

# BIOCULTURAL

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

«Διερεύνηση των βιοκλιματικών χαρακτηριστικών της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής της Κύπρου με στόχο την περιβαλλοντική αποκατάσταση παραδοσιακών οικοδομών»



## Συντελεστές Έργου

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

### Μαρία Φιλοκύπρου

Λέκτορας, Τμήμα Αρχιτεκτονικής  
Συντονίστρια Ερευνητικής Ομάδας  
mphiloky@ucy.ac.cy

### Αιμίλιος Μιχαήλ

Λέκτορας, Τμήμα Αρχιτεκτονικής  
Μέλος Ερευνητικής Ομάδας  
aimilios@ucy.ac.cy

### Αντρέας Σαββίδης

Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Αρχιτεκτονικής  
Μέλος Ερευνητικής Ομάδας  
als@ucy.ac.cy

### Ελεάνα Μαλακτού

Μεταπτυχιακός Συνεργάτης, Τμήμα Αρχιτεκτονικής  
Μέλος Ερευνητικής Ομάδας  
meleni@ucy.ac.cy

## Περιεχόμενο

Το ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο «Διερεύνηση των βιοκλιματικών χαρακτηριστικών της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής της Κύπρου με στόχο την περιβαλλοντική αποκατάσταση παραδοσιακών οικοδομών» και ακρώνυμο Biocultural, έχει ως στόχο τη μελέτη των βιοκλιματικών αρχών σχεδιασμού παραδοσιακών οικισμών της Κύπρου χωροθετημένων σε διαφορετικές κλιματικές ζώνες και τη διερεύνηση περιβαλλοντικών μεθόδων συντήρησης και αποκατάστασης των συνόλων αυτών.

Στα πλαίσια του προγράμματος έχουν επιλεγεί τρεις αντιπροσωπευτικοί οικισμοί μελέτης: Ο Ασκάς - ορεινό χωριό σε υψόμετρο 900m, το Μαρώνι - παραθαλάσσιο χωριό σε υψόμετρο 70m και τα Πέρα Ορεινής - πεδινό χωριό σε υψόμετρο 400m πάνω από τη θάλασσα – που τοποθετούνται σε διαφορετικές κλιματικές ζώνες. Οι περιβαλλοντικές παράμετροι που επηρεάζουν ζητήματα οπτικής και θερμικής άνεσης μελετώνται τόσο στην ευρύτερη κλίμακα των οικιστικών συνόλων όσο και στην κλίμακα των επιμέρους κτιρίων. Επιπλέον, ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα κτιρίων έχει επιλεγεί με στόχο τη μελέτη και καταγραφή της τυπολογίας, των υλικών δόμησης, των βιοκλιματικών αρχών σχεδιασμού και των παθητικών στρατηγικών που εφαρμόζονται, με στόχο την περιβαλλοντική αξιολόγηση των παραδοσιακών οικοδομών. Ακολούθως, μετεωρολογικοί σταθμοί, καταγραφικά όργανα μέτρησης της θερμοκρασίας, της υγρασίας, των επιπέδων φωτισμού και του ανέμου θα τοποθετηθούν σε υπαίθριους δημόσιους χώρους και σε ένα δείγμα παραδοσιακών κτιρίων για διάρκεια ενός έτους.

Η μεθοδολογία που ακολουθείται στοχεύει στην τεκμηρίωση της βιοκλιματικής συμπεριφοράς των παραδοσιακών κτιρίων αλλά και των ευνοϊκών μικροκλιματικών συνθηκών που επικρατούν στους υπαίθριους δημόσιους χώρους των παραδοσιακών συνόλων. Ταυτόχρονα, στόχος είναι να διερευνηθούν δυνατότητες βελτίωσης της ενεργειακής απόδοσης των παραδοσιακών κτιρίων αλλά και μέθοδοι περιβαλλοντικής αποκατάστασης του υπάρχοντος παραδοσιακού κτιριακού αποθέματος. Στην κλίμακα του οικιστικού συνόλου θα προταθούν εναλλακτικές βελτίωσης των μικροκλιματικών συνθηκών των υπαίθριων χώρων.

## Δέσμες Εργασίας

**ΔΕ1:** Διαχείριση Έργου

**ΔΕ2:** Καταγραφή δεδομένων και επιτόπου έρευνα των βιοκλιματικών αρχών σχεδιασμού των παραδοσιακών κτιρίων και των υπαίθριων χώρων στα τρία χωριά μελέτης.

**ΔΕ3:** Καταγραφή θερμοκρασίας, υγρασίας, ταχύτητας ανέμου και επιπέδων φωτεινότητας για την περίοδο ενός έτους και πειραματική εργαστηριακή έρευνα για τον προσδιορισμό των θερμικών χαρακτηριστικών των παραδοσιακών υλικών.

**ΔΕ4:** Μοντελοποίηση και προσομοίωση της ενεργειακής απόδοσης των παραδοσιακών κτιρίων που έχουν επιλεγεί για επιτόπου μετρήσεις.

**ΔΕ5:** Προτάσεις περιβαλλοντικής αποκατάστασης με στόχο την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιριακού αποθέματος και εισηγήσεις για βελτίωση του μικροκλίματος των εξωτερικών χώρων.

**ΔΕ6:** Διάχυση αποτελεσμάτων