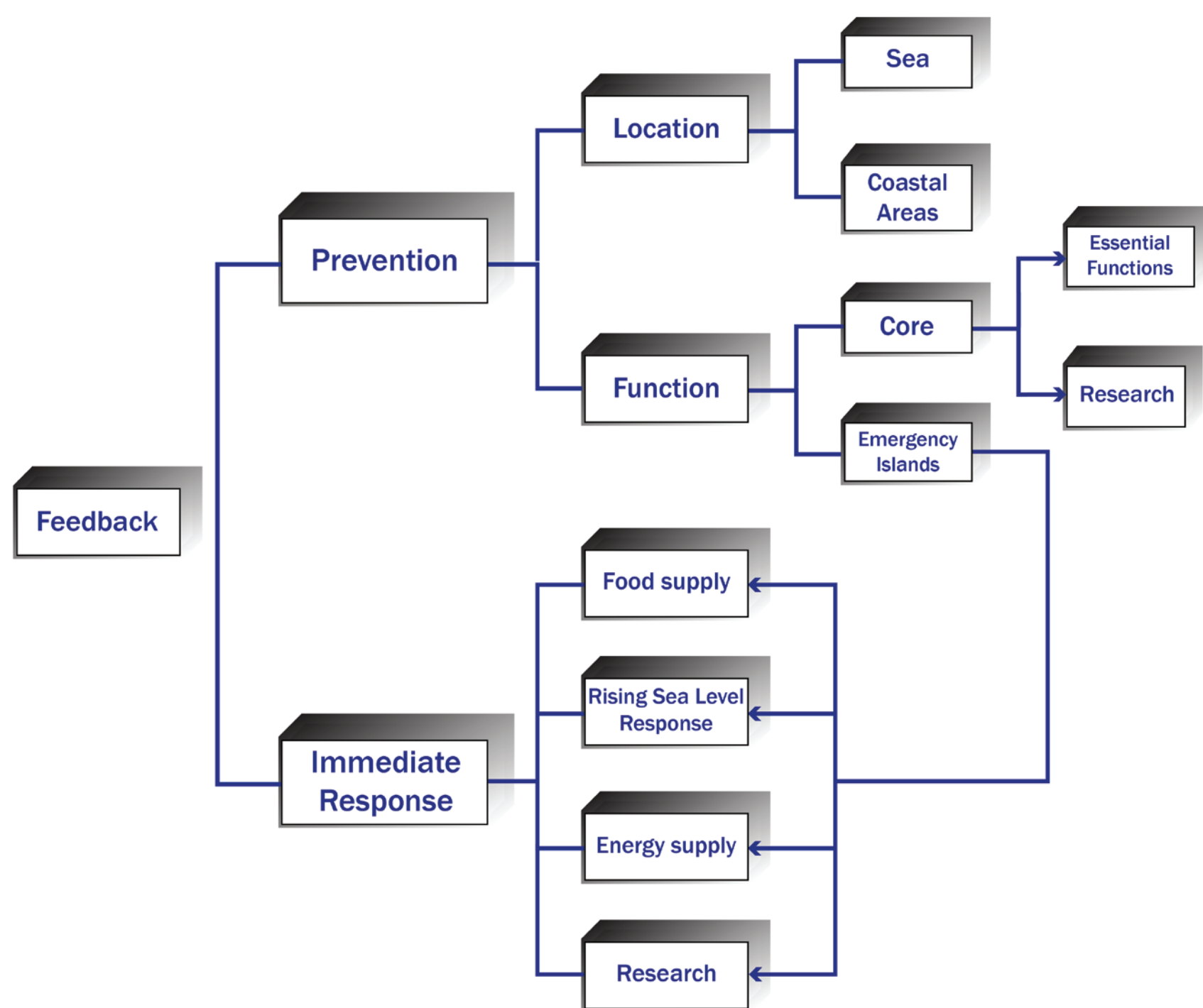


ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ









| ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΣΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕ
ΠΥΡΗΝΑ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΗ ΜΕΣΟΓΕΙΟ |

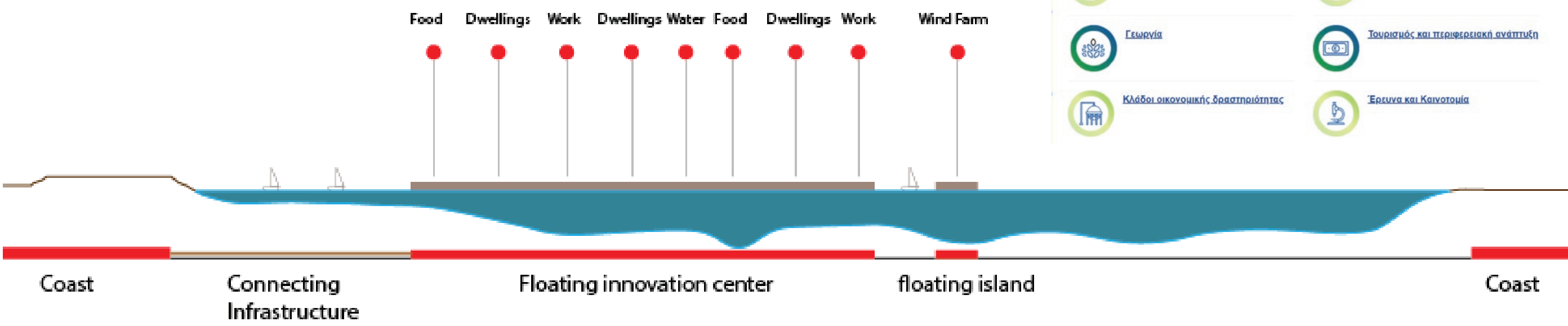


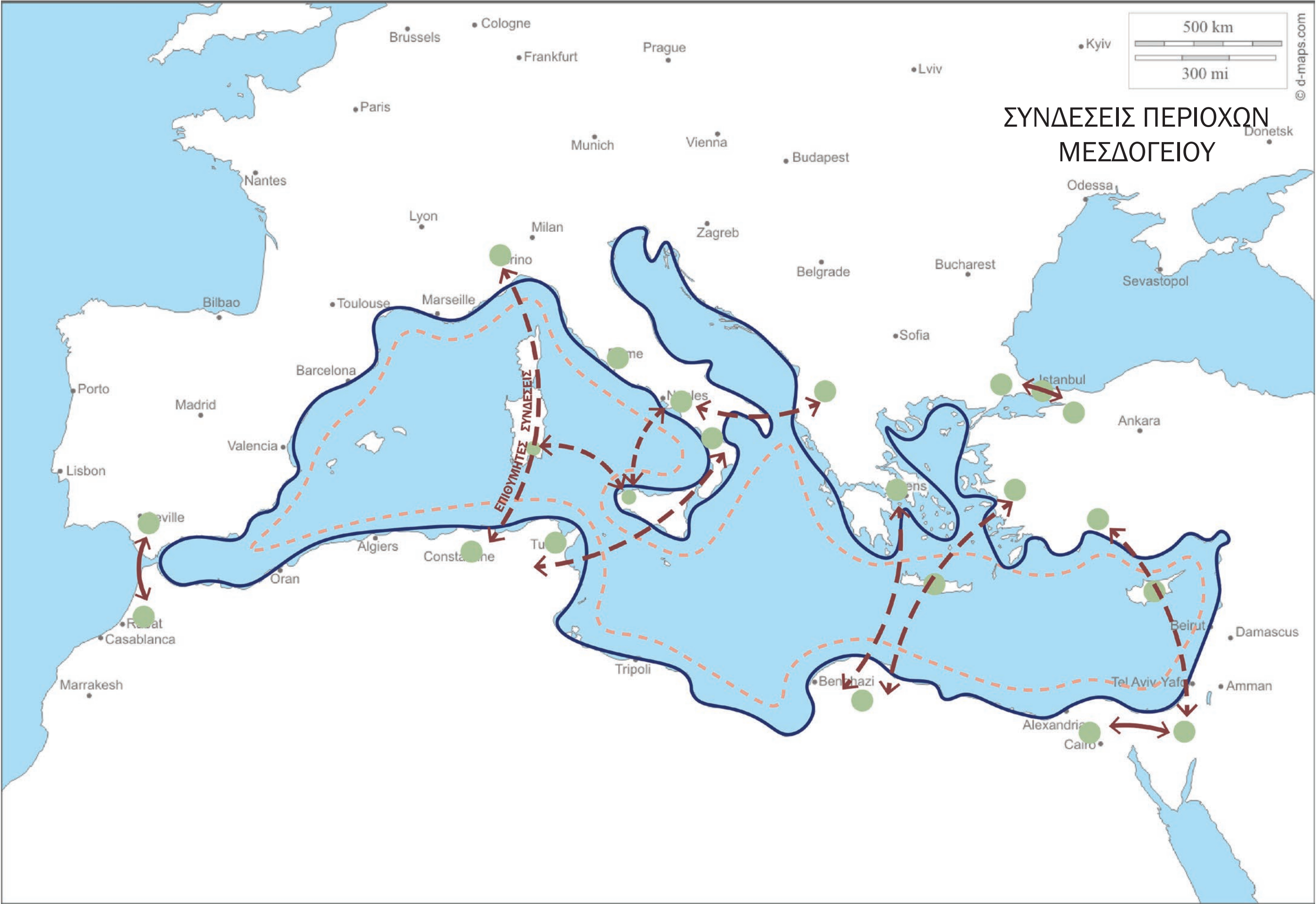
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΚΟΚΟΛΑΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ: ΓΕΡΟΠΑΝΤΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ



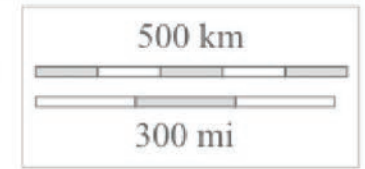
Δράσεις

- | | |
|---|---|
|  Κλίμα |  Περιβάλλον και Ωκεανοί |
|  Ενέργεια |  Μεταφορές |
|  Γεωργία |  Τουρισμός και περιφερειακή ανάπτυξη |
|  Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας |  Έρευνα και Καινοτομία |

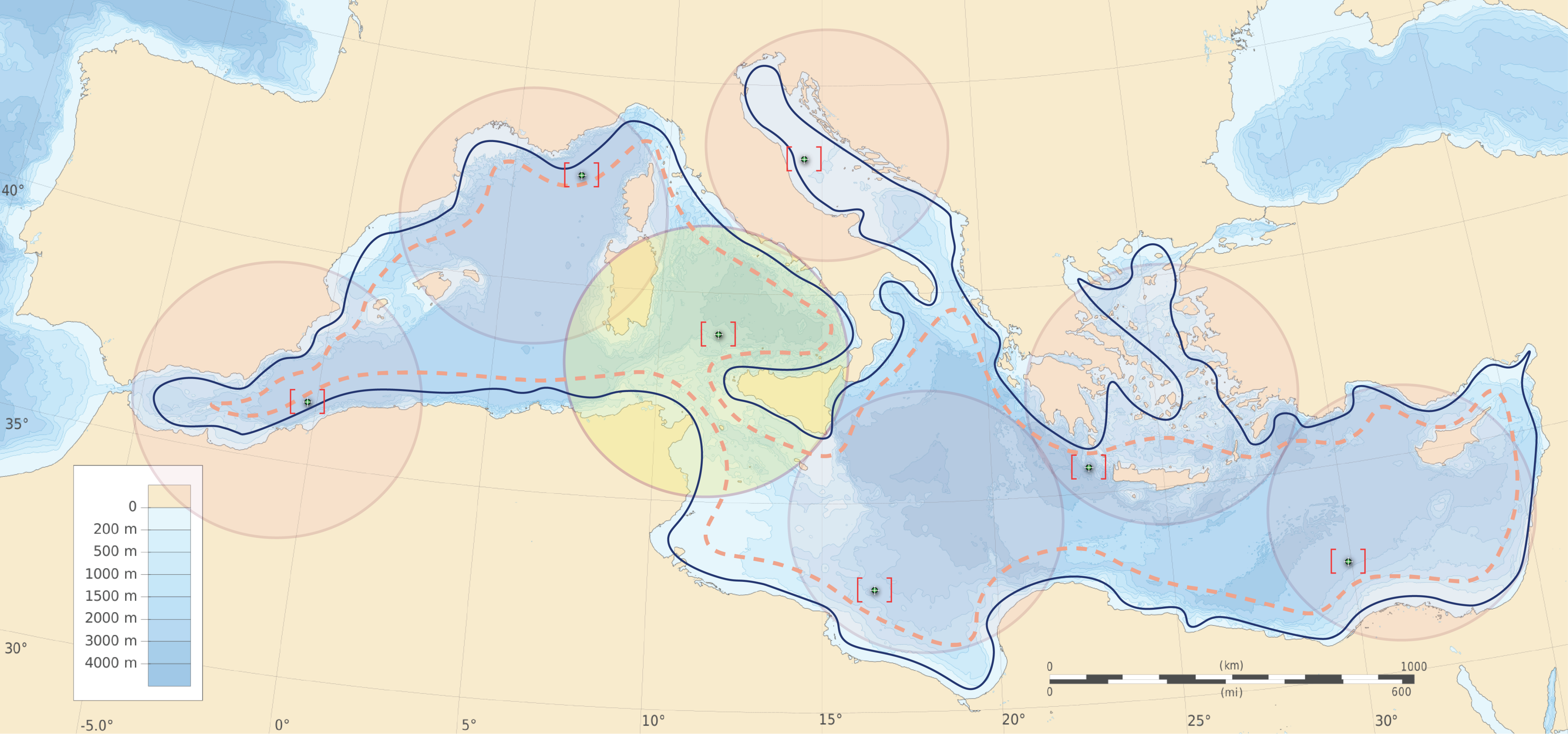




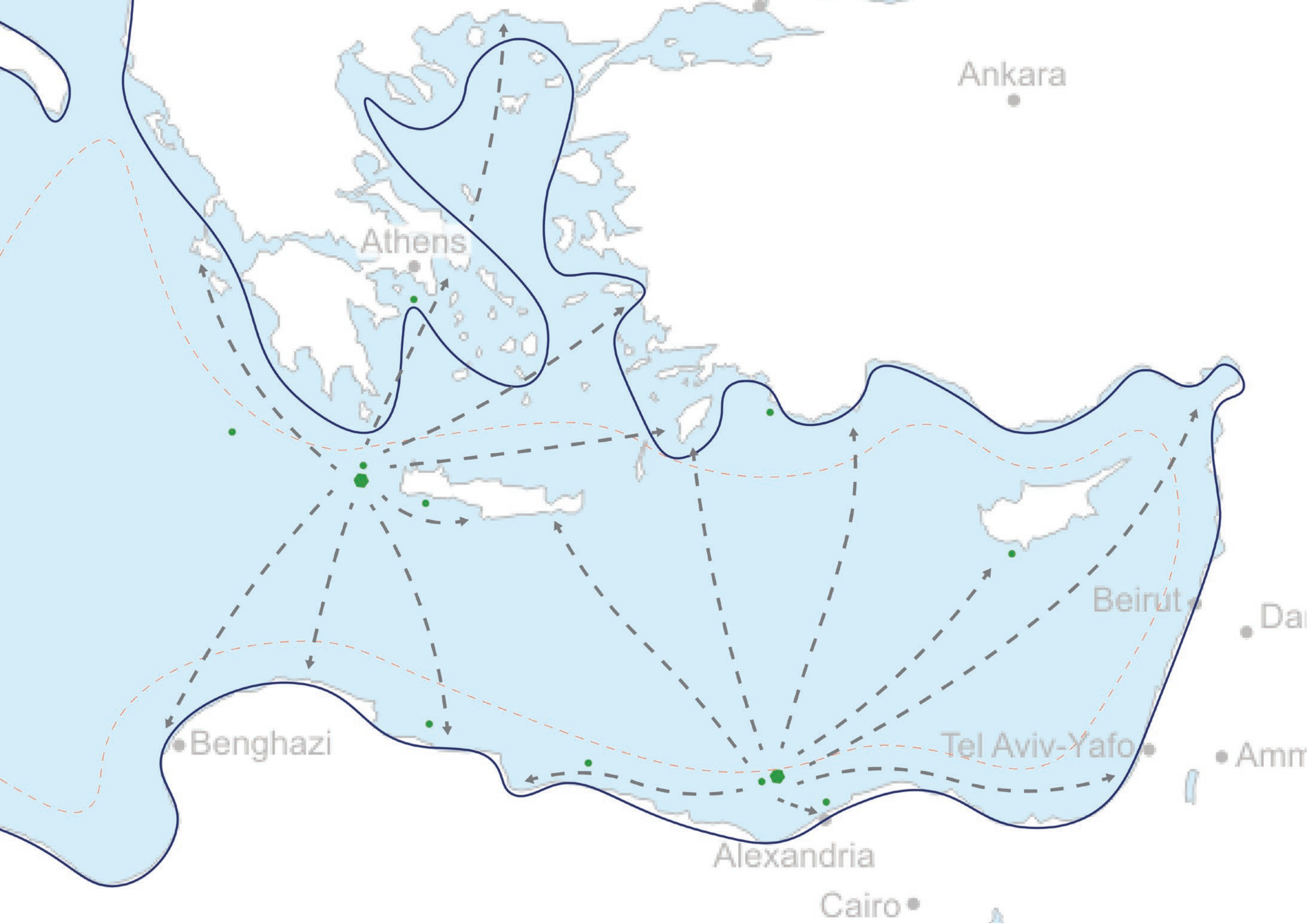
ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΕΣΔΟΓΕΙΟΥ

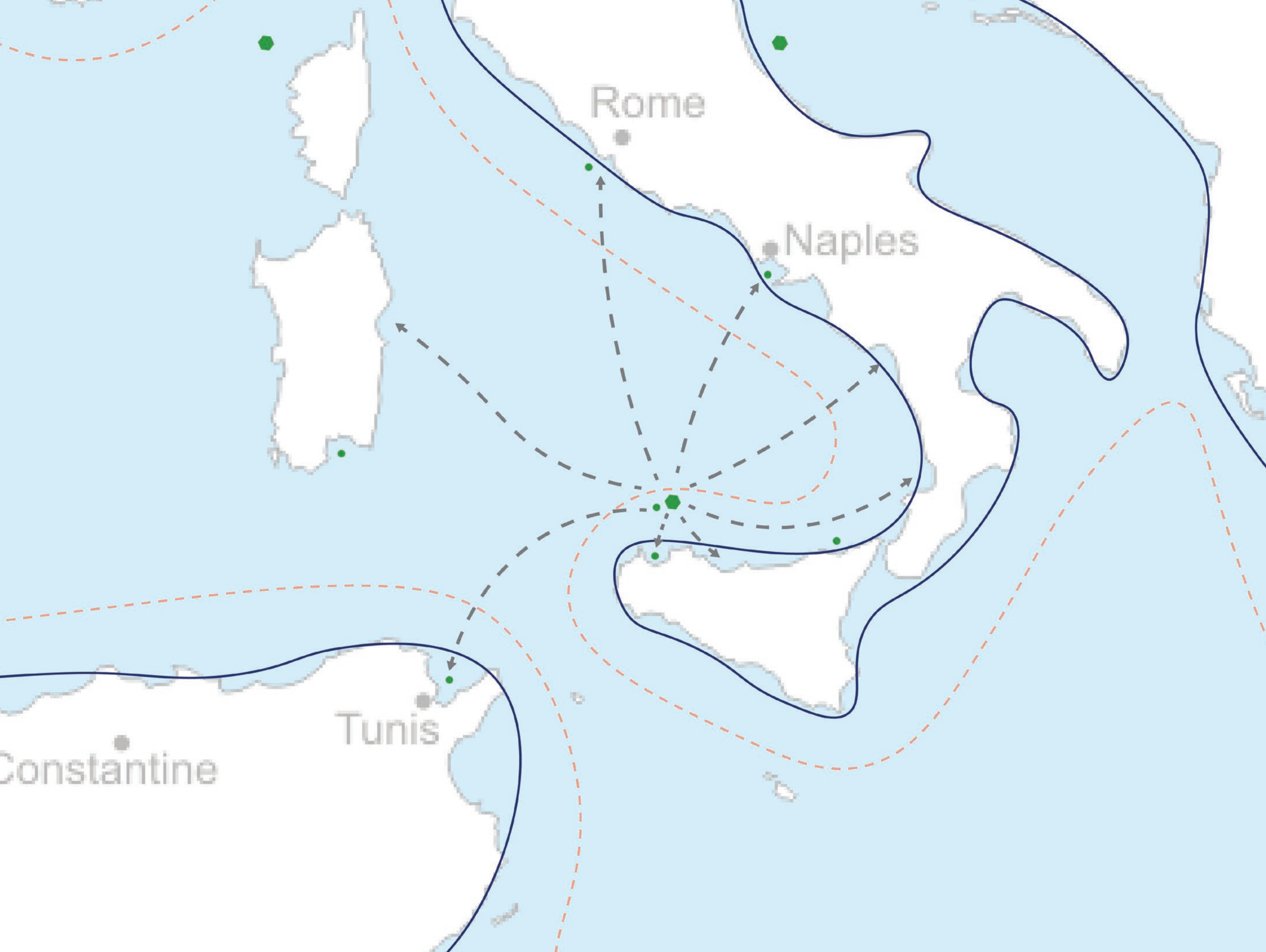


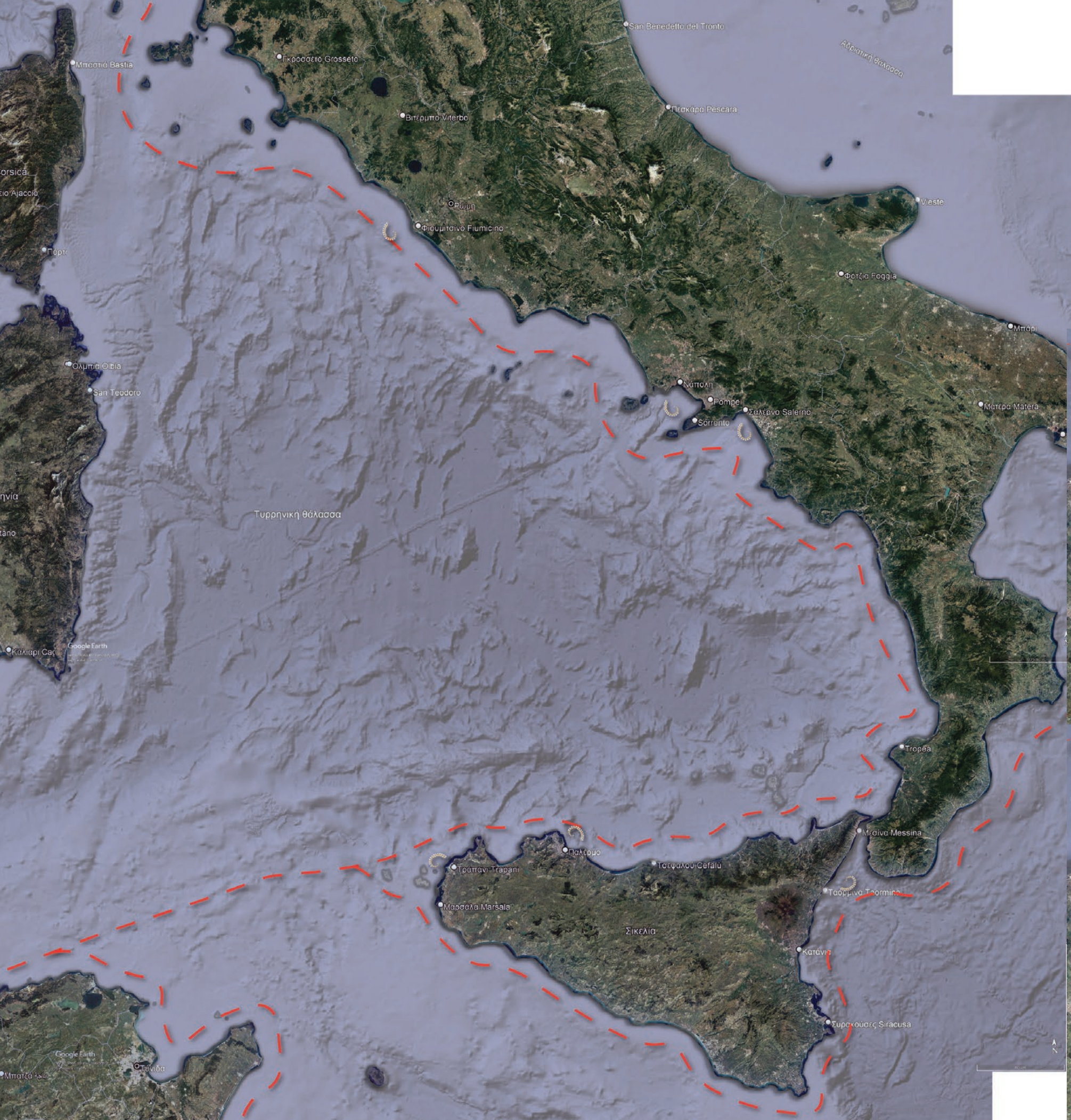
ΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ





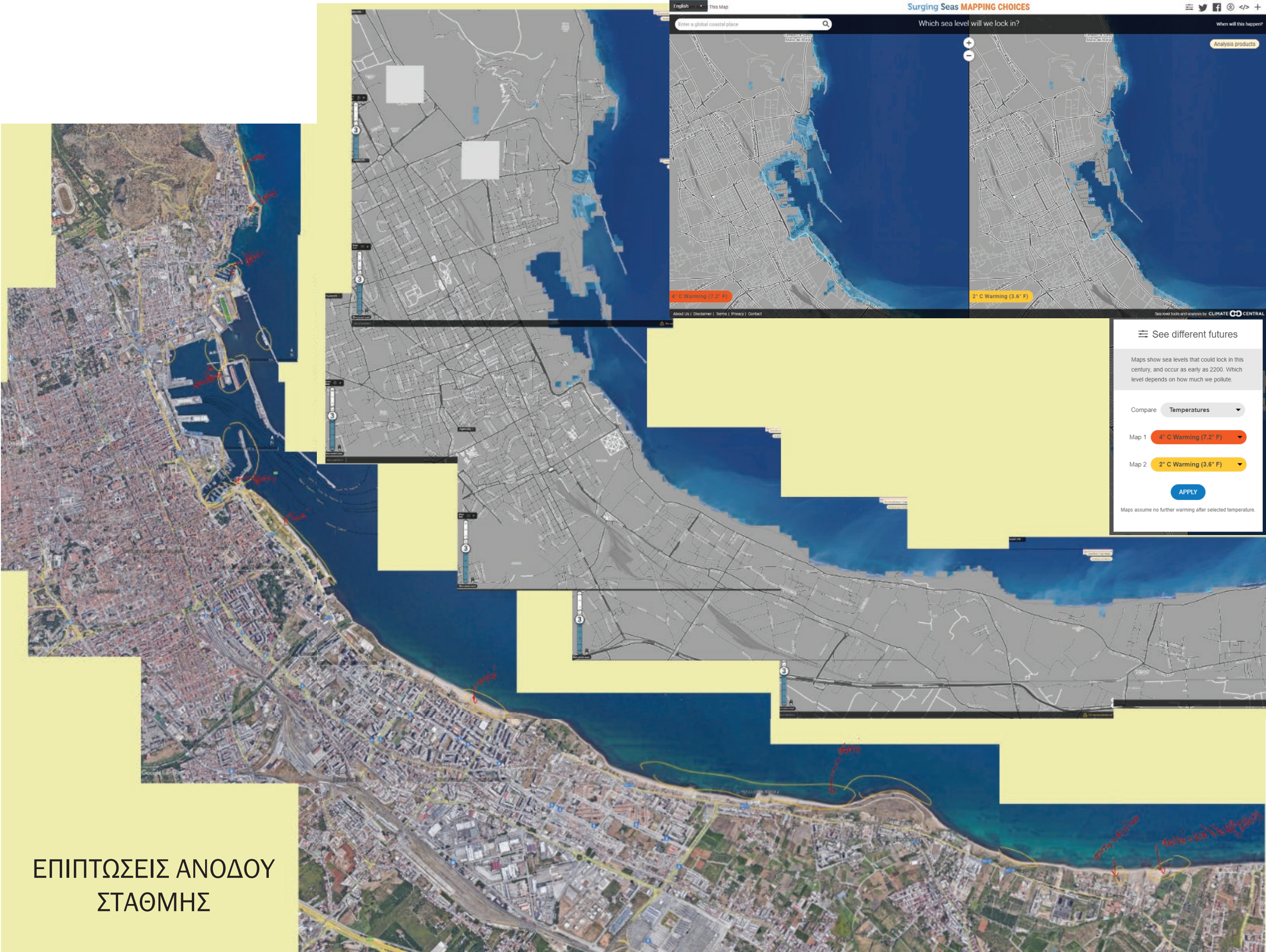




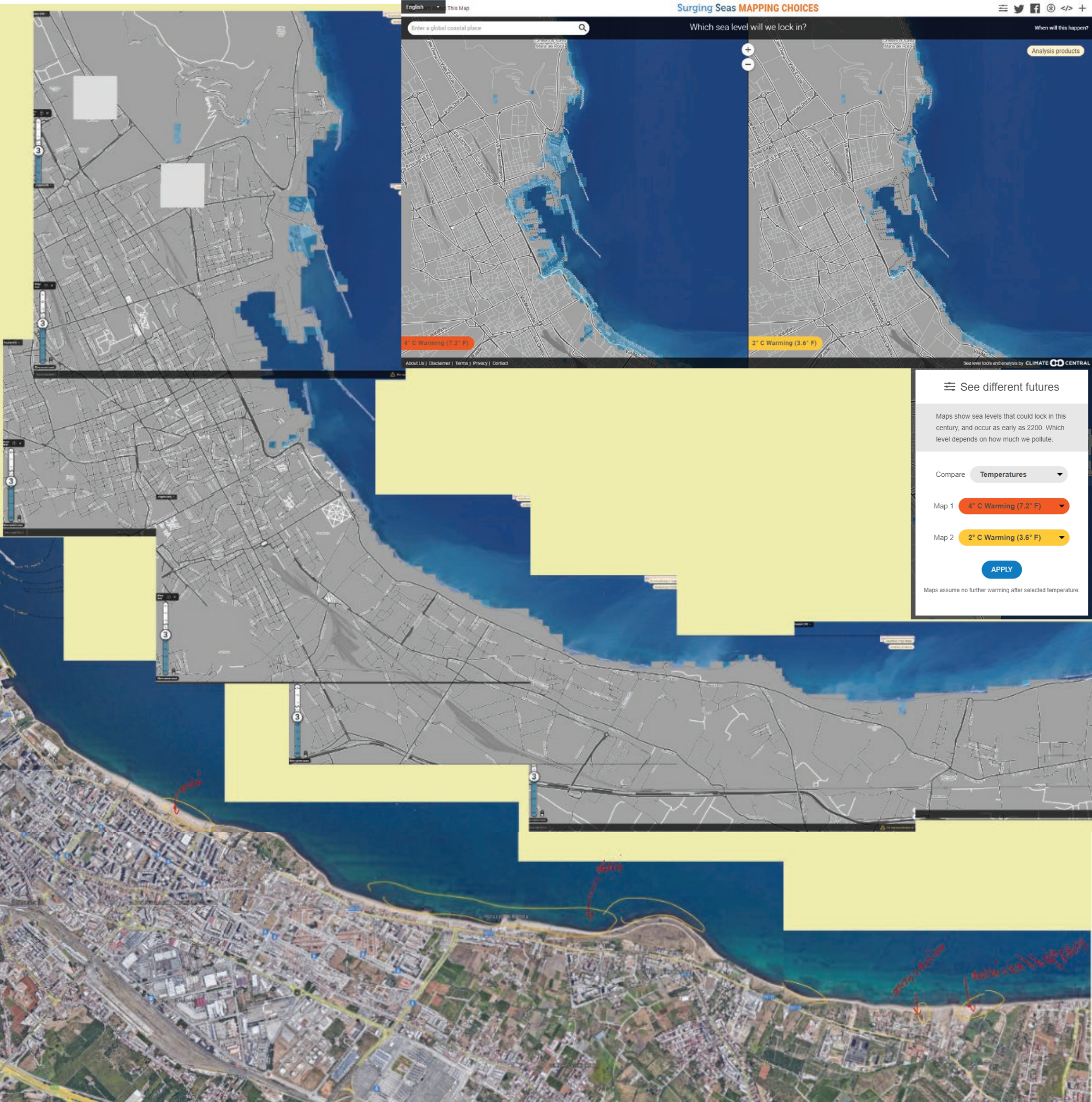


ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΙΤΑΛΙΑ

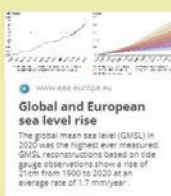




ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΝΟΔΟΥ
ΣΤΑΘΜΗΣ



ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΝΟΔΟΥ ΣΤΑΘΜΗΣ

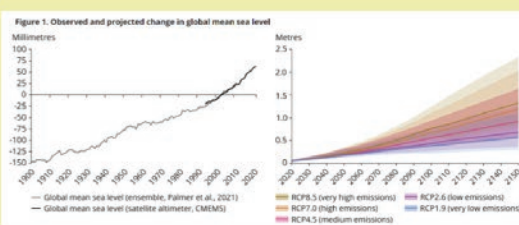


Global and European sea level rise

Global mean sea level (GMSL) has risen about 21 cm since 1900, at an accelerating rate. GMSL reached its highest value ever in 2020. GMSL will likely rise by 0.28-0.55m under a very low emissions scenario (SSP1-1.9) and 0.63-1.02m under a very high emissions scenario (SSP5-8.5) by 2100, relative to the 1995-2014 average. GMSL simulations that include the possibility of fast disintegration of the polar ice sheets project a rise of up to 5m by 2150. Most coastal regions in Europe have experienced an increase in sea level relative to land, except for the northern Baltic Sea coast.

Published: 18 Nov 2021 13:16 – 25min read

Global climate models project that the rise in GMSL during the 21st century (i.e. in 2100, relative to the period 1995-2014) will likely (66% confidence) be in the range of 0.28-0.55m for a very low emissions scenario (SSP1-1.9), 0.44-0.76m for an intermediate emissions scenario (SSP2-4.5) and 0.63-1.02m for a very high emissions scenario (SSP5-8.5). Model simulations that include the possibility of fast disintegration of the polar ice sheets, which is assessed to have a low likelihood, project a GMSL rise of up to about 5m by 2150 under a very high emissions scenario (SSP5-8.5)^[1].



The future behaviour of the Greenland and Antarctic ice sheets is still rather uncertain, particularly under higher emissions scenarios. Studies considering processes that can lead to a faster disintegration of the Antarctic ice sheet, including a potential collapse of marine-based sectors, have estimated a GMSL rise of up to 2.3m by 2100 and up to 5.4m by 2150^{[1] [7] [8] [11]}. The consideration of such high-end scenarios is important for long-term coastal risk management, in particular in densely populated coastal zones. Each 5-year delay in the peaking of global greenhouse gas emissions increases the median sea-level rise projections for 2300 by 0.2m and extreme sea-level rise projections (95th percentile) by up to 1m^[9] (Mengel et al., 2018).



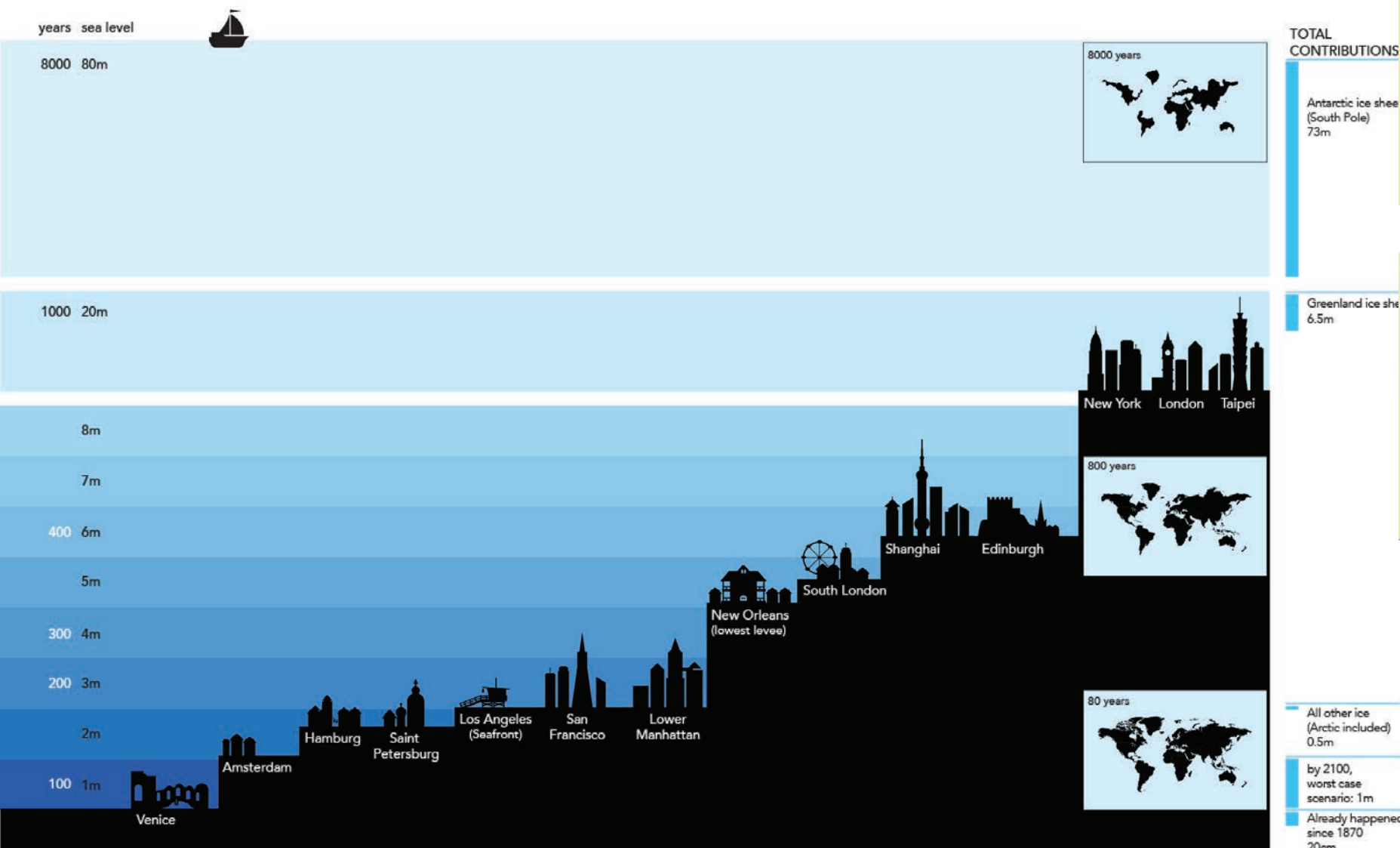
Why the Mediterranean is a climate change hotspot

Although global climate models vary in many ways, they agree on this: The Mediterranean region will be significantly drier in coming decades, potentially seeing 40 percent less precipitation during the winter rainy season. An analysis by researchers at ...

“What’s really different about the Mediterranean compared to other regions is the geography,” Tuel says. “Basically, you have a big sea enclosed by continents, which doesn’t really occur anywhere else in the world.” While models show the surrounding landmasses warming by 3 to 4 degrees Celsius over the coming century, the sea itself will only warm by about 2 degrees or so. “Basically, the difference between the water and the land becomes a smaller with time,” he says.

When Sea Levels Attack!

How long have we got?



Note: Heights above sea level vary across cities. Lowest points used

Source: IPCC, NAS Realclimate.org, NewScientist.com, Potsdam Institute, Sea Level Explorer

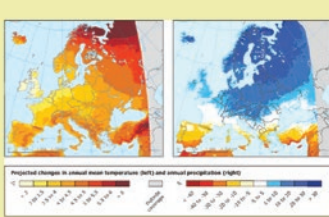


Prospects Climate change impacts

In the long term, the magnitude and rate of climate change depends on future global greenhouse gas emissions. The European Union is committed to limiting global temperature increase to below 2 °C above the pre-industrial level, as agreed globally under the UNFCCC. However, the projected rise in global average temperatures over the 21st century is 0.3 °C-1.7 °C for the lowest emission scenario and 2.6 °C-4.8 °C for the highest emission scenario.^[1]

Annual average land temperatures over Europe are projected to continue increasing by more than the global average temperature. The largest temperature increases are projected over eastern and northern Europe in winter, and over southern Europe in summer. Annual precipitation is generally projected to increase in northern Europe and to decrease in southern Europe, thereby enhancing the differences between currently wet regions and currently dry regions (Figure 2). The intensity and frequency of extreme weather events is also projected to increase in many regions, and sea-level rise is projected to accelerate significantly.^[1]

Climate change may increase existing vulnerabilities and deepen socio-economic imbalances in Europe. Major climate risks for Europe include increased coastal and river floods, significant reduction in water availability, and extreme heat events.^[1] According to a recent study, under a high-emission scenario and in the absence of adaptation actions, some climate impacts would roughly double by the end of this century. Heat related deaths would reach about 200 000 per year; the cost of river flood damages would exceed EUR 10 billion/year; and every year forest fires would affect an area about 800 000 ha. In this scenario, people affected by droughts would also increase by a factor of seven to about 150 million per year, and welfare loss due to sea-level rise would more than triple to EUR 42 billion/year.^[1]



Sea-level rise and coastal areas

The sea level rose over the course of the 20th century, and the tendency has accelerated in recent decades.

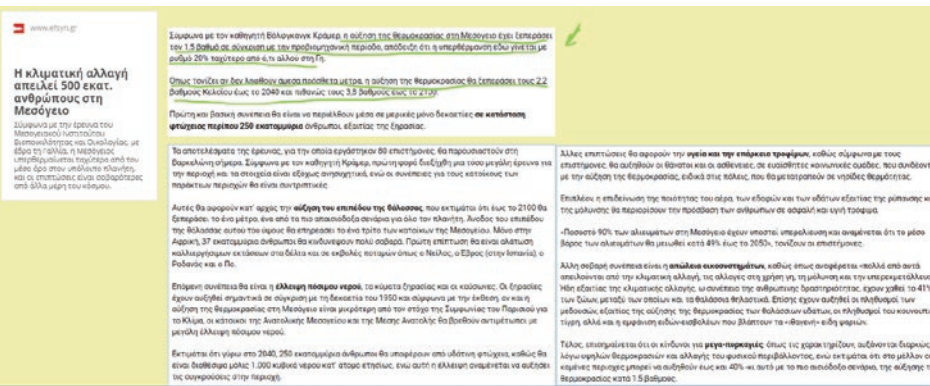
The rise is mostly due to thermal expansion of the oceans because of warming. But melting ice from glaciers and the Antarctic ice sheet is also contributing. It is predicted that Europe will experience an average 60-80 cm rise in the sea level by the end of the century, mainly depending on the rate at which the Antarctic ice sheet melts.

Around a third of the EU’s population lives within 50 km of the coast and these areas generate over 30% of the Union’s total GDP. The economic value of assets within 500 m of Europe’s seas totals between EUR 500-1,000 billion.

Alongside other climate change impacts, sea level rise will increase the risk of flooding and erosion around the coasts, with significant consequences for the people, infrastructure, businesses and nature in these areas.

Among other potential impacts, sea level rise is projected to reduce the amount of available fresh water, as seawater pushes further into underground water tables. This is also likely to lead to much more saltwater intrusion into bodies of fresh water, affecting agriculture and the supply of drinking water.

It will also affect biodiversity in coastal habitats, and the natural services and goods they provide. Many wetlands areas will be lost, threatening unique bird and plant species, and removing the natural protection these areas provide against storm surges.



Moreover, the Mediterranean region is exposed to several natural risks, like earthquakes, volcano eruptions, floods, fires or droughts. In this complex situation, the Mediterranean faces new challenges, due to global climate change. Based on global climate scenarios, the Mediterranean Sea has been classified as one of the most responsive regions to climate change (Giorgi 2006). In the Mediterranean region, average annual temperatures are now 1.4 °C higher than during the period 1880-1899, well above current global warming trends, especially during summer (Fig. 1). As for the future projections, the 2 °C global mean temperature target implies 3 °C warming in hot temperature extremes in the Mediterranean region (Seneviratne et al. 2016). Depending on the climate scenario (RCP: Representative Concentration Pathway) and the 1860/91, a rise in temperature from 2 to 6 °C by 2100 is expected in the Mediterranean (for summer temperatures; Fig. 2; IPCC 2013). High temperature events and heat waves are likely to become more frequent and/or more extreme (Jacob et al. 2014).

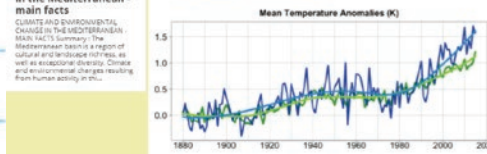


Fig. 1. Warming of the atmosphere (annual mean temperature anomalies with respect to the period 1880-1899), in the Mediterranean Basin (blue lines, with and without smoothing) and for the globe (green line). In the Mediterranean region, average annual temperatures are now 1.4 °C higher than during the period 1880-1899, well above current global warming trends. Data from Berkeley Earth available at <http://berkeleyearth.org/>

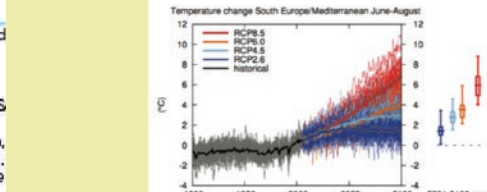


Fig. 2. Time series of temperature change relative to 1886-2005 averaged over land grid points in the region South Europe-Mediterranean (30°N to 45°N, 10°W to 40°E) in June to August. On the right-hand side the 5th, 25th, 50th (median), 75th and 95th percentiles of the distribution of 20-year mean changes are given for 2081-2100 in the four RCP scenarios. A rise in temperature from 2 to 6 °C by 2100 is expected in the Mediterranean.

ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ



[illegible]

και το σχήμα της πόλης είναι εμπνευσμένο από την βιοφωταυγής υδροζωική μέδουσα (Aequorea victoria).

Ο Jacques Rougerie (2009) οραματίστηκε μια γιγαντιαία πλωτή πόλη που μοιάζει εντυπωσιακά με ένα manta ray. Ο σχεδιασμός βασίστηκε στο manta ray και επιλέχθηκε λόγω της ικανότητάς του να αντιστέκεται σε αναταράξεις από καταιγίδες και άλλες έντονες καιρικές συνθήκες.

XAPAKHETIPIRO: *Arabis Gmeliniana* Flammulae non nigrascentes
et in pycnide umbrosa pycnate.

TOTONICAMA: Chusquea

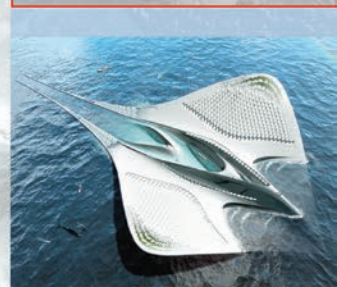
ALATATZET: 95 - 250 m² (1000 ft - 3000 ft)

TEUPHAPAMA: Euphorbiae, Geraniaceae, Euphorbiaceae, Convolvulaceae
frutic. nigrascentes, cactaceae, forficulaceae, cactaceae

KOCTE: Agaveae

KATATASH: Efeu

YILOVANNY / APYLOSTONNE: Jacques Rougerie



FIBONACCI SEQUENCE

One of the simplest ways to impart this sense of balance to a structure is to base it off the principles of the golden rectangle.

Ένας τρόπος κατασκευής του Golden Spiral είναι μέσω της ακολουθίας Fibonacci

Τα φύλλα, τα κλαδιά και τα πέταλα μπορούν επίσης να αναπτυχθούν σε σπείρες. Αυτό συμβαίνει ώστε τα νέα φύλλα να μην εμποδίζουν τον ήλιο από τα παλαιότερα αλλά και η μέγιστη ποσότητα βροχής ή δροσιάς να κατευθύνεται προς τις ρίζες. Στην πραγματικότητα, όταν ένα φυτό παρουσιάζει σπείρες, η περιστροφή τείνει να είναι ένα κλάσμα που γίνεται με δύο διαδοχικούς (ο ένας μετά τον άλλο) Αριθμούς Fibonacci.

Τα δομικά στοιχεία που «διακαθίζονται» για να δημιουργήσουν την επιφάνεια και τη δομή της πόλης είναι εμπνευσμένα από το ραβδωτό φύλλο του υδρόβιου φυτού Amazonia Victoria Regia της οικογένειας Nymphaeae (Nymphaeaceae). Η Victoria amazonica, ένα είδος νούφαρου που φτάνει σε μέγεθος έως 400 εκατοστά σε διάμετρο και χαρακτηρίζεται από υψηλή ικανότητα να επιπλέει και ελαφρώς πλαστικότητα.

Επίσης η άκρη του φύλλου της αναδιπλώνεται για να αποτρέψει τη ροή του νερού, ενώ το νερό της βροχής αποστραγγίζεται μέσω ενός συστήματος μικρών καναλιών. Αντίστοιχα η δομή αυτή παρέχει στην πόλη σταθερότητα στα νερά του ωκεανού, και την προστατεύει από την απειλή του νερού.

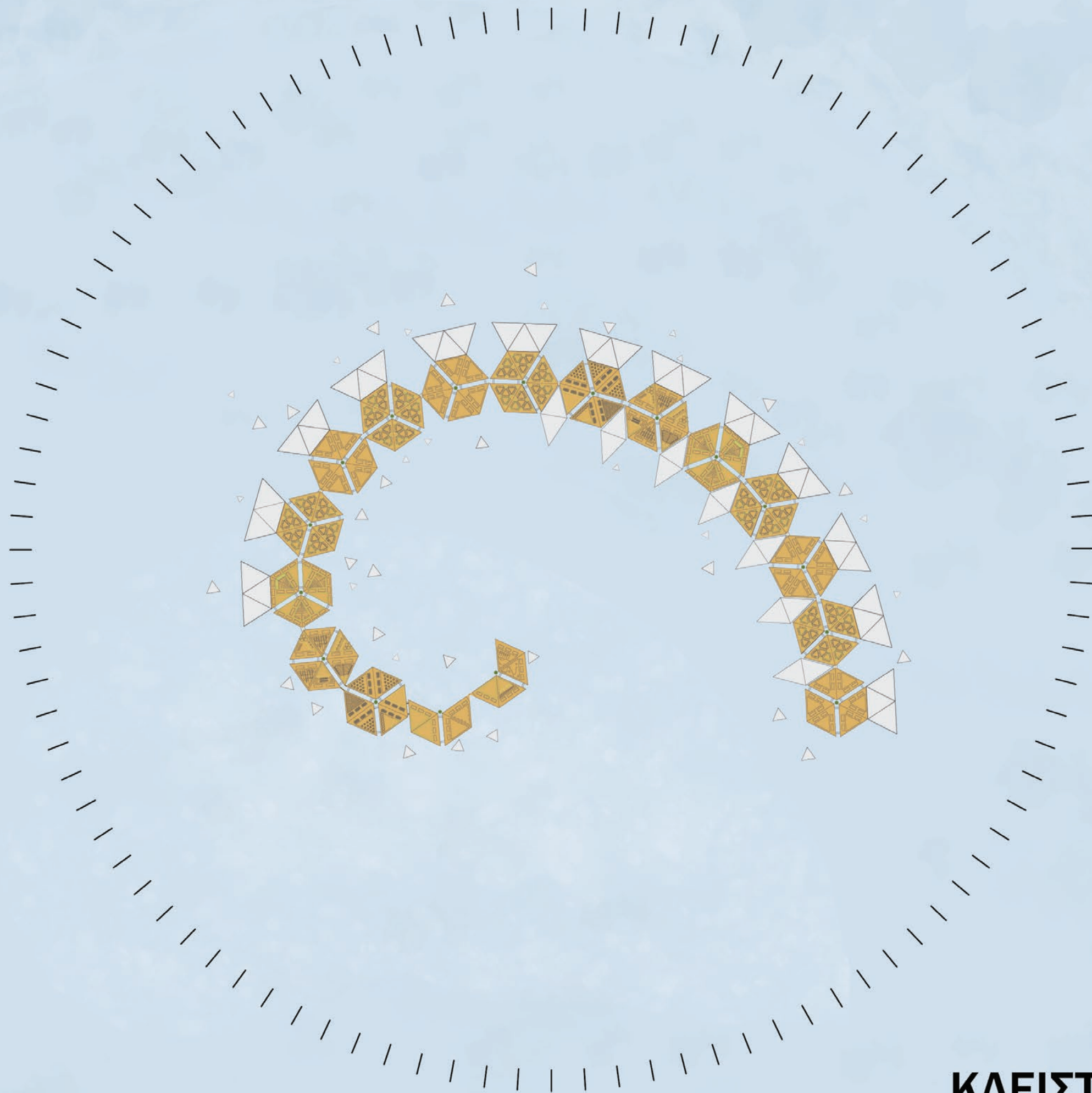


ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ : Πρώτη Ονομασία για Προβλήματα Καρδιάς, Άλλες
ΕΠΙΠΕΔΙΑ : Ουλές, πόνος στο Μαστό και Μελιούς Αιμά
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ : ...
ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟ : Έχει μεγάλη και τμή ποσότητα, οι οποίοι θα επηρεάζουν για
την επόμενη ζωή. Αυτό θα είναι ουσιαστικά στην εργασία, οι οποίοι θα
την φέρουν, αντίθετα. Έτσι, στην επόμενη ζωή, κινούνται κ.τ.
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ : Άρρωστο
ΕΚΔΑΤΗΡΙΟ : Τίποτα & Αντίθετο
ΥΠΕΡΒΟΛΟΓΙΑ : ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ : Vincent Calabrese



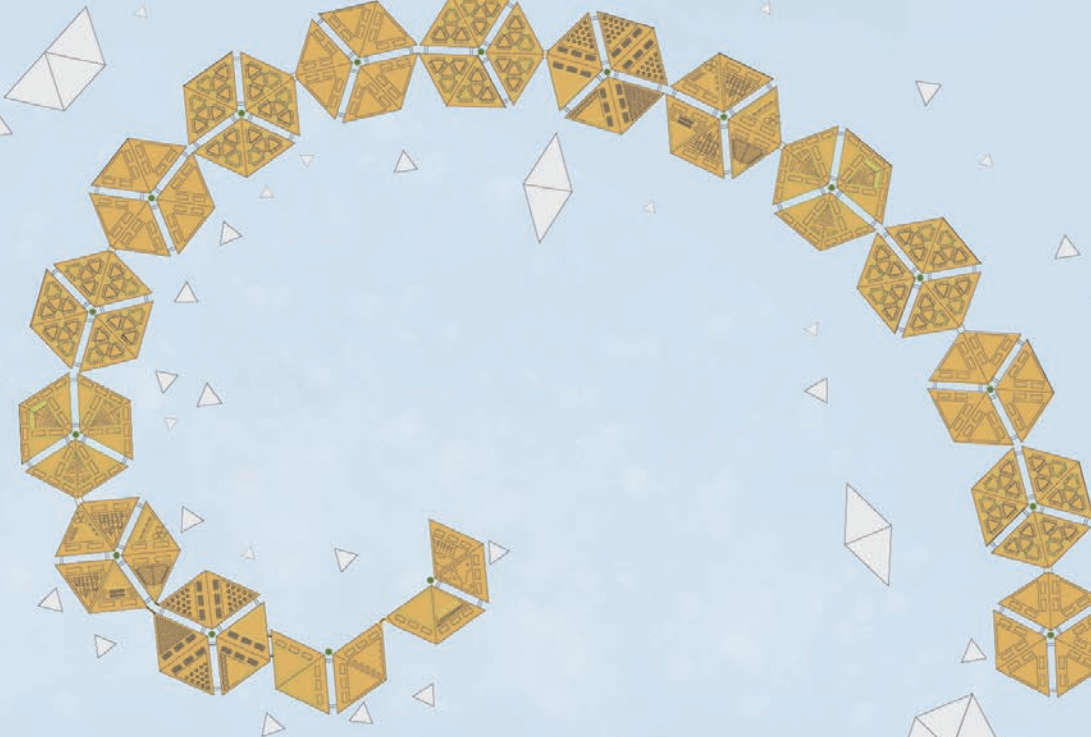
0 km 1 km 2 km 3 km 4 km 5 km





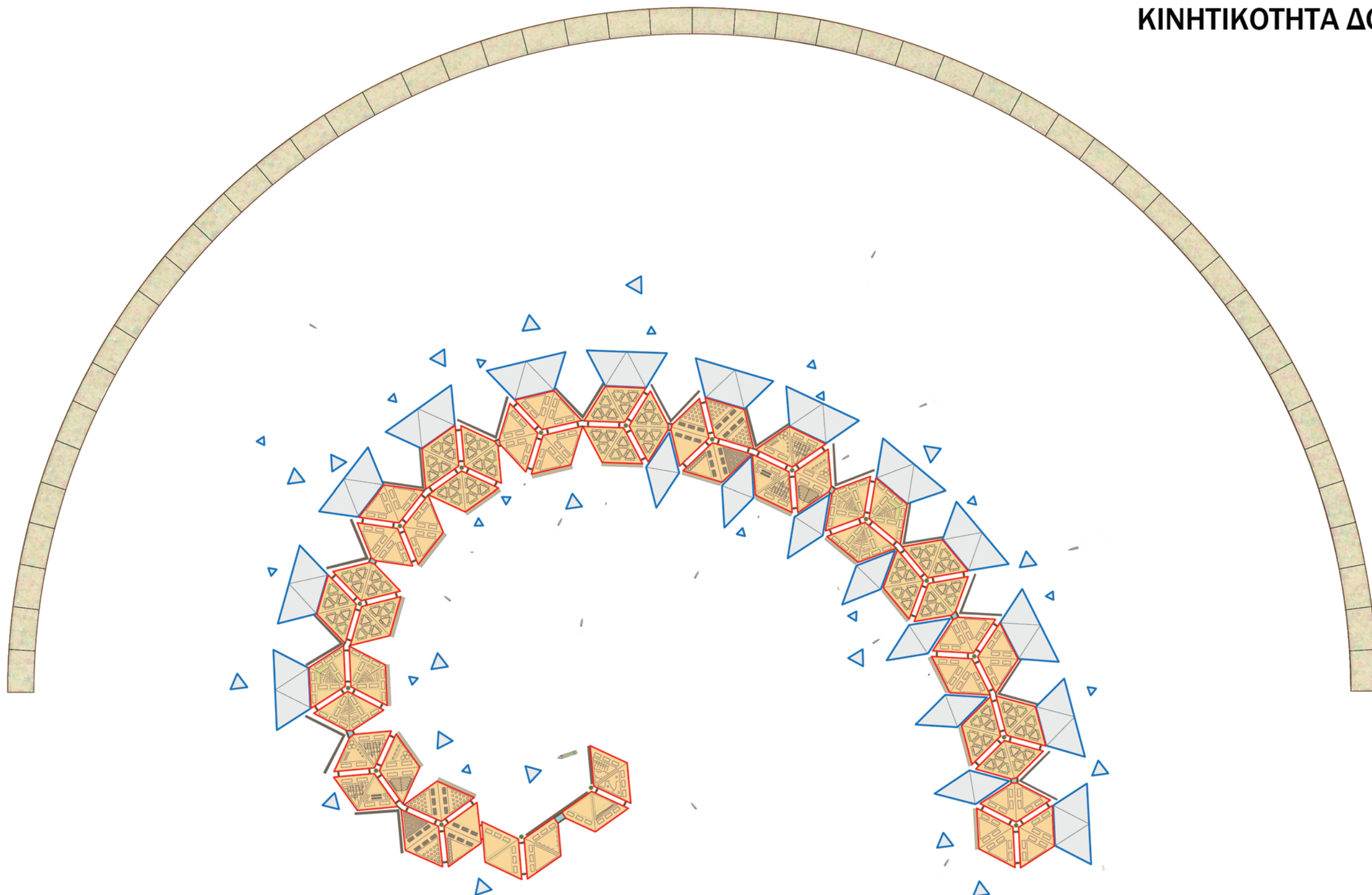
ΚΛΕΙΣΤΗ ΜΟΡΦΗ

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ -
ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ



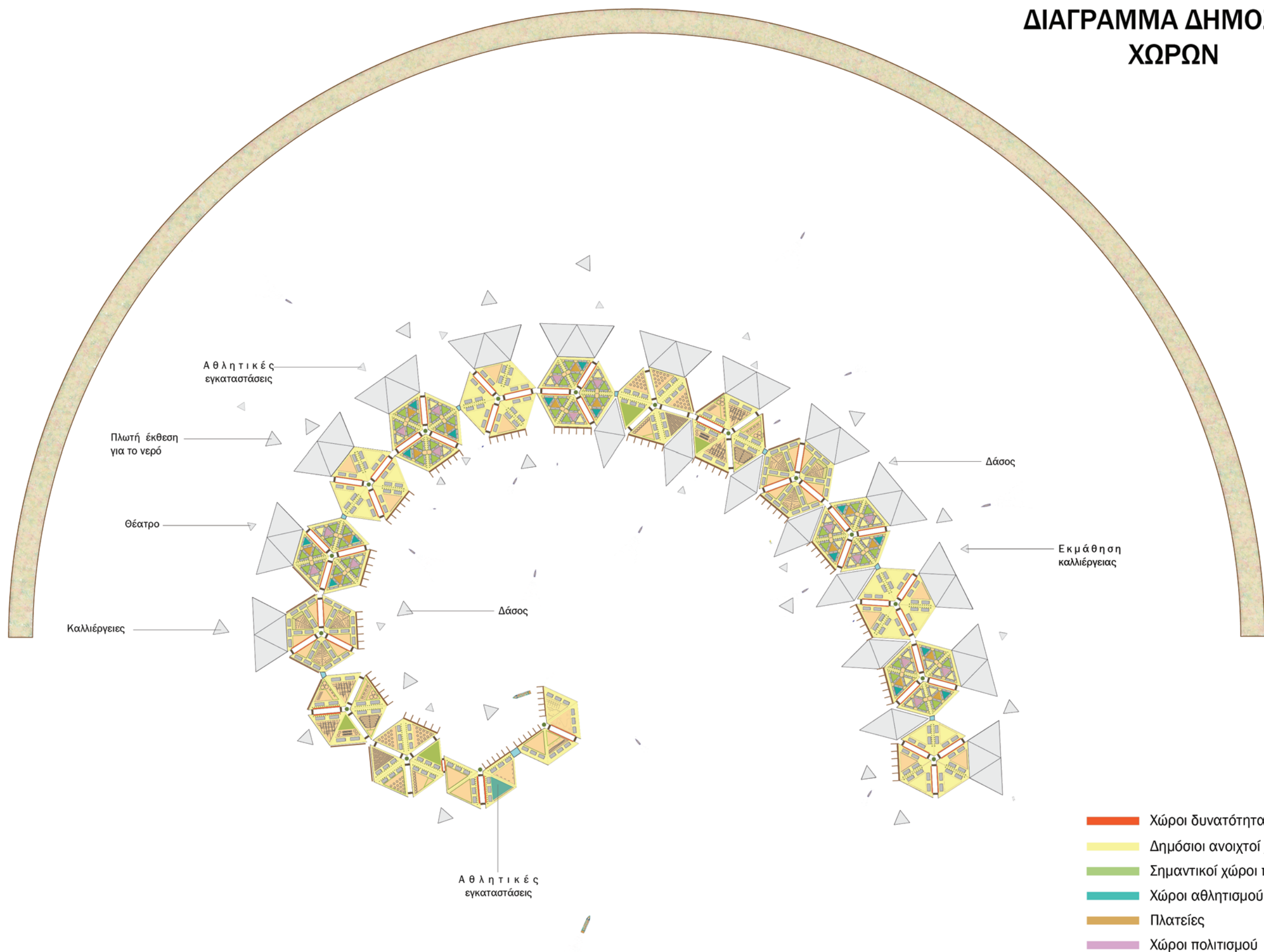
ΑΝΟΙΧΤΗ ΜΟΡΦΗ

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΟΜΩΝ

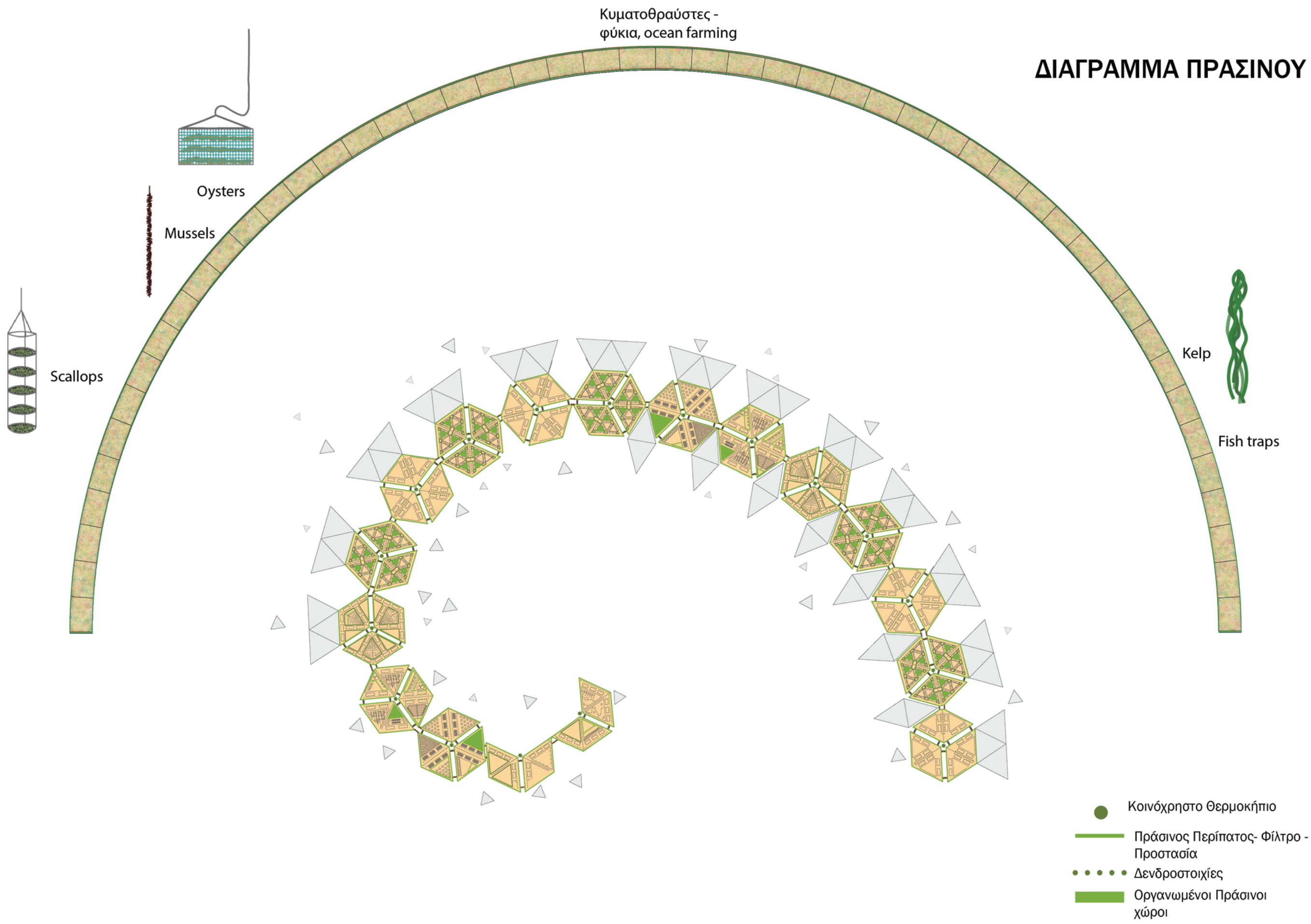


- Μετακινούμενα Τμήματα
- Σταθερά Τμήματα

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΧΩΡΩΝ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ



Κυματοθραύστες -
φύκια, ocean farming

Oysters

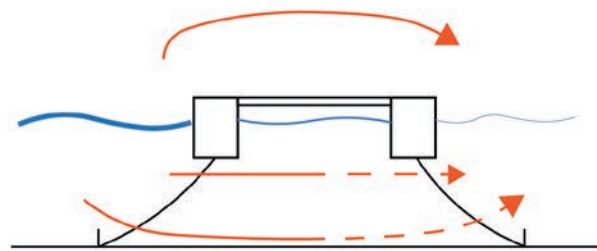
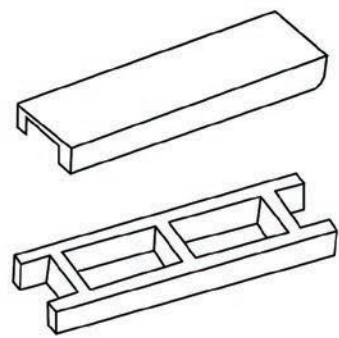
Mussels

Scallops

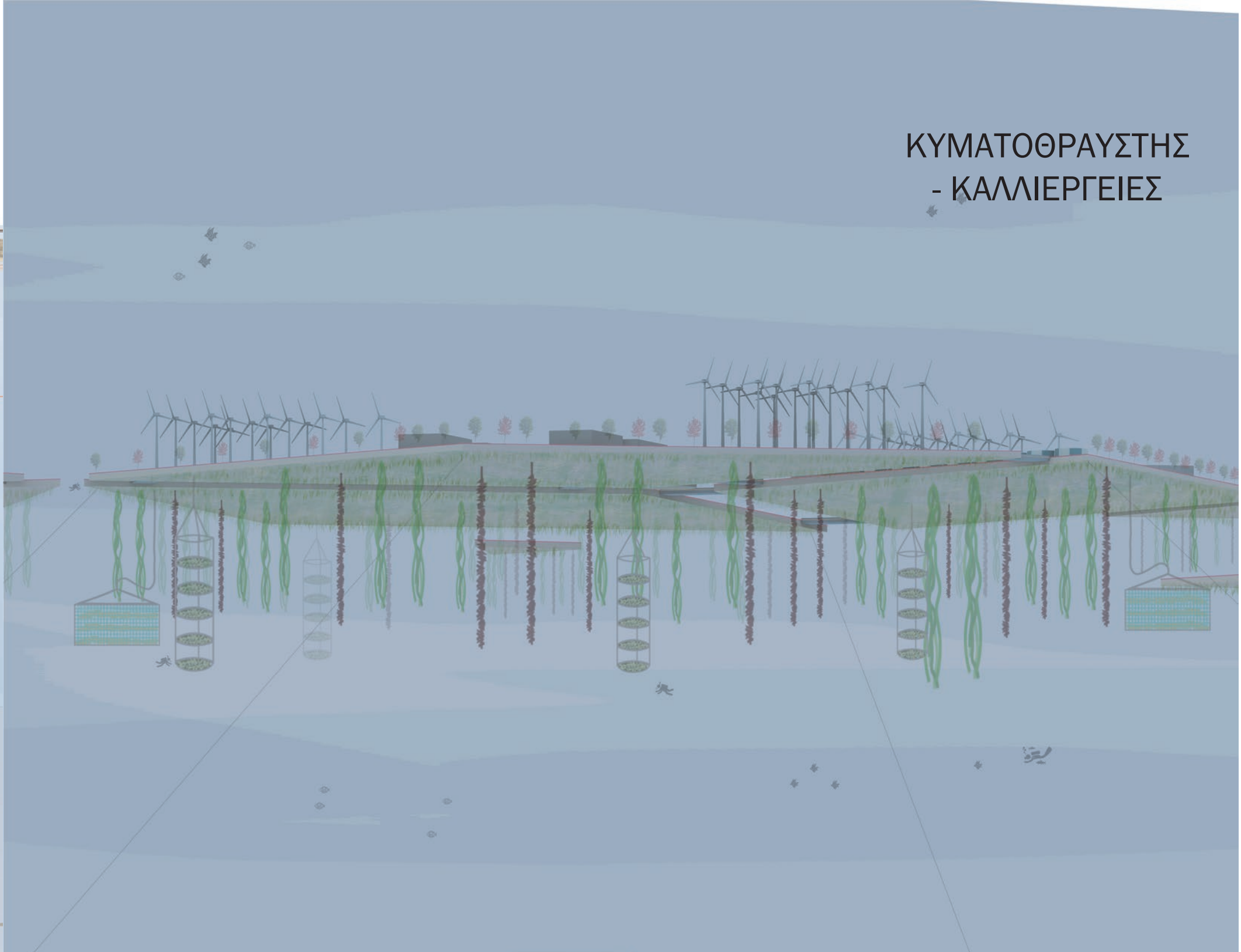
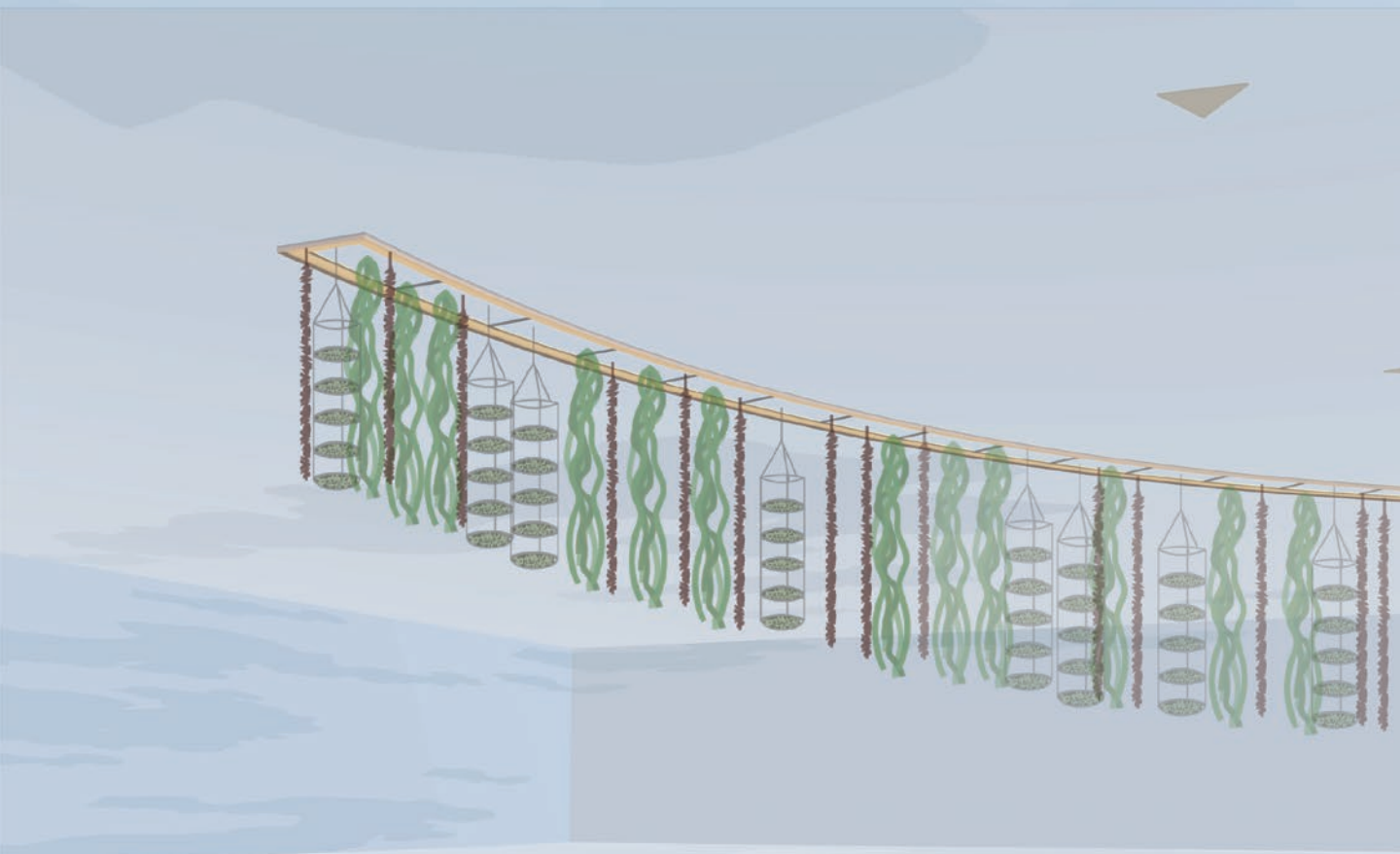
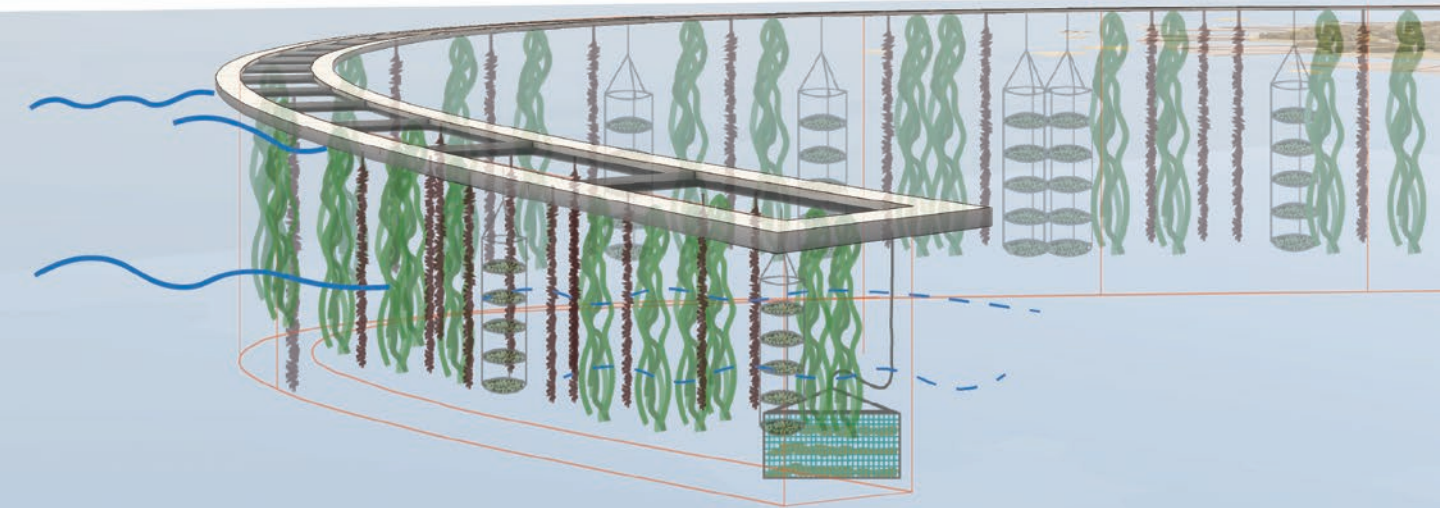
Kelp

Fish traps

- Κοινόχρηστο Θερμοκήπιο
- Πράσινος Περίπατος- Φίλτρο - Προστασία
- Δενδροστοιχίες
- Οργανωμένοι Πράσινοι χώροι



ΚΥΜΑΤΟΘΡΑΥΣΤΗΣ - ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

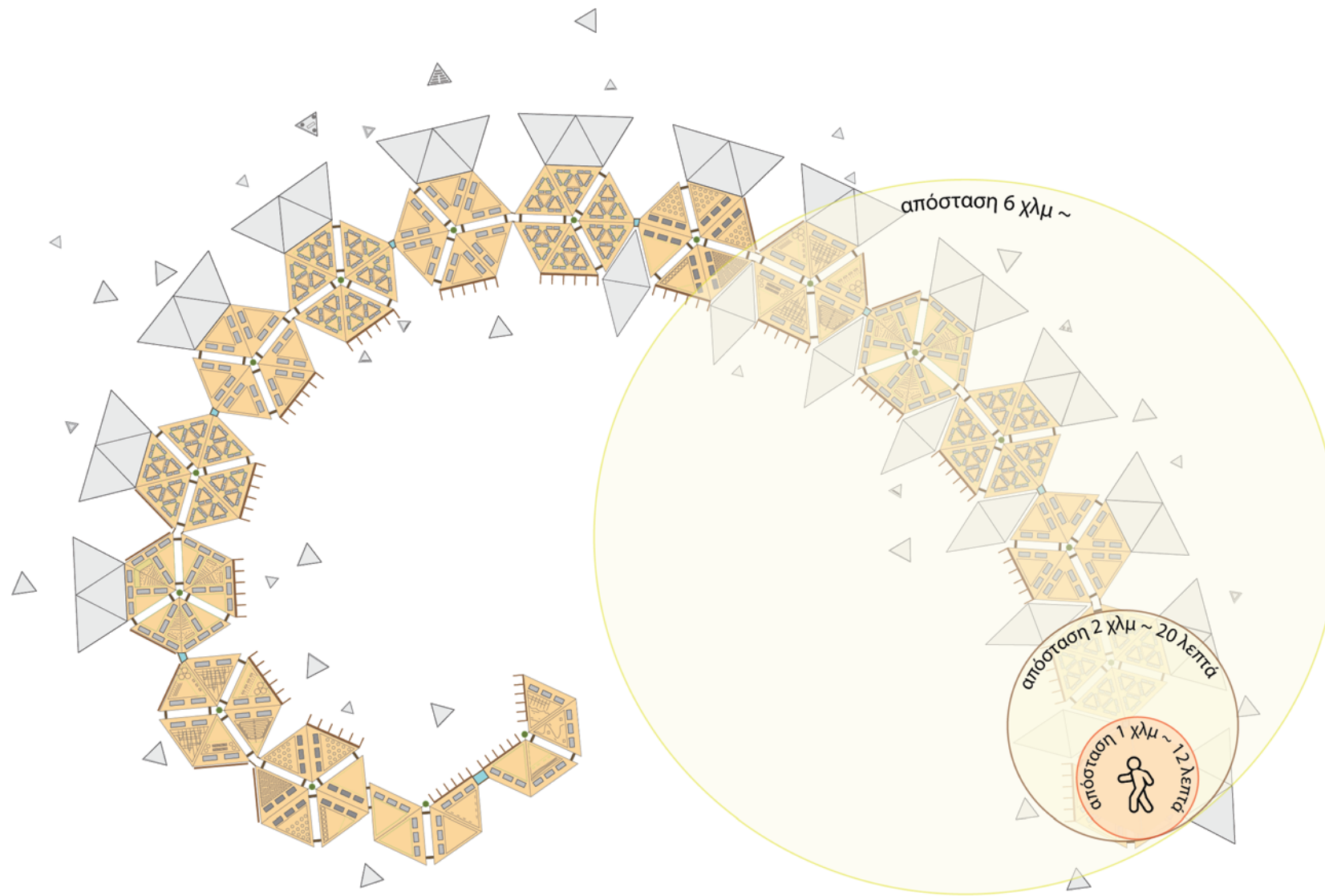


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΥΨΗΣ



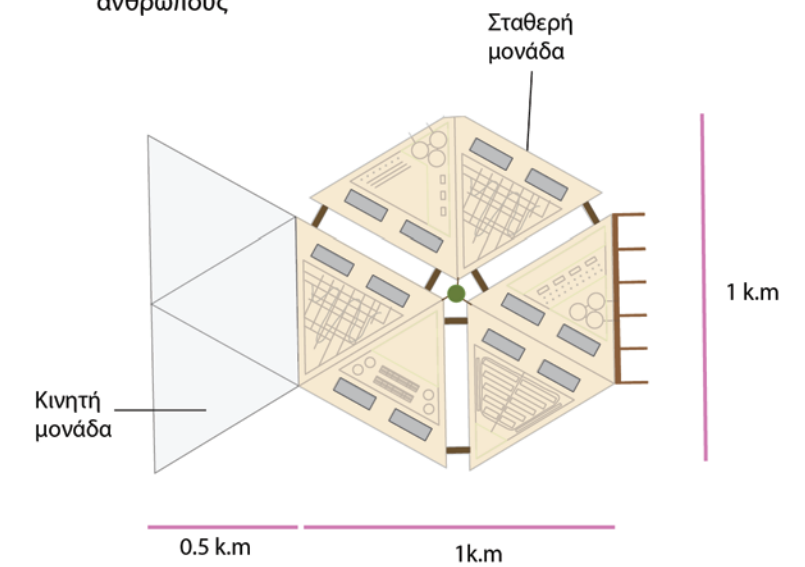
Ποσοστό κάλυψης δομημένου επί του
συνολικού εμβαδού πλατφορμών στο
ισόγειο: 14%
(Χωρίς εξωτερικές εγκαταστάσεις)

- Δομημένο
- Αδόμητο - ελεύθεροι χώροι
- Μετακινούμενα

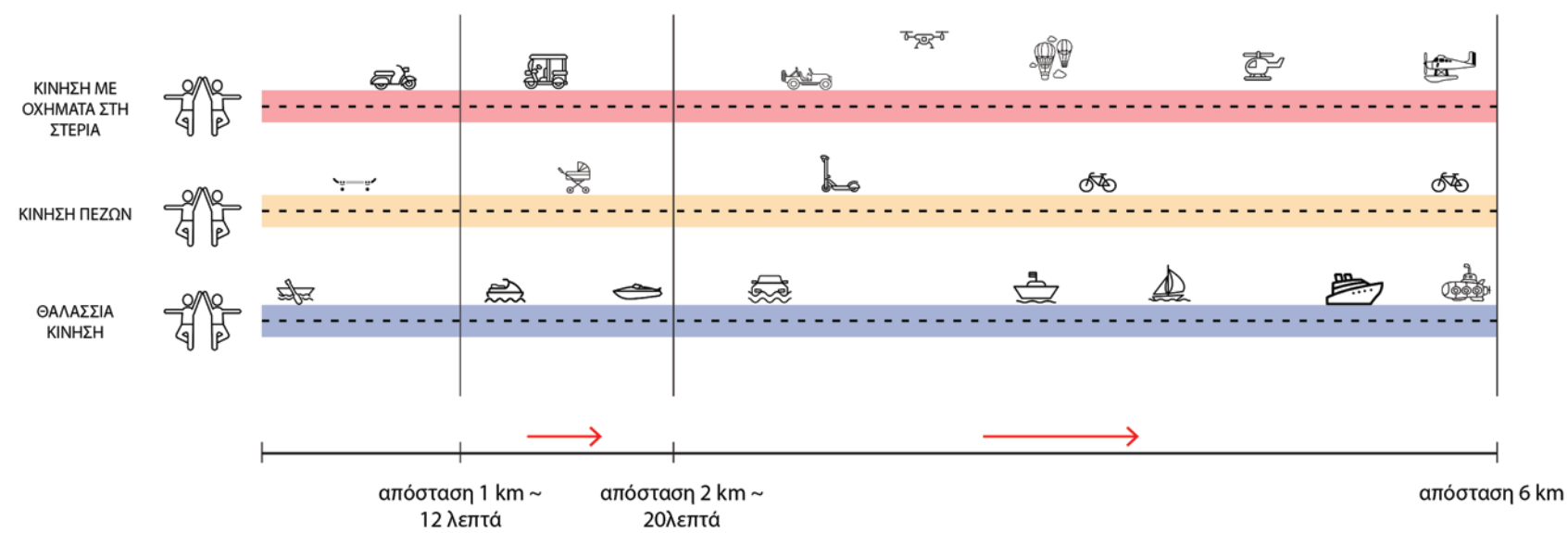


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

Το 1 x1 km για 7-10.000
ανθρώπους



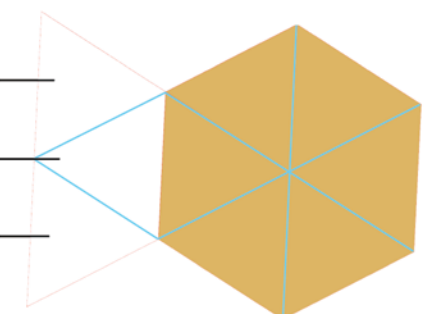
ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ →
→ ΑΠΟΣΤΑΣΗ



Καλλιέργειες

Νερό

Ενέργεια

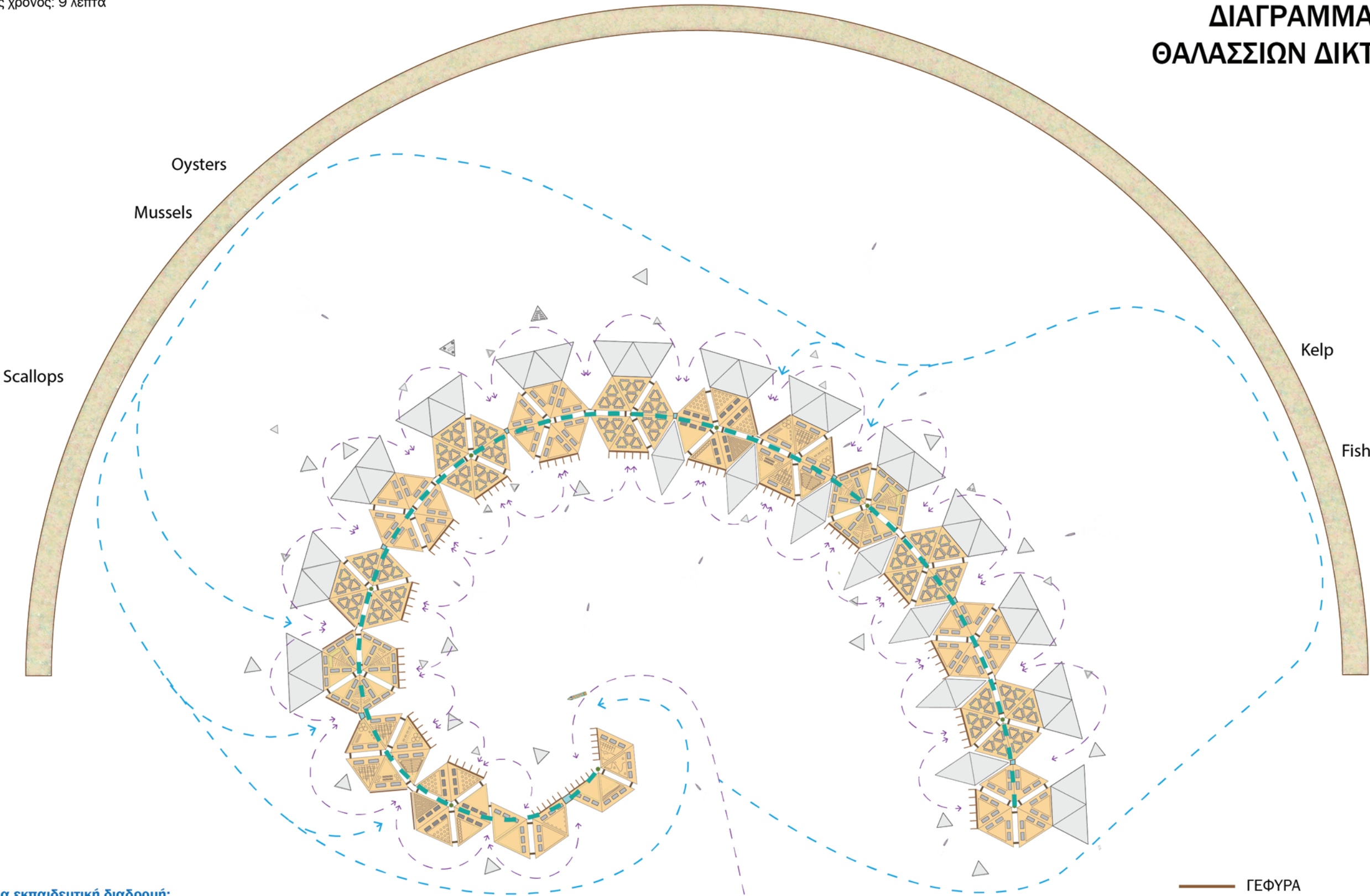


Μεγάλη θαλάσσια διαδρομή:

Συνολική απόσταση: 0.9 km
Προτεινόμενος τρόπος μετακίνησης: βάρκα, water bus, ποδήλατο
Μέση ταχύτητα πλεύσης: 6 km/h (3-10)
Συνολικός χρόνος: 9 λεπτά

Κυματοθραύστες -
φύκια, ocean farming

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ
ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ



Θαλάσσια εκπαιδευτική διαδρομή:

Συνολική απόσταση: 40 km
Προτεινόμενος τρόπος μετακίνησης: water bus, ηλεκτρικά σκάφη
Μέση ταχύτητα πλεύσης: 18 km/h
Συνολικός χρόνος: 2.5 ώρες (χωρίς μεγάλες στάσεις)

- ΓΕΦΥΡΑ
- ΥΠΟΘΑΛΑΣΣΙΑ ΚΙΝΗΣΗ
- ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΑΠΟ ΘΑΛΑΣΣΑ
- ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΜΕΣΩΝ
- ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ

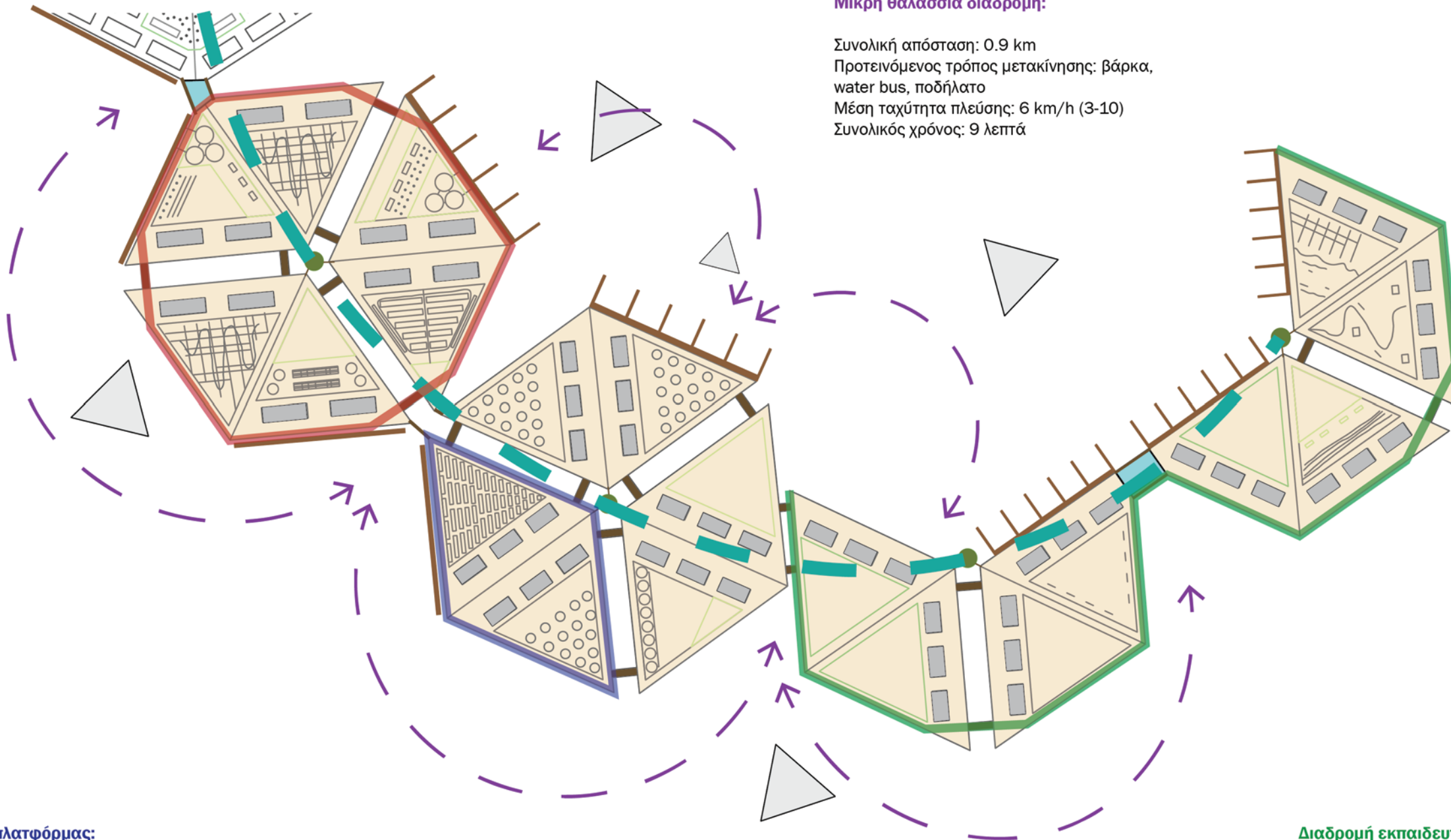
Διαδρομή γειτονιάς:

Συνολική απόσταση: 3 km
Προτεινόμενος τρόπος μετακίνησης: Ποδήλατο, περπάτημα
Μέση ταχύτητα ποδηλάτου: 10km/h
Μέση ταχύτητα περπατήματος: 5km/h
Συνολικός χρόνος ποδηλάτου: 18 λεπτά
Συνολικός χρόνος περπατήματος: 30 λεπτά

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΓΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Μικρή θαλάσσια διαδρομή:

Συνολική απόσταση: 0.9 km
Προτεινόμενος τρόπος μετακίνησης: βάρκα, water bus, ποδήλατο
Μέση ταχύτητα πλεύσης: 6 km/h (3-10)
Συνολικός χρόνος: 9 λεπτά



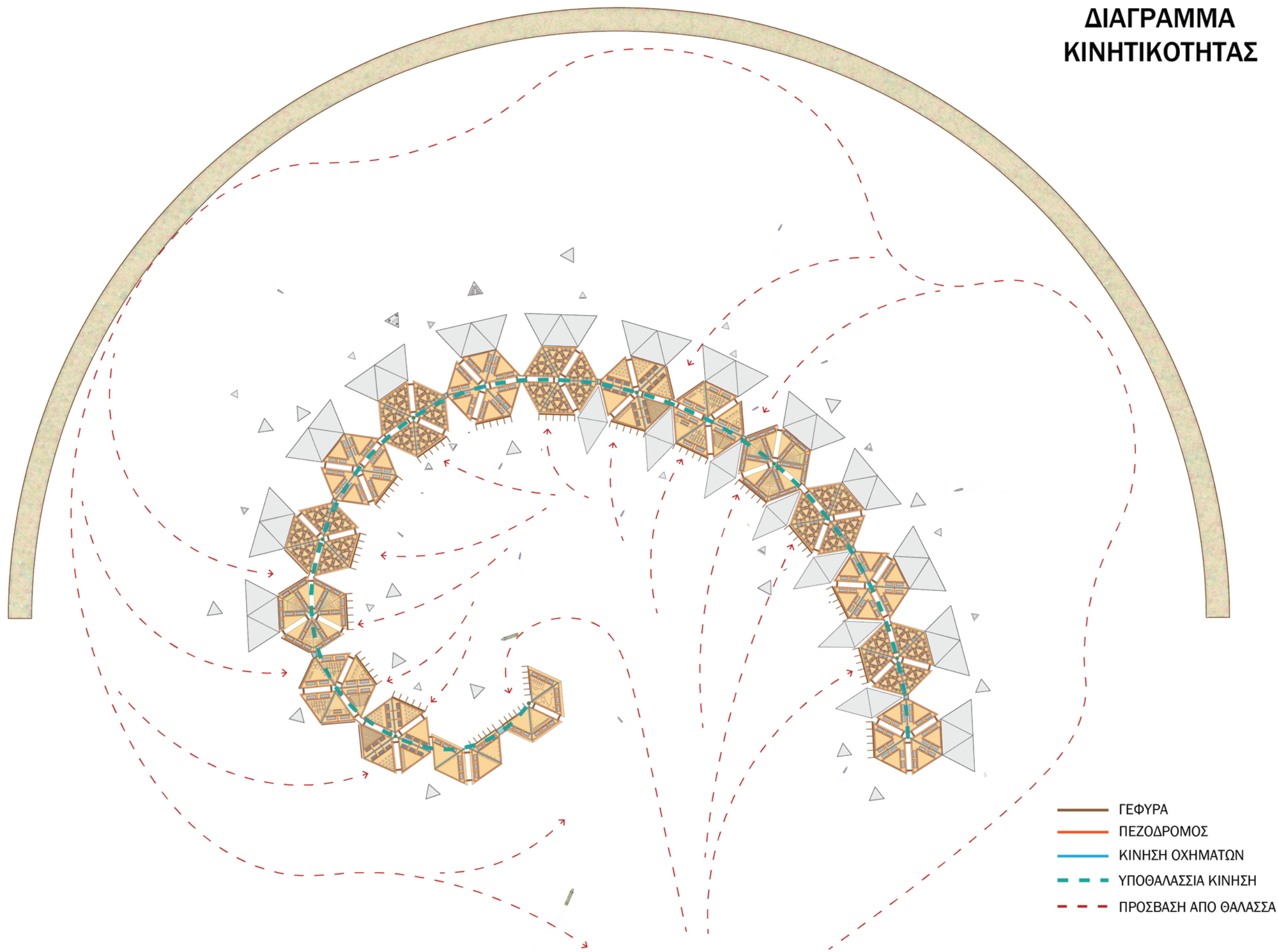
Διαδρομή πλατφόρμας:

Συνολική απόσταση: 1 km
Προτεινόμενος τρόπος μετακίνησης: Ποδήλατο, περπάτημα
Μέση ταχύτητα ποδηλάτου: 10km/h
Μέση ταχύτητα περπατήματος: 5km/h
Συνολικός χρόνος ποδηλάτου: 6 λεπτά
Συνολικός χρόνος περπατήματος: 12 λεπτά

Διαδρομή εκπαιδευτικών πάρκων:

Συνολική απόσταση: 3.9 km
Προτεινόμενος τρόπος μετακίνησης: Ποδήλατο, περπάτημα
Μέση ταχύτητα ποδηλάτου: 10km/h
Μέση ταχύτητα περπατήματος: 5km/h
Συνολικός χρόνος ποδηλάτου: 25 λεπτά
Συνολικός χρόνος περπατήματος: 45 λεπτά

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

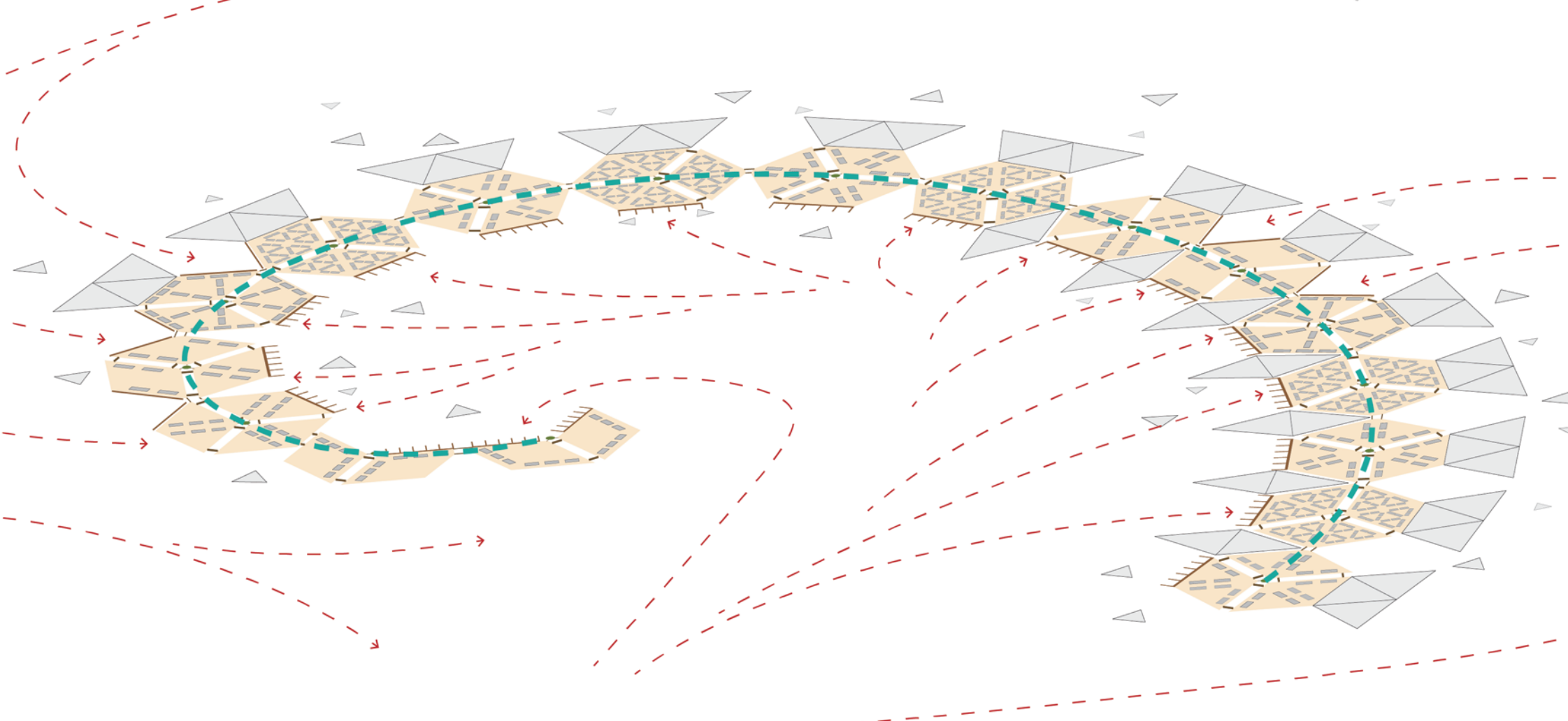
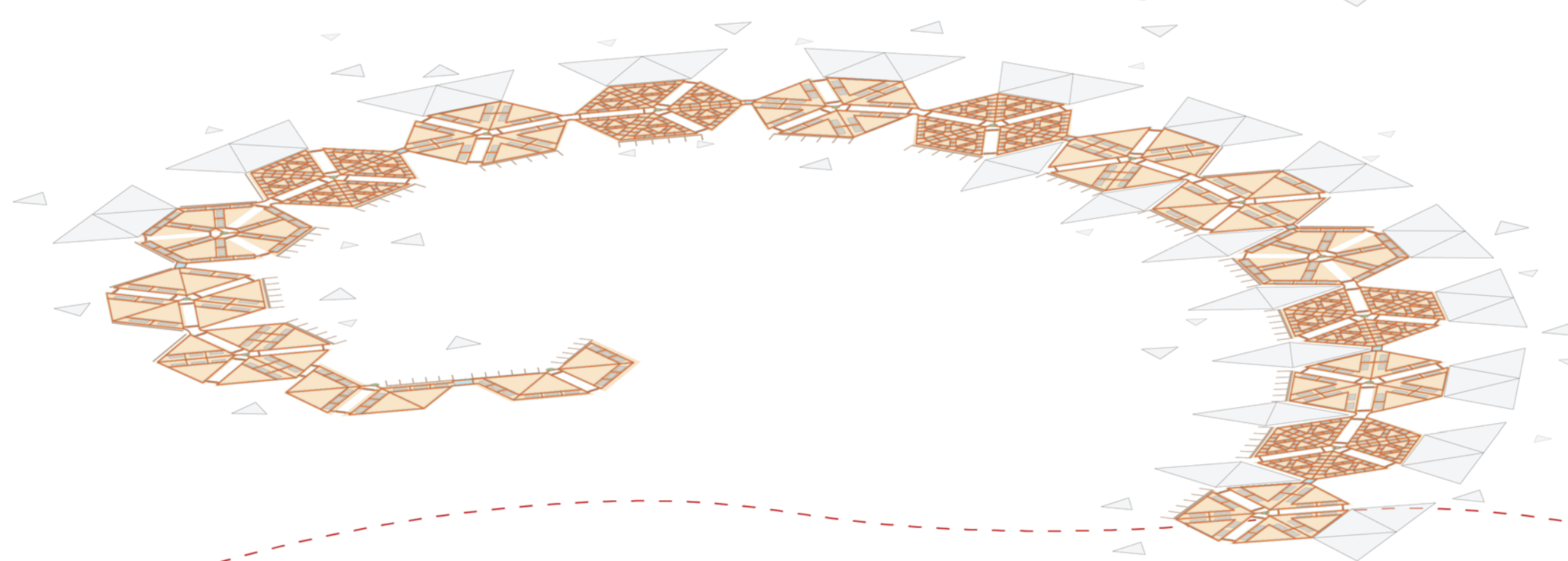
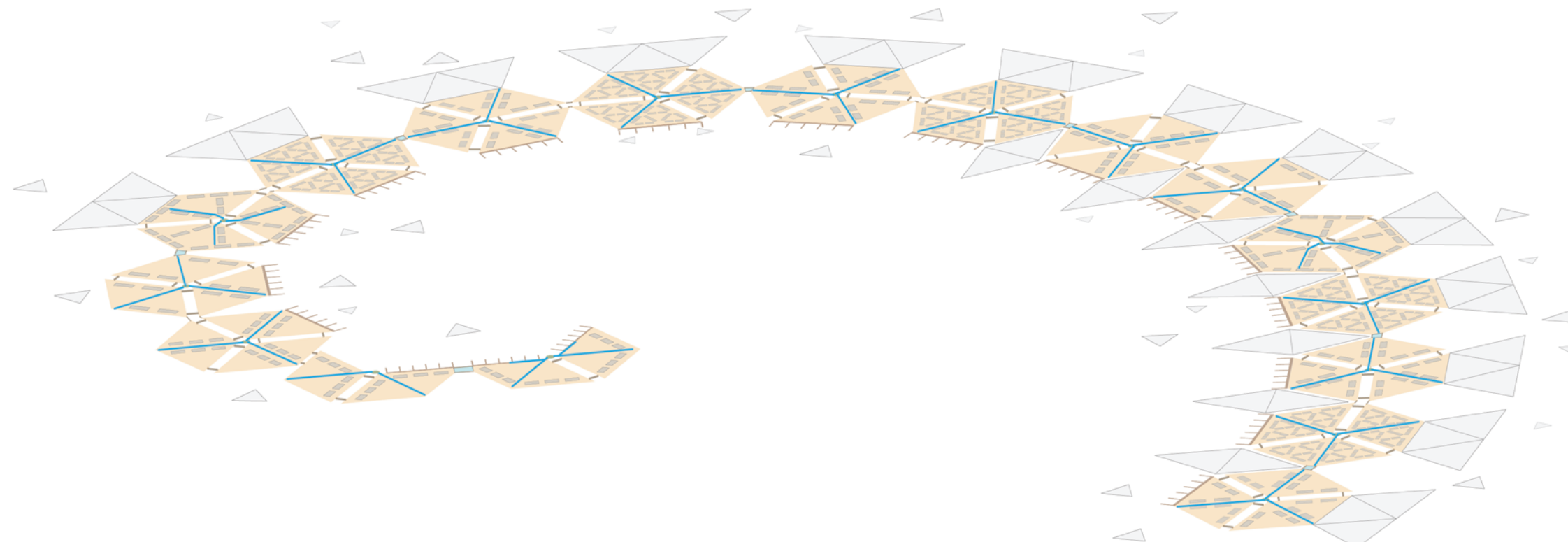


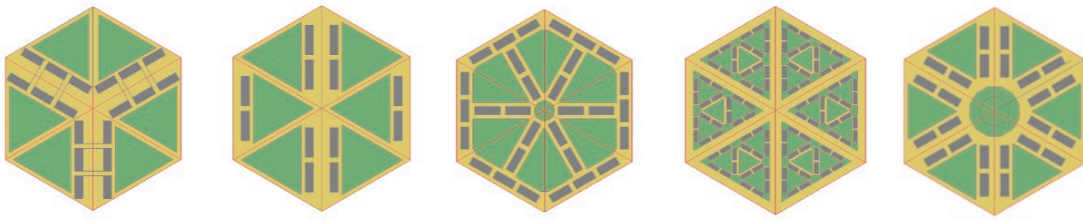
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ
ΜΗΧΑΝΟΚΙΝΗΤΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΙ

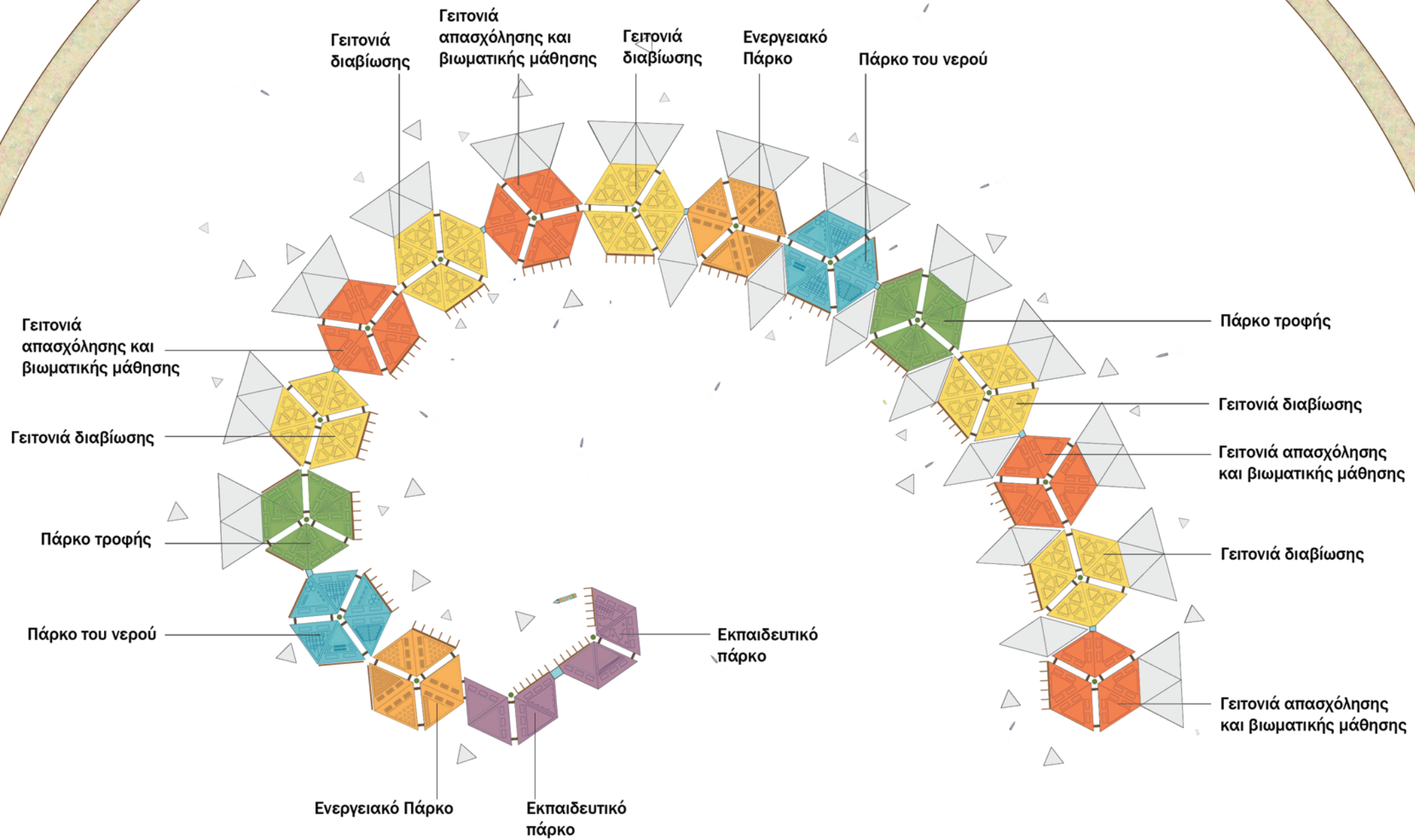
ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ
ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΑΧΕΙΑ
ΟΔΟΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ





Τυπολογίες

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΕΙΤΟΝΙΩΝ



Θέματα κλιματικής κοινότητας

Αμιγής κατοικία: Κατοικία (για εργαζόμενους και επισκέπτες), Πρόνοια, Εκπαίδευση, Αθλητικές εγκαταστάσεις, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις, Εμπορικά καταστήματα, Γραφεία, Χώροι απασχόλησης, Περίθαλψη, Εστίαση, Ειδικές εγκαταστάσεις λειτουργίας καθημερινής ζωής,

Τοπικό κέντρο γειτονιάς: Κατοικία (για εργαζόμενους και επισκέπτες), Πρόνοια, Εκπαίδευση, Αθλητικές εγκαταστάσεις, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις, Εμπορικά καταστήματα, Γραφεία, Περίθαλψη, Εστίαση, Αναψυχή, Ειδικές εγκαταστάσεις λειτουργίας καθημερινής ζωής, Ερευνητικά κέντρα,

Ελεύθεροι χώροι – Αστικό Πράσινο: Κοινόχρηστοι χώροι (χώροι για παραμονή, αναψυχή, μετακίνηση πεζών, ηλεκτροκίνητων τροχοφόρων, πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, πλατείες, άλση, πράσινο, παιδικές χαρές– επιτρέπονται χρήσεις εστίασης, αναψυκτήρια, χώροι συνάθροισης κοινού και αναψυχής.), Ελεύθεροι χώροι αστικού και περιστικού πρασίνου (–επιτρέπονται χρήσεις ήπιας αναψυχής, κοινωφελείς λειτουργίες και εγκαταστάσεις αστικών υποδομών, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις)

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΓΕΝΙΚΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ

Εκπαιδευτικό πάρκο: Χώροι υποδοχής, Κέντρα ελέγχου, Χώροι εκθέσεων, Ερευνητικά κέντρα, Πρόνοια, Εκπαίδευση, Αθλητικές εγκαταστάσεις, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις, Εμπορικά καταστήματα, Γραφεία, Περίθαλψη, Εστίαση, Αναψυχή, Προσωρινή κατοικία για εργαζόμενους, Ειδικές τουριστικές εγκαταστάσεις

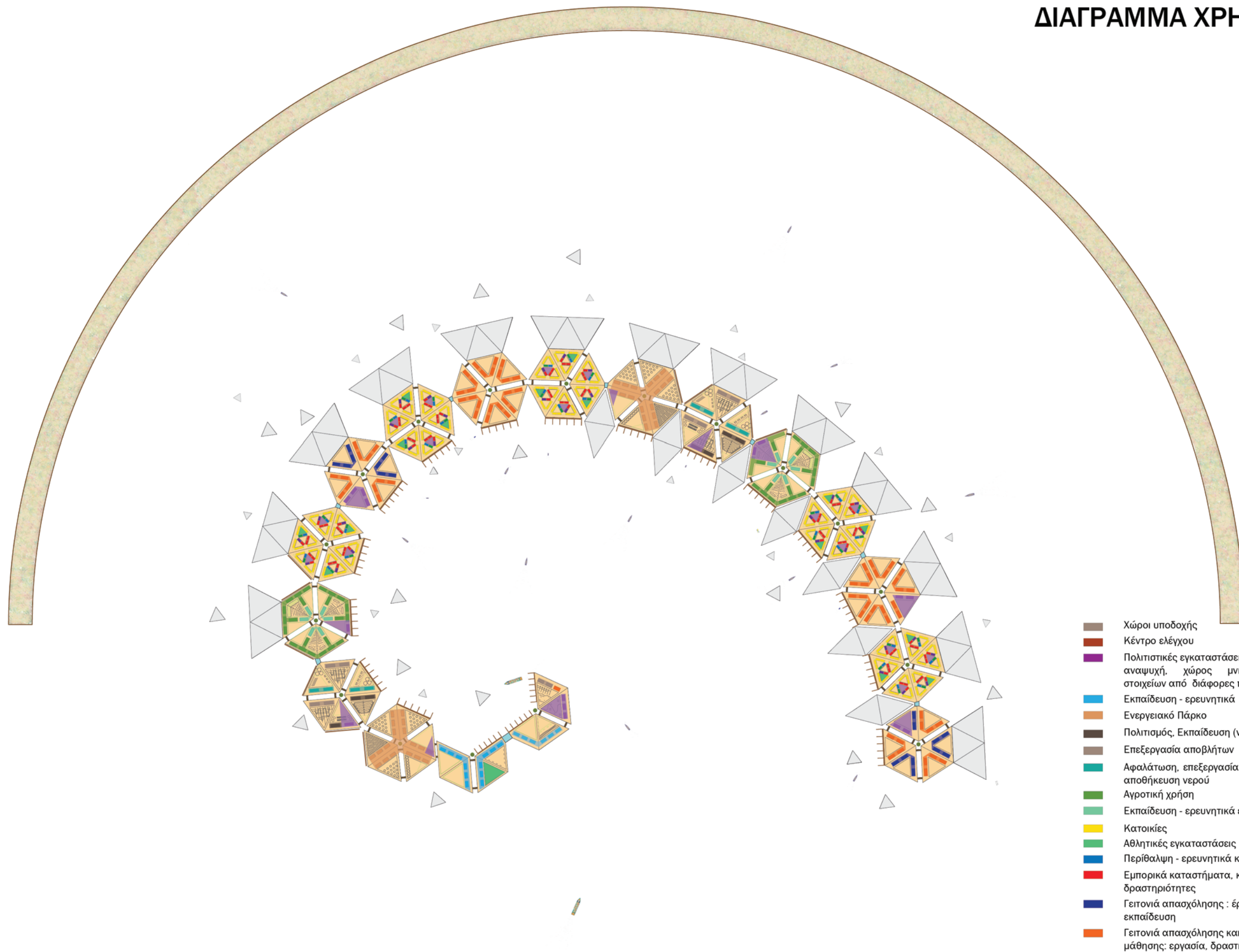
Ενεργειακό Πάρκο: Επαγγελματικά εργαστήρια, Εγκαταστάσεις παραγωγής, διανομής και αποθήκευσης ενέργειας, Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων, Εγκαταστάσεις ΑΠΕ, Εμπορικά καταστήματα, Γραφεία, Περίθαλψη, Εργαστήρια, Ερευνητικά κέντρα, Εστίαση, Αναψυχή, Προσωρινή κατοικία για εργαζόμενους, Επιχειρήσεις εφοδιαστικής αλυσίδας, Κέντρα τεχνολογικής υποστήριξης, Κέντρα ελέγχου, Ειδικές τουριστικές εγκαταστάσεις, Εκπαίδευση, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις

Πάρκο του νερού: Επαγγελματικά εργαστήρια, Εγκαταστάσεις αποθήκευσης, παραγωγής και καθαρισμού νερού, Εγκαταστάσεις επεξεργασίας αποβλήτων, Εγκαταστάσεις αλυκών (συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση αλατιού), Εμπορικά καταστήματα, Γραφεία, Περίθαλψη, Εργαστήρια, Ερευνητικά κέντρα, Εστίαση, Αναψυχή, Προσωρινή κατοικία για εργαζόμενους, Επιχειρήσεις εφοδιαστικής αλυσίδας, Κέντρα τεχνολογικής υποστήριξης, Ειδικές τουριστικές εγκαταστάσεις, Εκπαίδευση, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις

Αγροτική χρήση: Γεωργικές αποθήκες, Κατακόρυφες καλλιέργειες, Εξωτερικοί κήποι, Θερμοκήπια, Δεξαμενές νερού, εγκαταστάσεις γεωργικής παραγωγής, προσωρινή κατοικία για εργαζόμενους, Εμπορικά καταστήματα, Γραφεία, Περίθαλψη, Εγκαταστάσεις διαλογής και συσκευασίας προϊόντων, Ειδικές τουριστικές εγκαταστάσεις, Εκπαίδευση, Εργαστήρια, Ερευνητικά κέντρα, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις

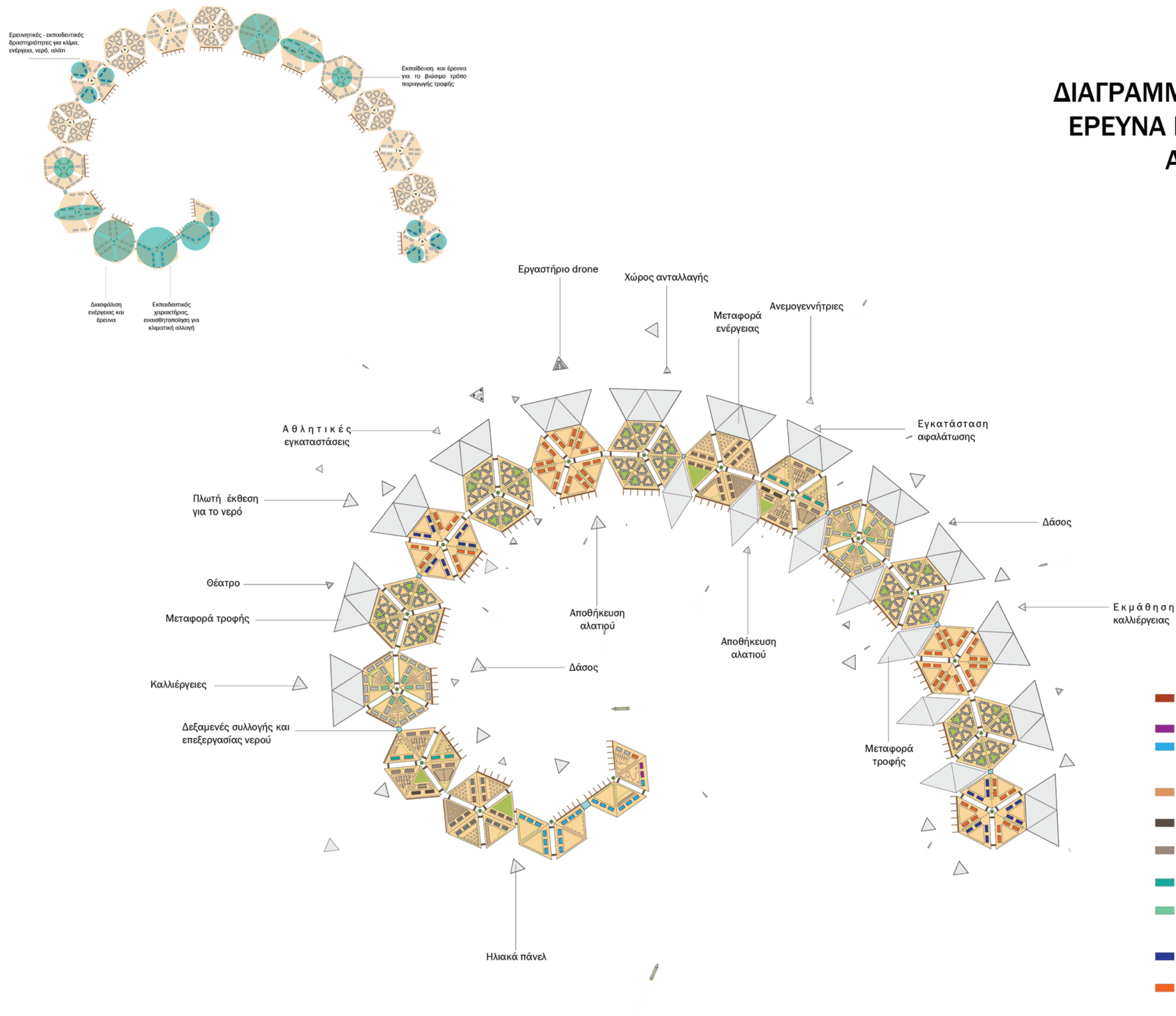
Γειτονιά απασχόλησης και βιωματικής μάθησης: Πρόνοια, Εκπαίδευση, Αθλητικές εγκαταστάσεις, Πολιτιστικές εγκαταστάσεις, Εμπορικά καταστήματα, Γραφεία, Περίθαλψη, Εστίαση, Αναψυχή, Προσωρινή κατοικία για εργαζόμενους, Ειδικές τουριστικές εγκαταστάσεις, Ειδικές εγκαταστάσεις εργαστηρίων (workshop), Ερευνητικά κέντρα, Χώροι απασχόλησης, συνεργασίας

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΧΡΗΣΕΩΝ

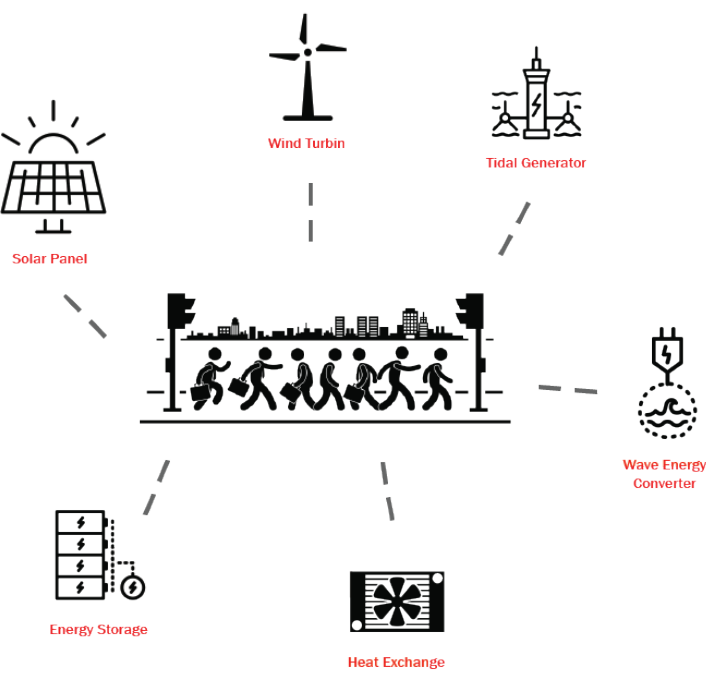


- Χώροι υποδοχής
- Κέντρο ελέγχου
- Πολιτιστικές εγκαταστάσεις, χώροι εκθέσεων, αναψυχή, χώρος μνήμης (μεταφορά στοιχείων από διάφορες περιοχές)
- Εκπαίδευση - ερευνητικά κέντρα (γενικά)
- Ενεργειακό Πάρκο
- Πολιτισμός, Εκπαίδευση (νερό)
- Επεξεργασία αποβλήτων
- Αφαλάτωση, επεξεργασία και αποθήκευση νερού
- Αγροτική χρήση
- Εκπαίδευση - ερευνητικά εργαστήρια (τροφή)
- Κατοικίες
- Αθλητικές εγκαταστάσεις
- Περίθαλψη - ερευνητικά κέντρα
- Εμπορικά καταστήματα, καθημερινές δραστηριότητες
- Γειτονιά απασχόλησης : έρευνα, εκπαίδευση
- Γειτονιά απασχόλησης και βιωματικής μάθησης: εργασία, δραστηριότητες

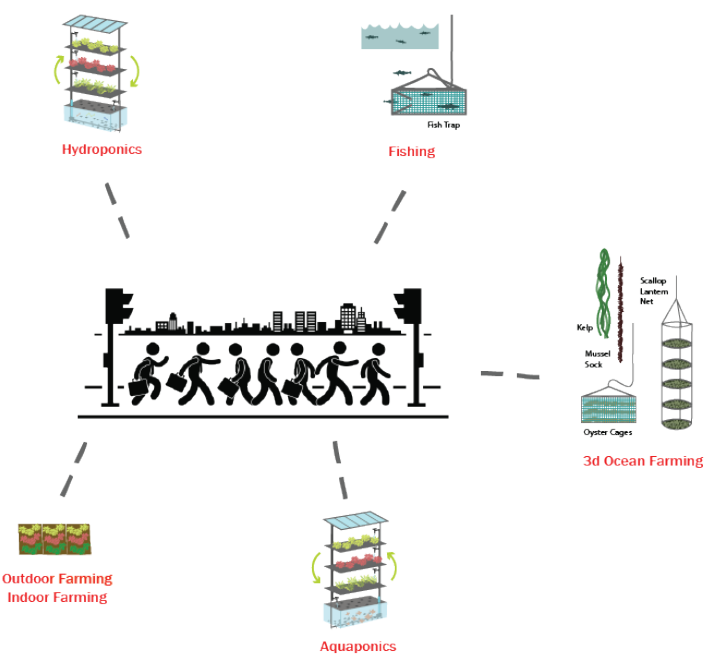
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ



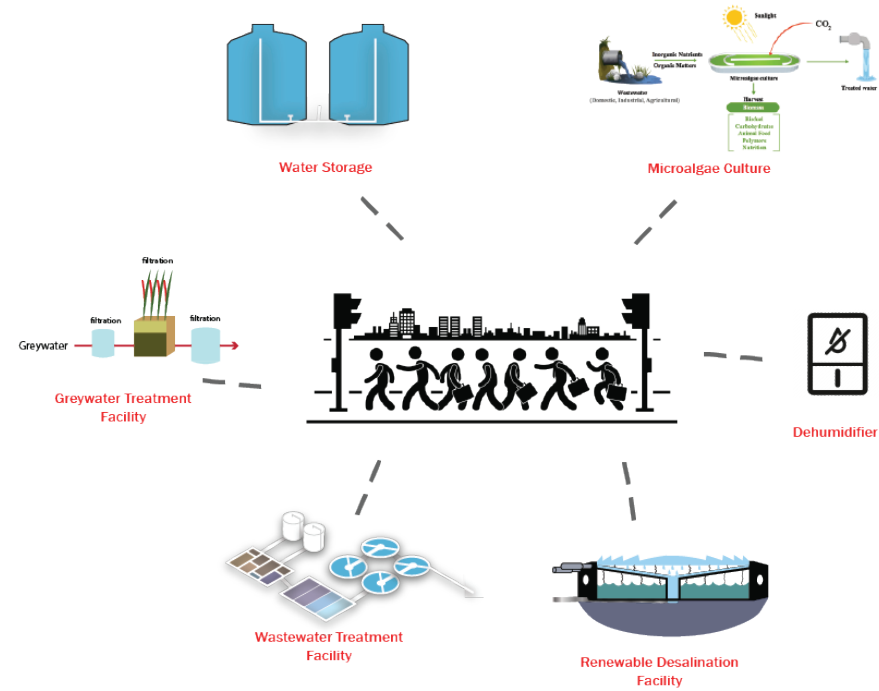
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ



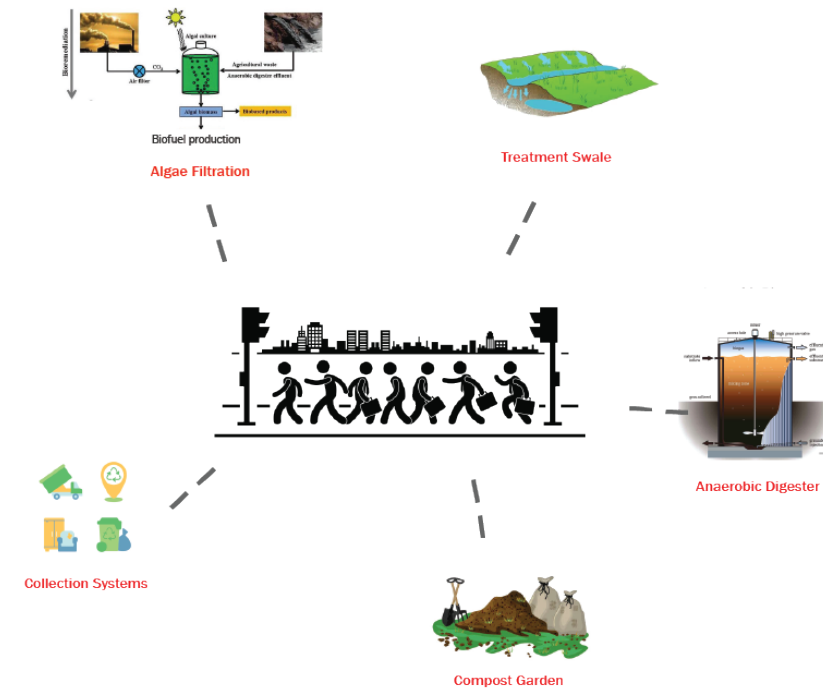
ENERGY KIT OF PARTS



FOOD KIT OF PARTS

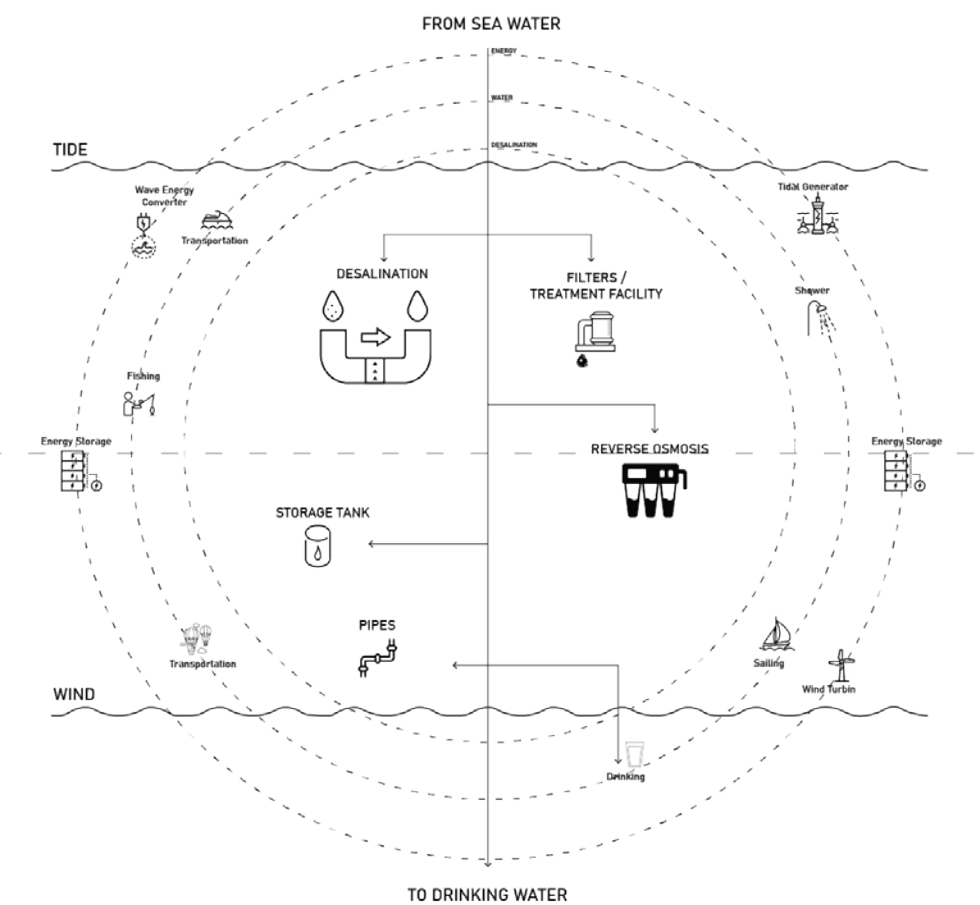


WATER KIT OF PARTS

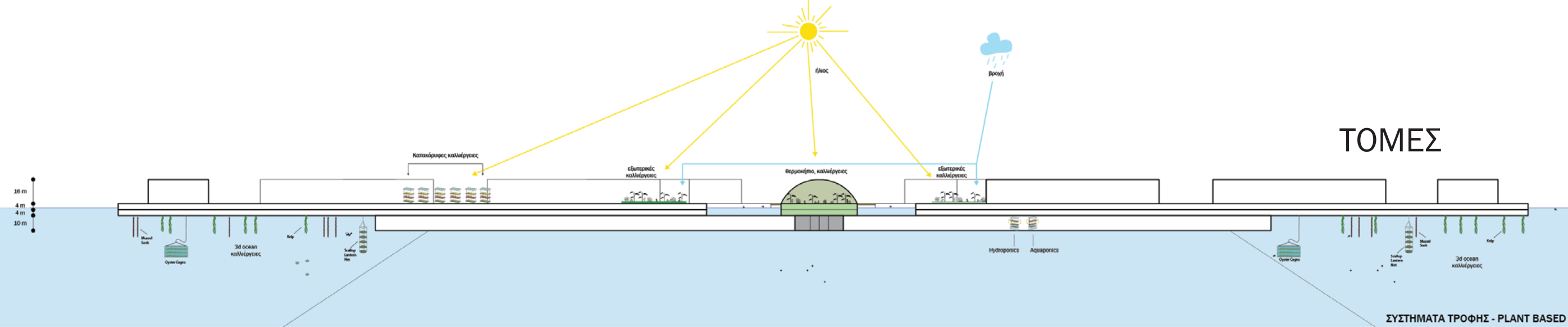


WASTE KIT OF PARTS

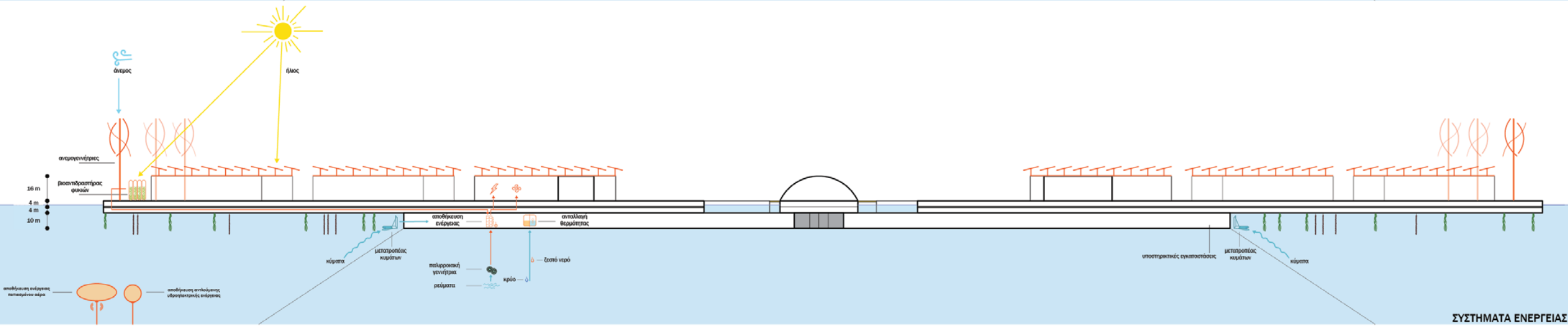
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



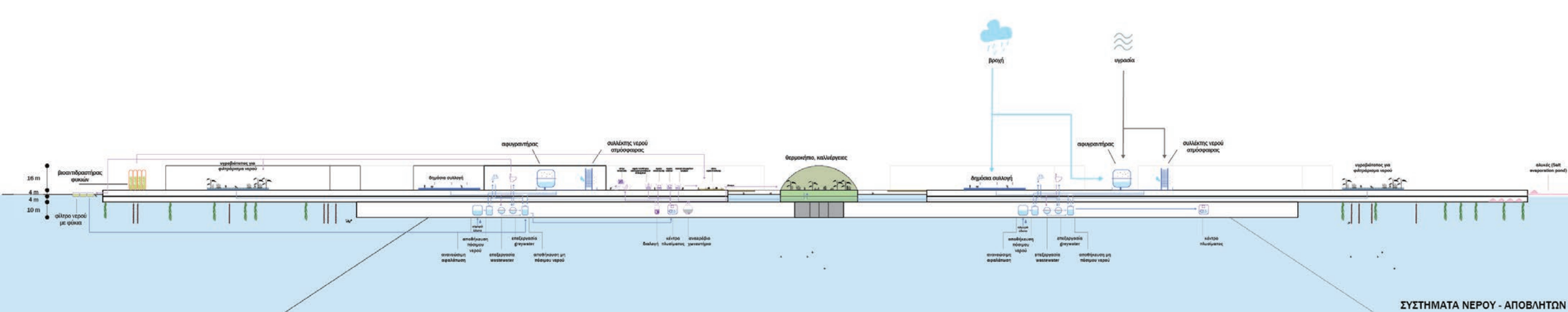
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΡΟΦΗΣ - PLANT BASED



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΝΕΡΟΥ - ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

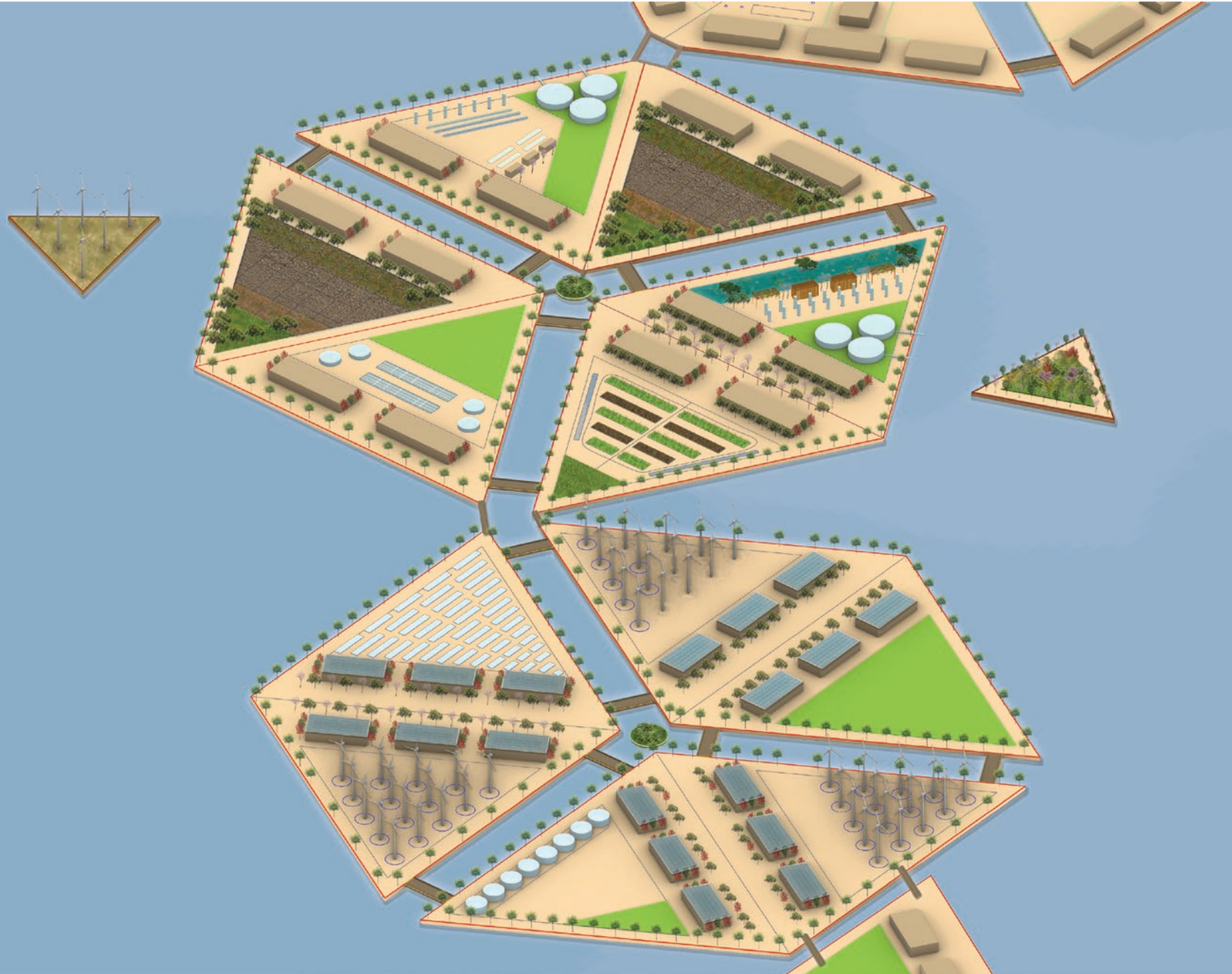


3d ocean farming

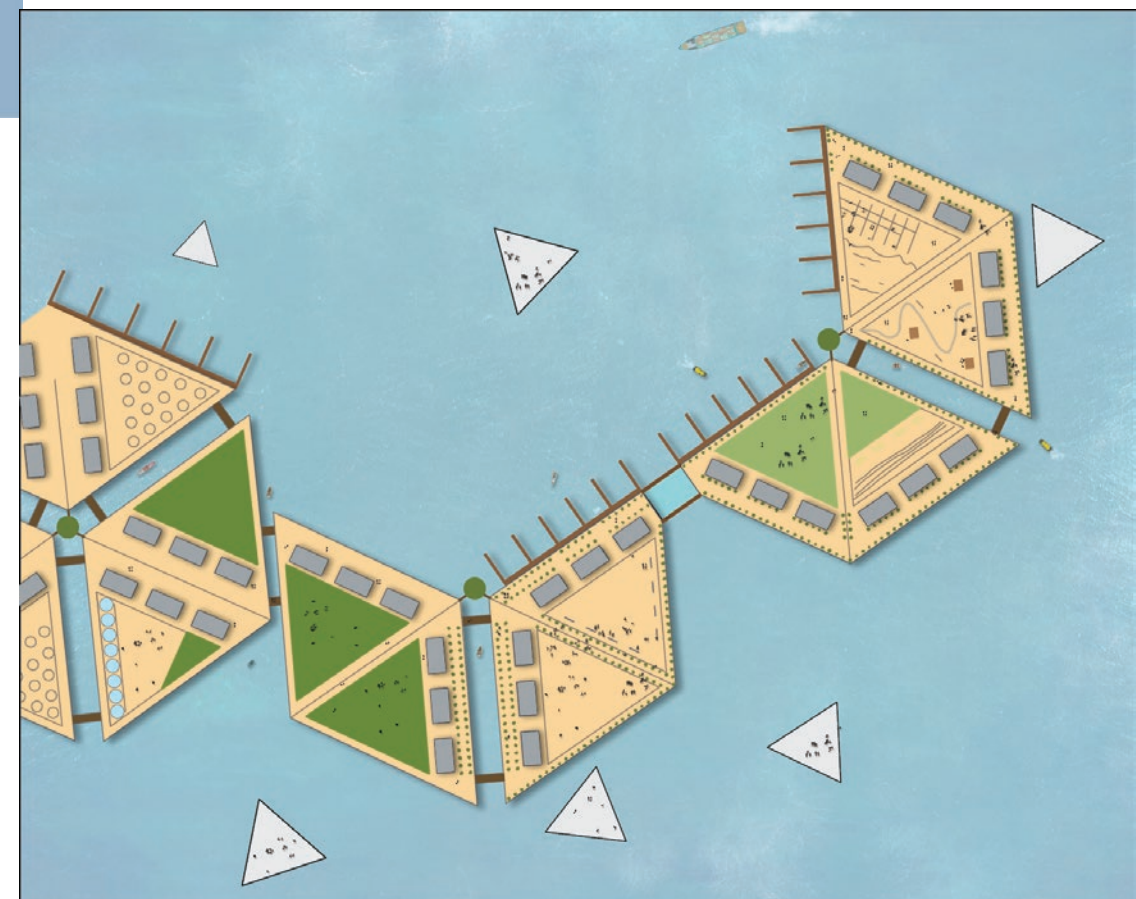
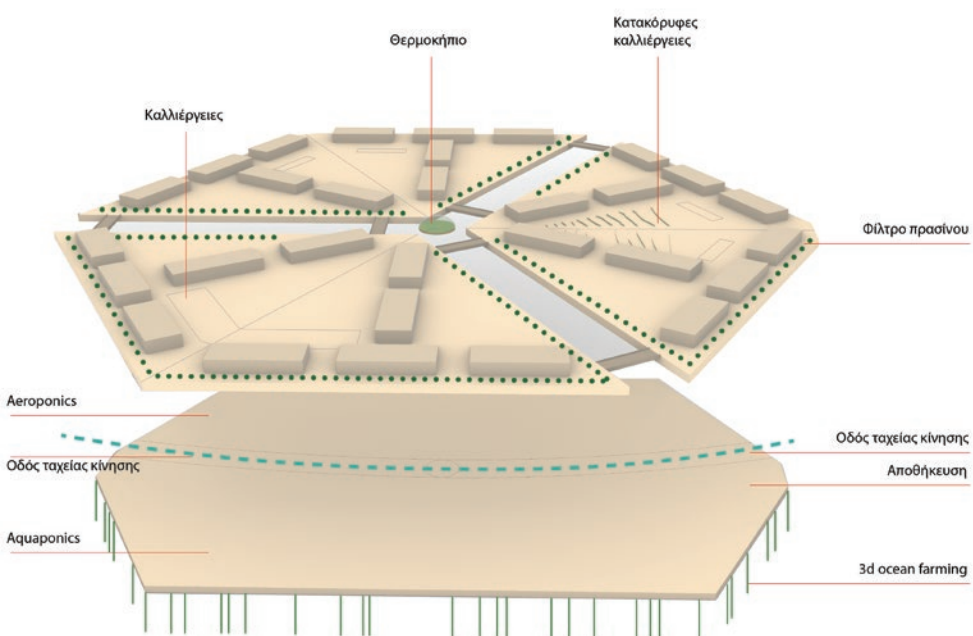
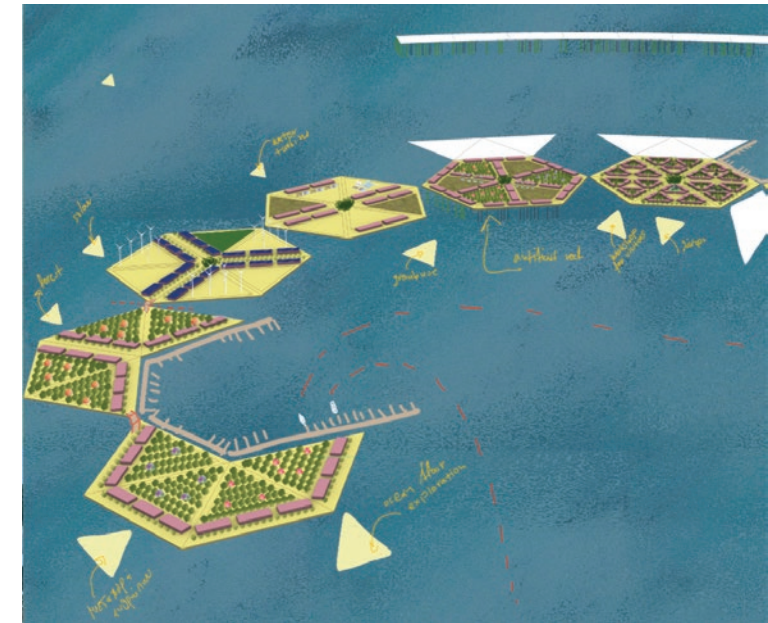
υποστηρικτικές
εγκαταστάσεις

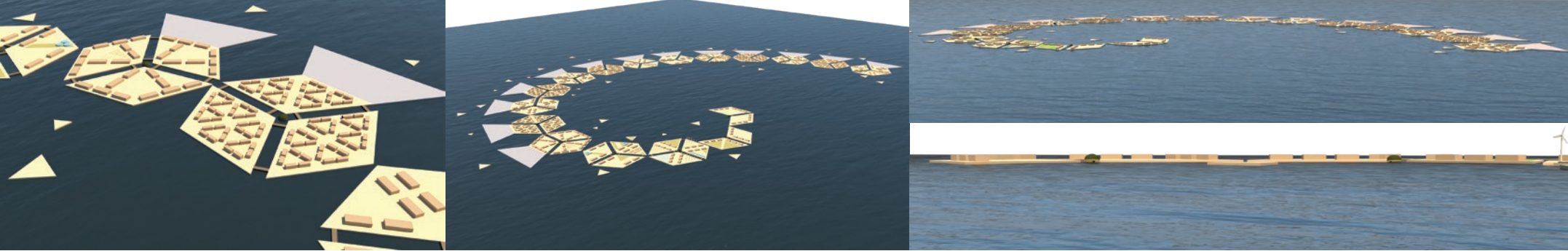
υποστηρικτικές
εγκαταστάσεις

υποστηρικτικές
εγκαταστάσεις

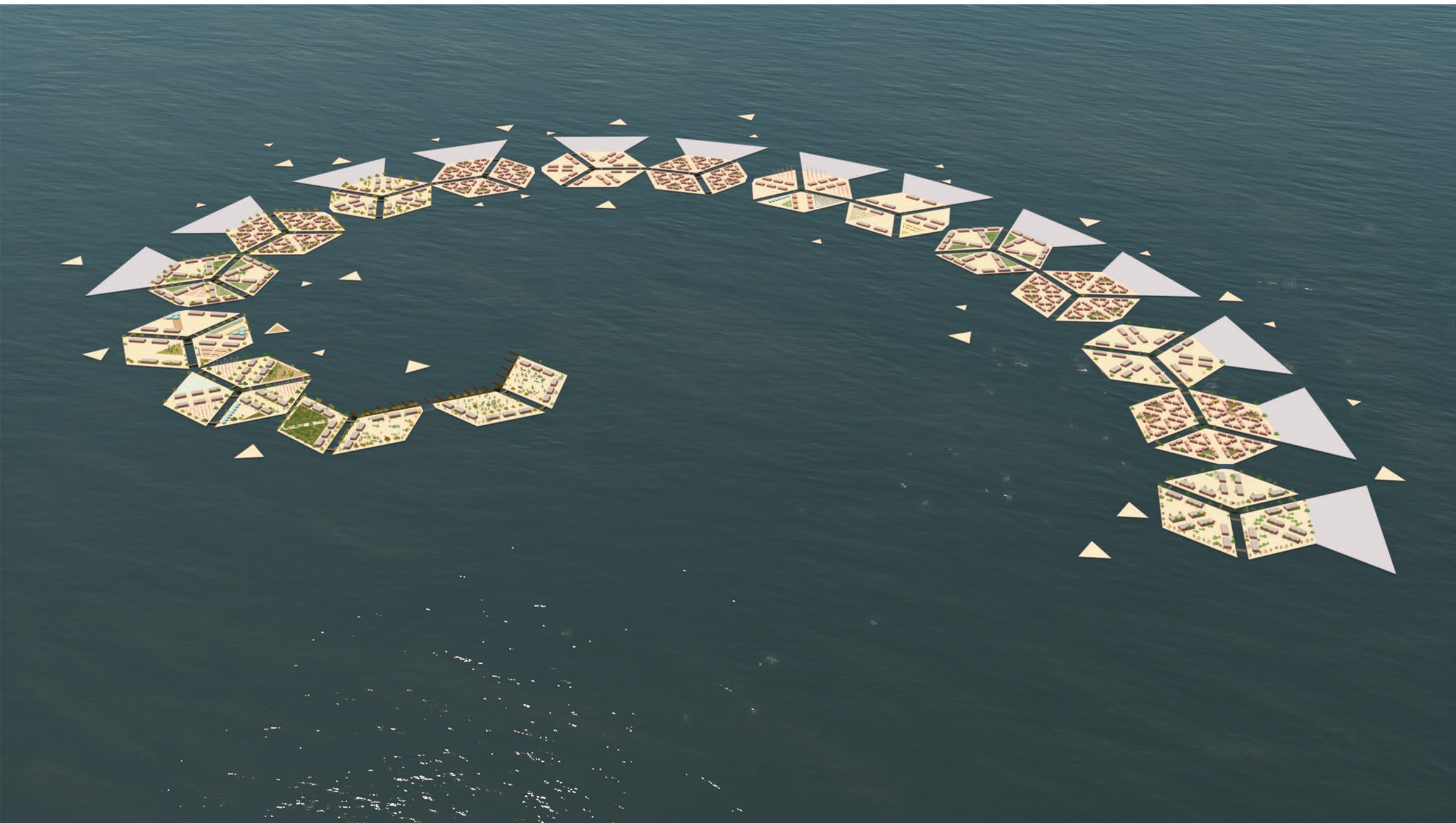


ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΕΙΣ ΙΔΕΑΣ

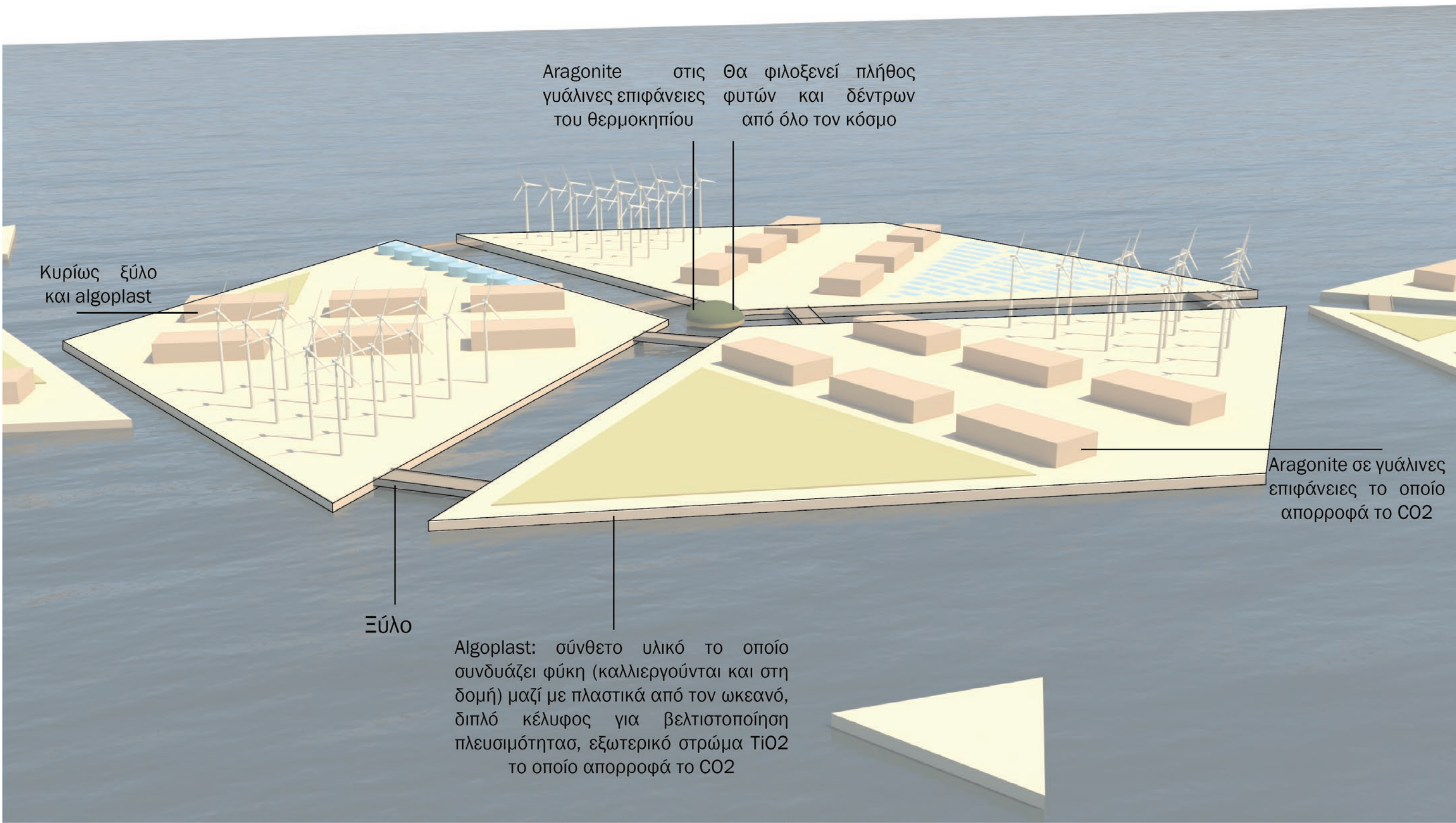




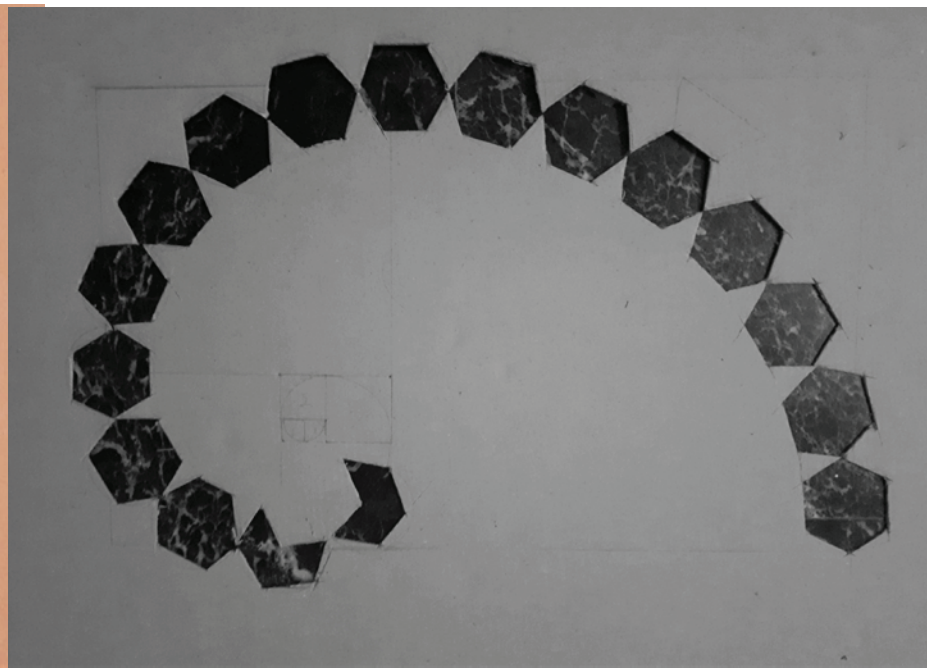
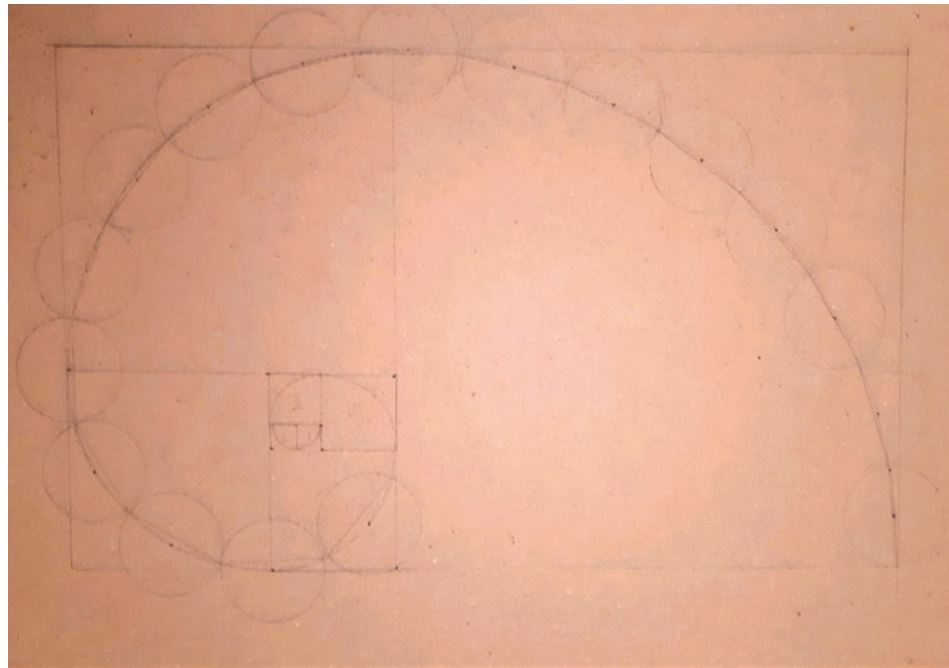
ΑΠΟΨΕΙΣ ΙΔΕΑΣ



ΥΛΙΚΟΤΗΤΑ







MAKETA



