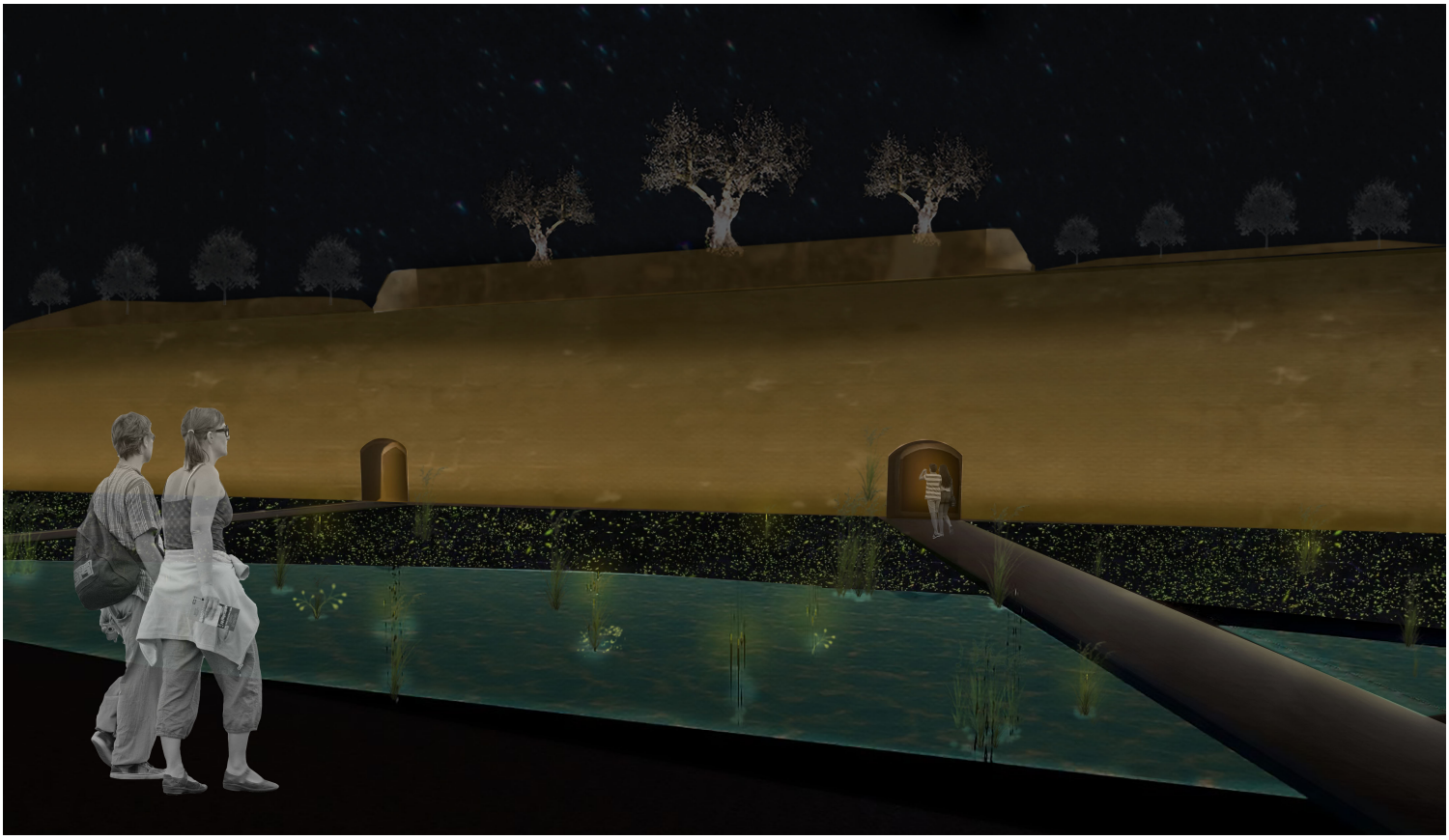
Archetype



Βιωματική επανένταξη ανενεργού τμήματος πόλης με εργαλείο τον φωτισμό – Η περίπτωση των Χανίων

Δέσποινα Μαυριγιαννάκη - 24/02/2025

Διπλωματική Εργασία

Φοιτήτρια: Δέσποινα Μαυριγιαννάκη
Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Χαρά Σιγάλα, Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ, Σχεδιάστρια αρχιτεκτονικού φωτισμού, Μέλος (ΣΕΠ) Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο
Συν-Επιβλέπων Καθηγητής: Αθανάσιος Μπαλαφούτης, Αρχιτέκτων Μηχανικός DiARC, Σχεδιαστής φωτισμού, Διδάκτωρ και Ερευνητής Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο
Ίδρυμα: Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο
Ημερομηνία Παρουσίασης: 29 Σεπτεμβρίου 2024

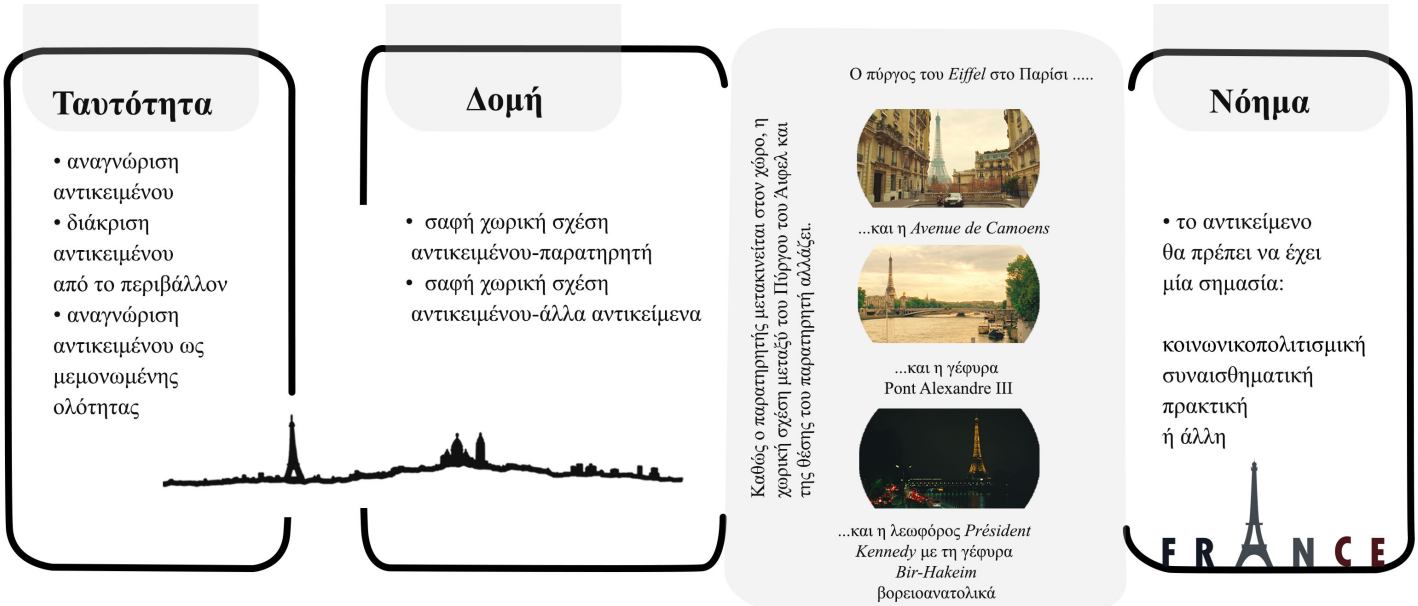
Στην παρούσα εργασία, διερευνάται πώς ο τεχνητός φωτισμός αναδεικνύει τα ιστορικά τμήματα της πόλης τη νύχτα, δημιουργώντας σημεία ενδιαφέροντος που προάγουν την οικειοποίηση του χώρου. Τόσο την ημέρα όσο και τη νύχτα, η αξία της βιωματικής εμπειρίας στον αστικό χώρο έχει την ίδια σημασία, καθώς η πόλη διακρίνεται για τη συνεχή της δραστηριότητα. Με σύμμαχο τον "συναισθηματικό εγκέφαλο", εστιάζοντας στη διαφορετικότητα του εκάστοτε χρήστη επαναπροσδιορίζουμε την αξία αυτών των εμπειριών, φωτίζοντας το δυτικό τμήμα των Ενετικών τειχών των Χανίων.



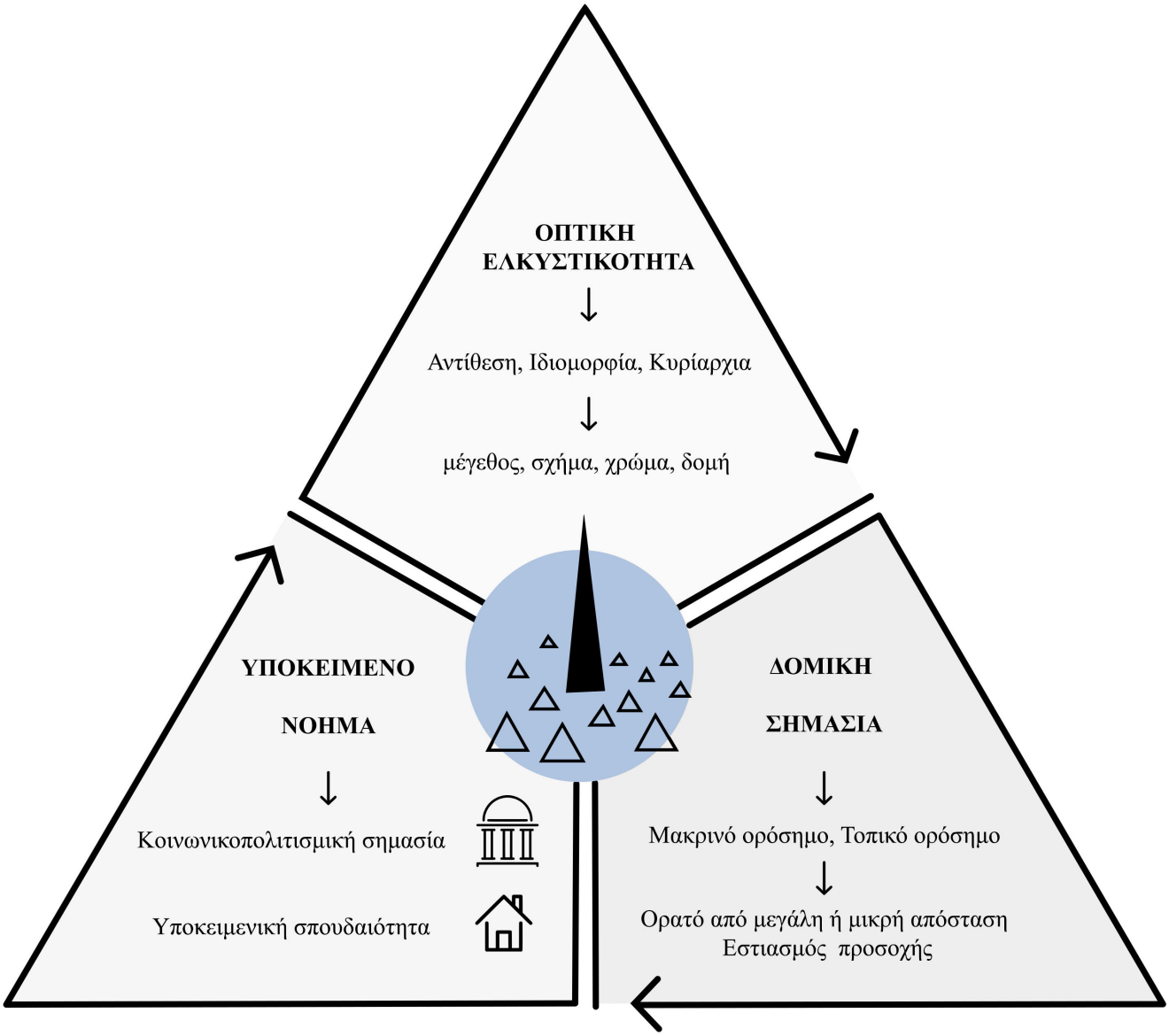
Φαντασιακή πραγματικότητα_Εικόνες από το κινηματογραφικό καρέ της εισαγωγής του έργου Midnight in Paris

Ο χώρος ορίζεται από τις σχέσεις που αναπτύσσονται εντός του, οι οποίες είναι αλληλένδετες με το φως και τη σκιά. Μέσω της όρασης, ο άνθρωπος προσδίδει χαρακτήρα στον χώρο και δημιουργεί μοναδικές εμπειρίες, καθώς τα συναισθήματα, ως μέρος του βιολογικού συστήματος του ανθρώπου, συνδέονται άμεσα με το φως.

Έμπνευση σε αυτό αποτέλεσε το κινηματογραφικό έργο «Midnight in Paris», όπου αναγνωρίζουμε έννοιες από τις θεωρίες των Kevin Lynch και Tim Fendley για την αγνωρισιμότητα (imageability) και την αναγνωσιμότητα (legibility) της πόλης, στοιχεία που συμβάλλουν σε μια απρόσκοπτη πλοήγηση.

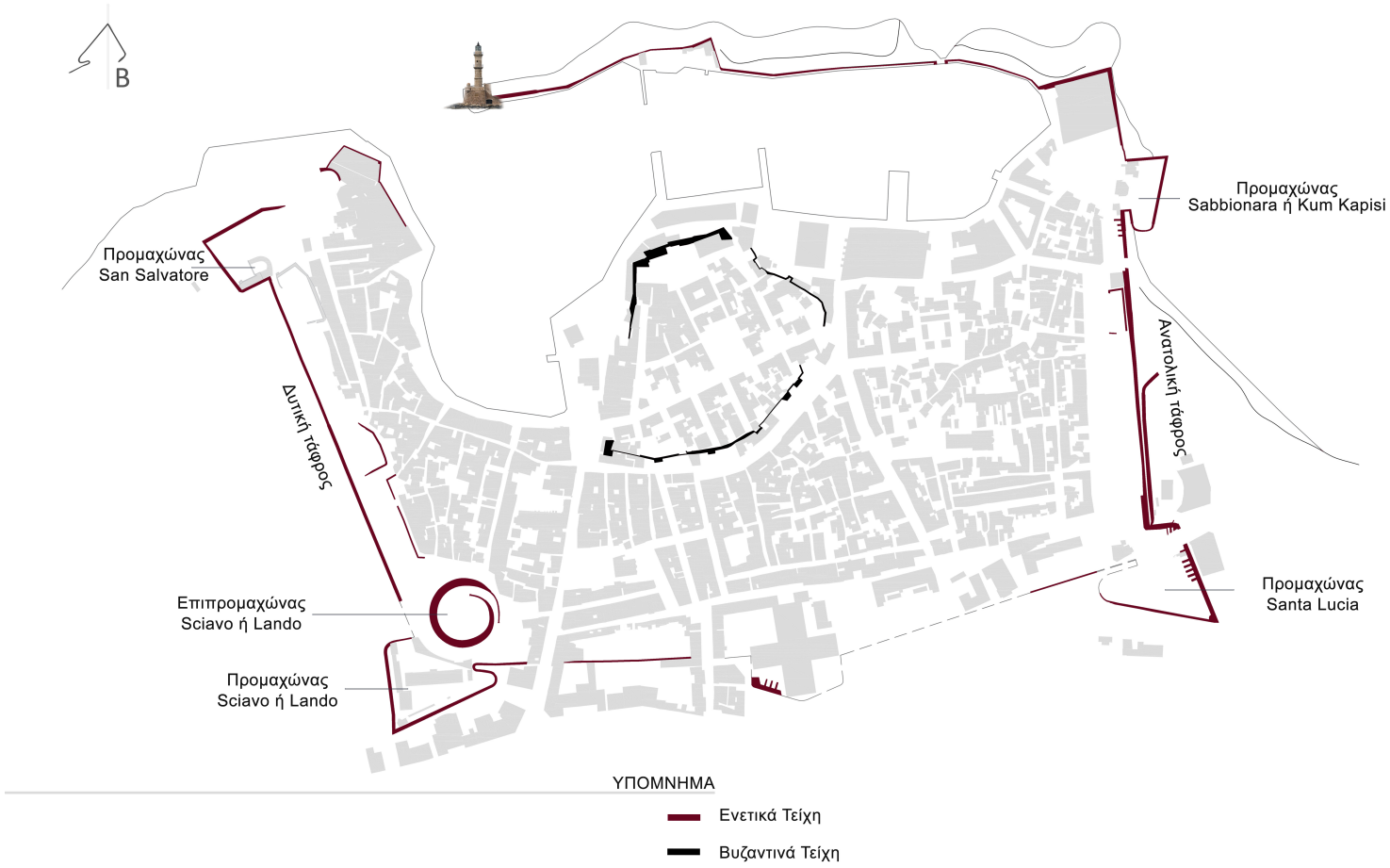


Οι τρεις συνιστώσες μιας λειτουργικής εικόνας



Στοιχεία που συμβάλλουν στην ελκυστικότητα των ορόσημων

Αναφορικά με τα Χανιά, οι οχυρώσεις της πόλης διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξή της, τόσο ιστορικά όσο και πολεοδομικά. Σήμερα τα ενετικά τείχη διαχωρίζουν την παλιά πόλη των Χανίων από τη Νέα, ενώ πολλοί χώροι τους χρησιμοποιούνται ως χώροι στάθμευσης.

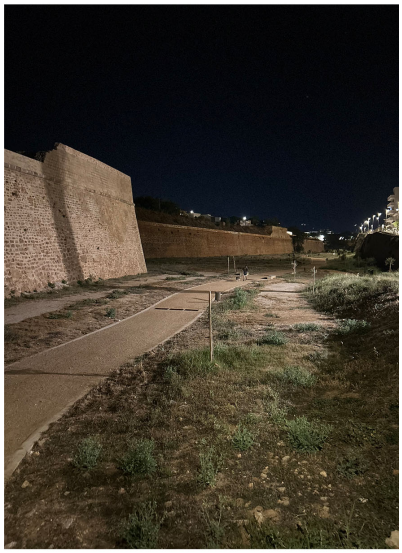
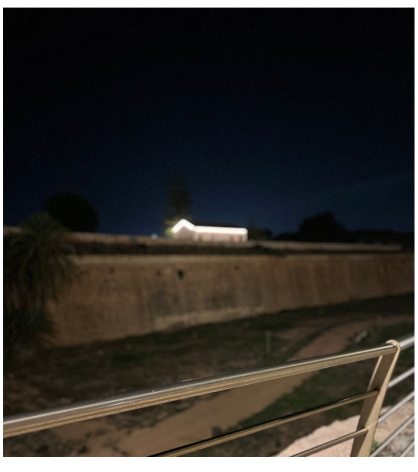


Οι οχυρώσεις των Χανίων σήμερα

Η παλιά πόλη παραμένει ενεργή κυρίως κατά τις ώρες λειτουργίας των καταστημάτων, ενώ τις νυχτερινές ώρες ο φωτισμός μειώνεται, επηρεάζοντας αρνητικά την πρόσβαση στις οχυρώσεις.



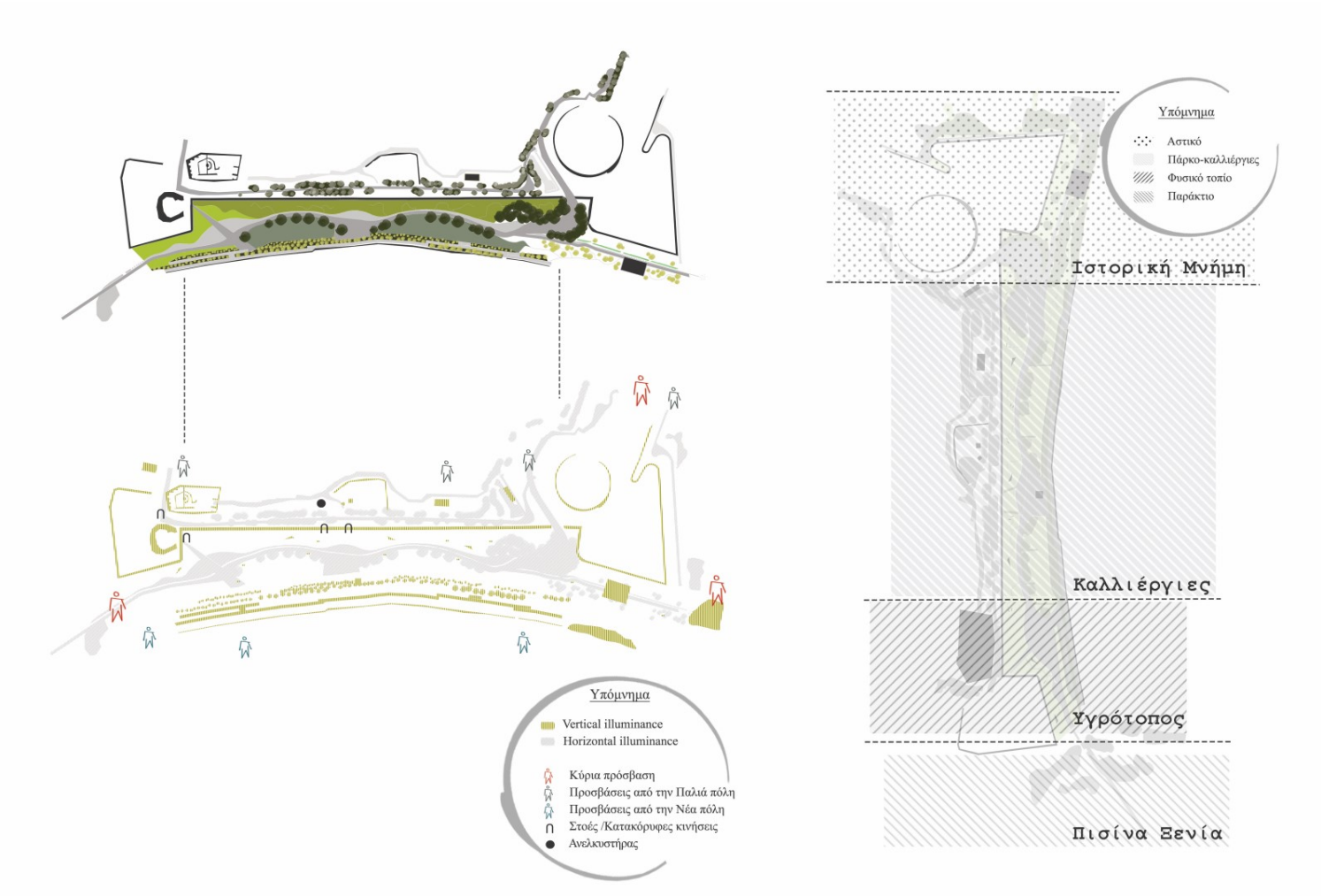



Η δυτική τάφρος κατά τη διάρκεια της νύχτας σήμερα

Η πανδημία όμως αύξησε την ανάγκη για σωστό φωτισμό, καθώς περισσότεροι επισκέπτες χρησιμοποιούν την περιοχή για νυχτερινούς περιπάτους.

Λόγω των παραπάνω, έπρεπε να αποκατασταθεί η ταυτότητα των οχυρώσεων στην αντίληψη των κατοίκων των Χανίων.



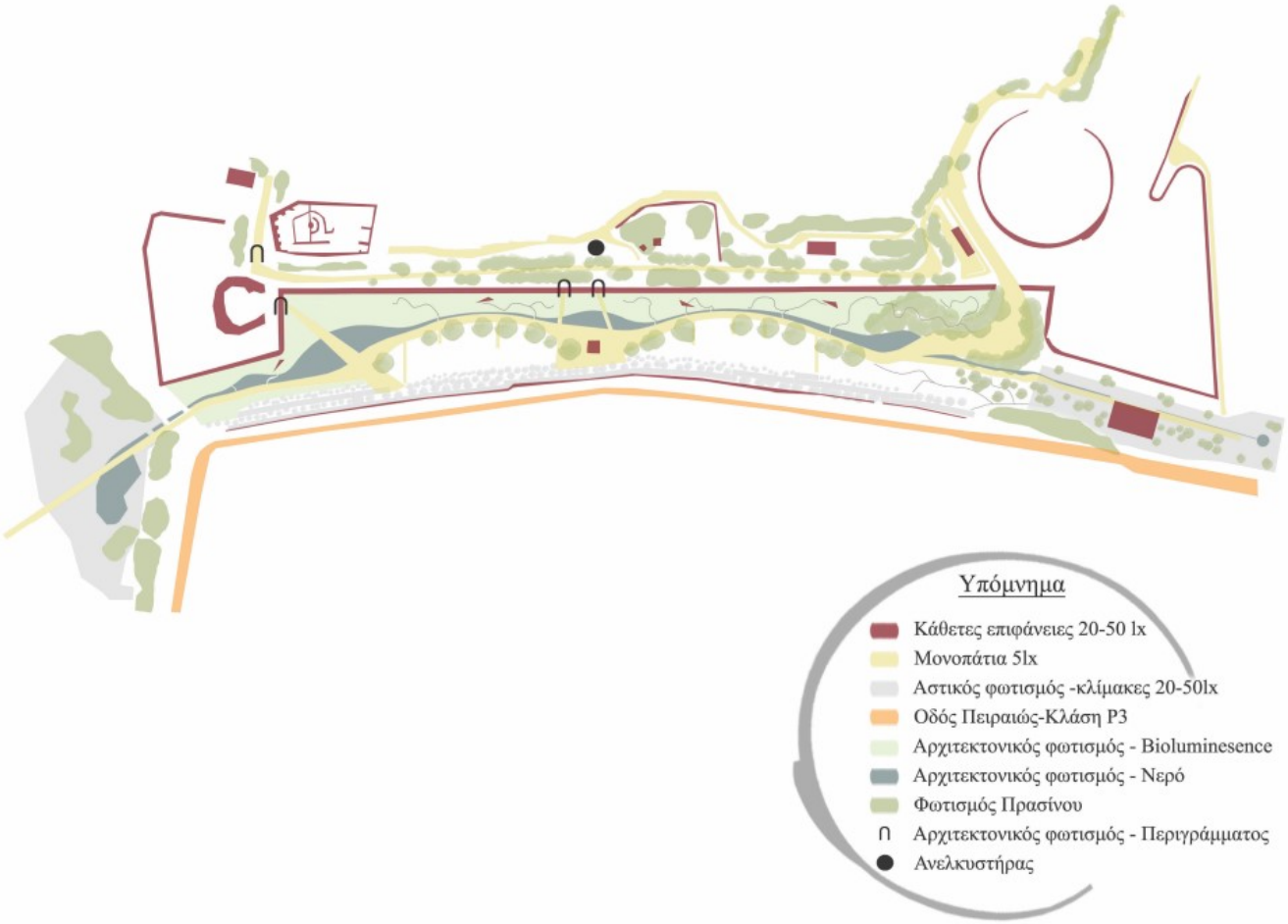
Στρώσεις φωτισμού & Θεματικές- Λειτουργικές Ζώνες

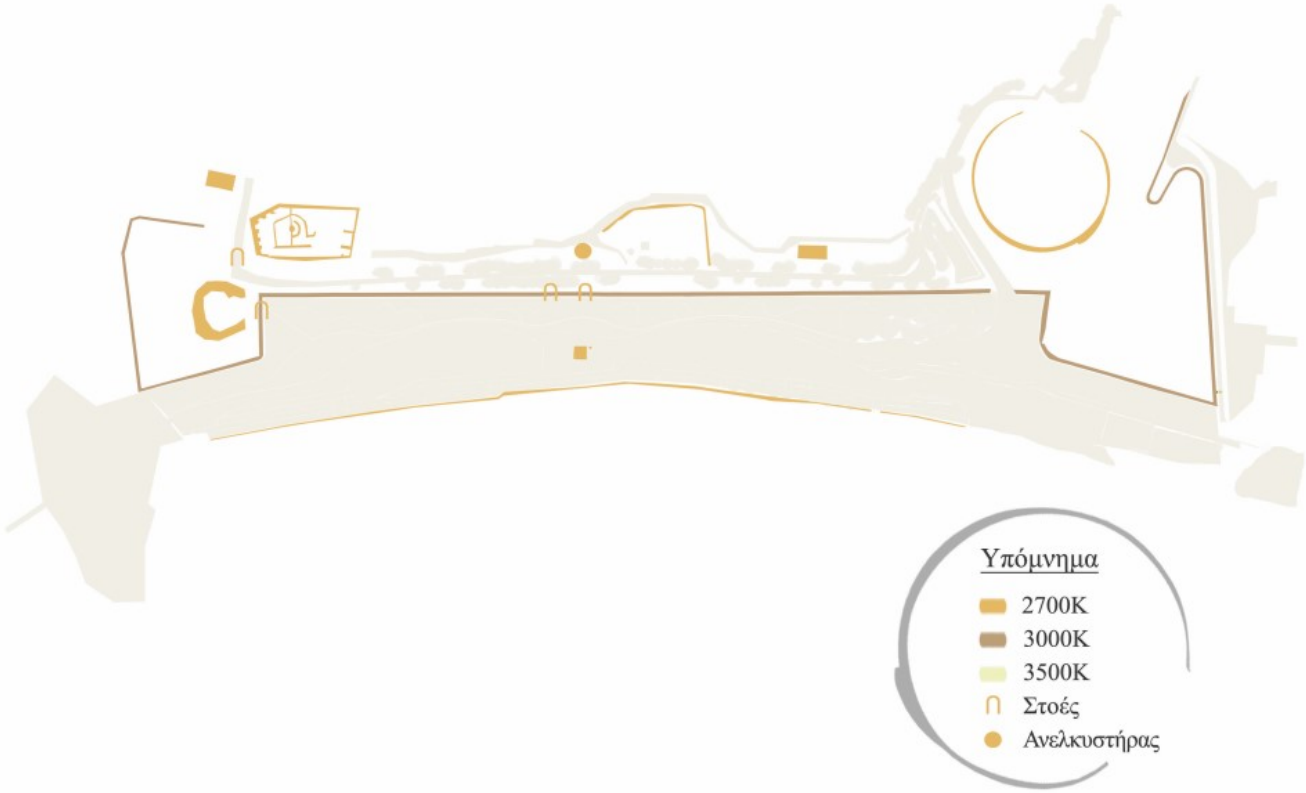
Για τη διαχείριση του ιδιαίτερου μορφολογικού υπόβαθρου της περιοχής και της κλίμακας, η περιοχή διαχωρίστηκε σε οριζόντιες και κάθετες φωτιστικές περιοχές, αλλά και σε ζώνες ανάλογα με τις διαφορετικές απαιτήσεις σε φωτισμό.

Η διαχείριση φωτιστικά των υποπεριοχών έγινε με γνώμονα την ενίσχυση του ιστορικού χαρακτήρα των τειχών και τη δημιουργία ενός φωτιστικού αποτελέσματος που θα καθιστά το αστικό τοπίο λειτουργικό, αναγνωρίσιμο και ελκυστικό.

Κριτήρια Φωτισμού				
Παράγοντες	Διαχωρισμός			
Επιφάνεια Φωτισμού	Vertical Illuminance		Horizontal Illuminance	Εξειδικευμένη
	Δομικά στοιχεία οχυρώσεων και αστικό εξοπλισμό		Διαδρομές	Στοές Ανελκυστήρας
Κριτήρια	_Αρχιτεκτονική Ανάδειξη _Ενίσχυση Ταυτότητας _Αναγνωρισιμότητα και Αναγνωσιμότητα _Πλοήγηση _Βιωσιμότητα		_Λειτουργικότητα _Ασφάλεια _Αύξηση επισκεψιμότητας _Εμπειρία _Βιωσιμότητα	_Λειτουργικότητα _Ασφάλεια _Αύξηση επισκεψιμότητας _Προσβασιμότητα
Θεματική / Λειτουργική Ζώνη	Ζώνη Ιστορική Μνήμη	Ζώνη Καλλιέργειες	Ζώνη Υγρότοπος	Ζώνη Πισίνα Ξενία
Είδος	Αστικός Υψηλή- Μέση φωτεινότητα	Τοπίου Μέση φωτεινότητα	Τοπίου Χαμηλή φωτεινότητα	Αστικός Μέση φωτεινότητα

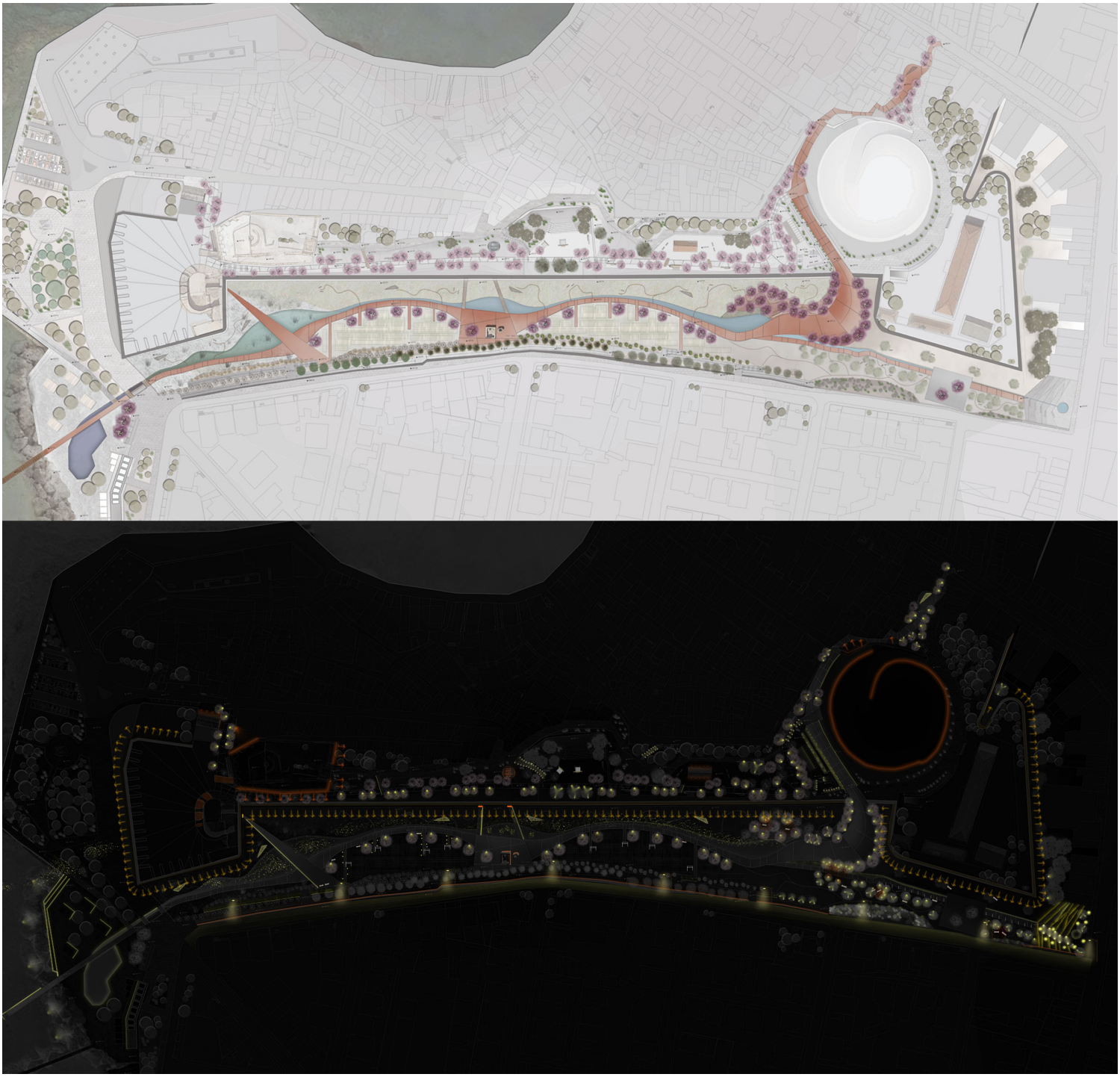
Συγκεντρωτικός πίνακας κριτηρίων σχεδιασμού





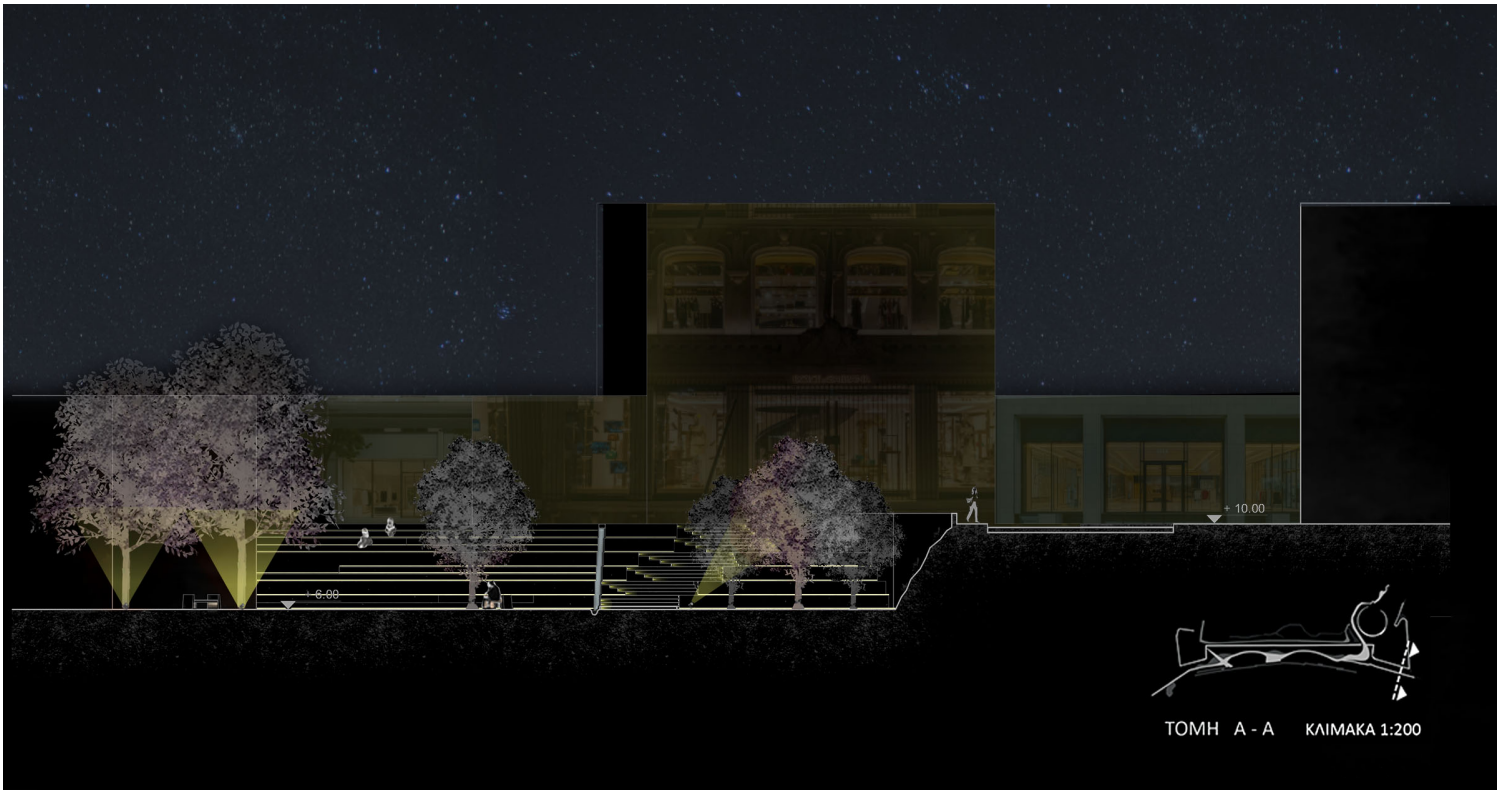
Επίπεδα φωτισμού - Θερμοκρασία χρώματος φωτός

Προτείνεται, επίσης, η χρήση διαφορετικών θερμοκρασιών χρώματος για τη φωτιστική ιεράρχηση των στοιχείων των τειχών. Το αποτέλεσμα είναι η δημιουργία μιας ατμόσφαιρας που αναδεικνύει την ιστορική σημασία του χώρου, ενώ ταυτόχρονα αποφεύγεται η φωτορύπανση.



Μελέτη περίπτωσης γενική άποψη (μέρα -νύχτα)

Ο προοδευτικός φωτισμός, με διαδοχικές αποκρύψεις και αποκαλύψεις των στοιχείων του χώρου, προσφέρει μια ευχάριστη και ασφαλή εμπειρία πλοήγησης για τους περιπατητές, ενώ οι φωτισμένες προσόψεις του τείχους διευκολύνουν την πλοήγηση των επισκεπτών τη νύχτα, δημιουργώντας ένα ενοποιημένο δίκτυο φωτισμού.



Τομή Α-Α _Ζώνη Ιστορική Μνήμη

Φωτιστικές επιλογές, όπως η χρήση της τεχνικής της πανσελήνου στα δέντρα και στα ξέφωτα εντός της τάφρου, ενθαρρύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και οικειοποίηση του χώρου. Παράλληλα, προωθούν την πολιτιστική παράδοση και ενισχύουν τη συλλογική μνήμη, καθώς θυμίζουν το φυσικό φαινόμενο των "Δροσουλιτών".

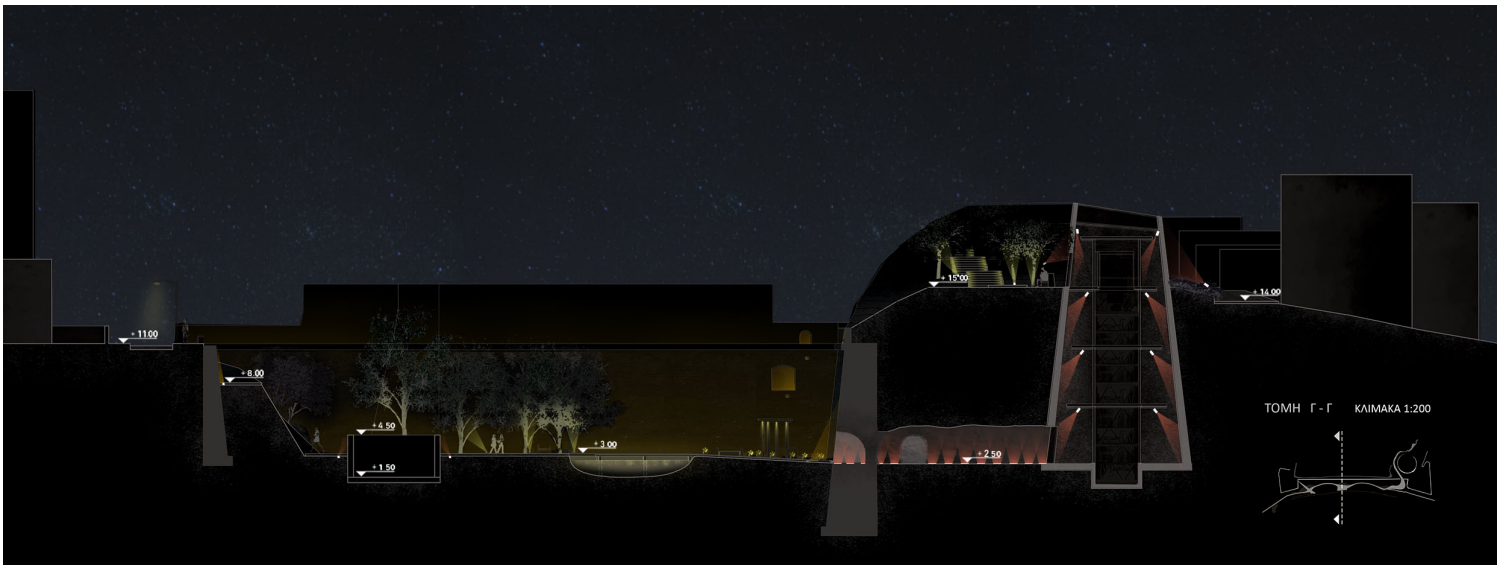


Αίσθηση φωτισμού ξέφωτων

Την περιέργεια και τον θαυμασμό ενισχύει η εφαρμογή φωτισμού περιγράμματος (silhouetting) στα δύο ανοίγματα των στοών του κυρίου τείχους (cortina) κατά μήκος της διαδρομής.

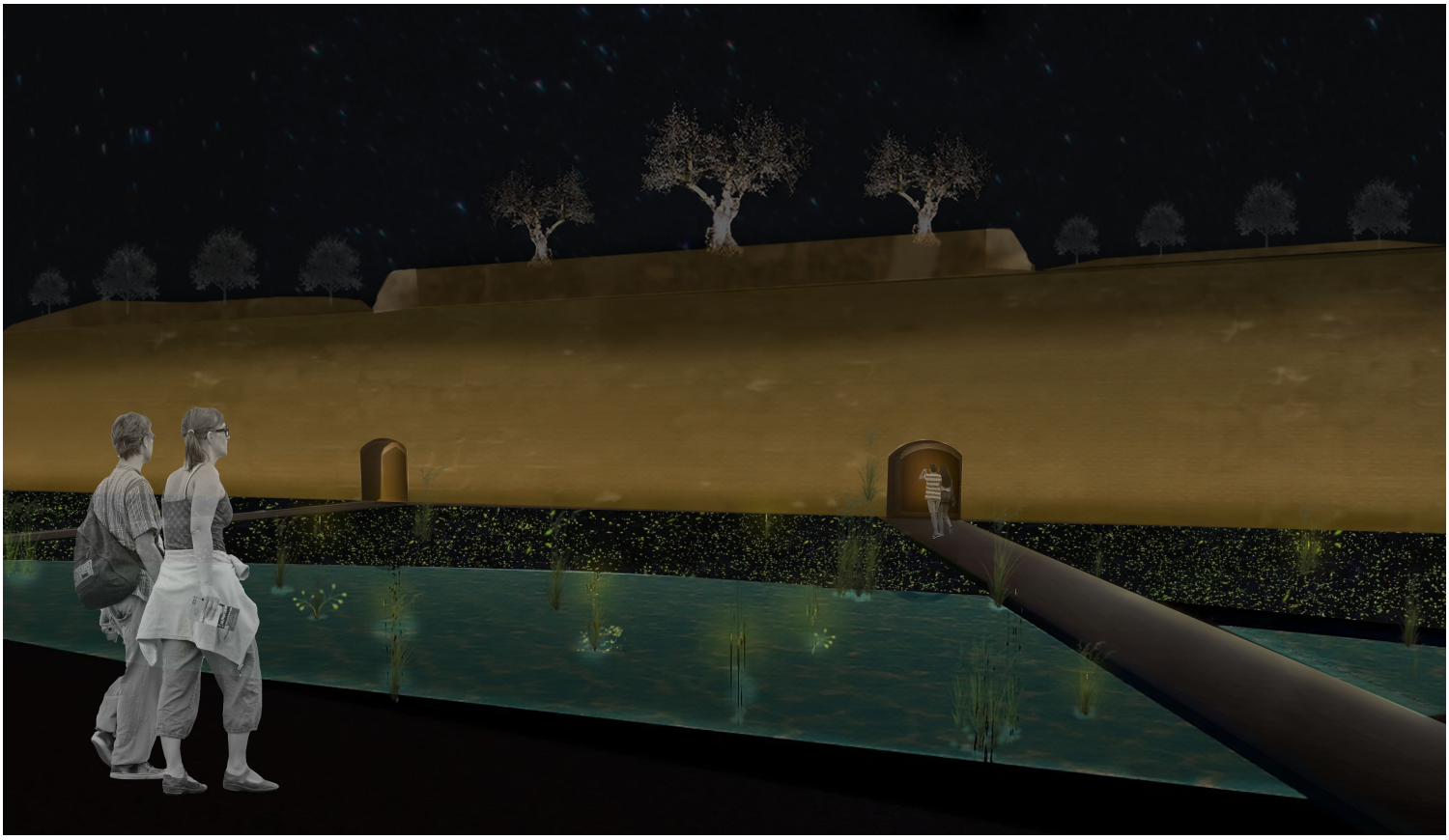


Τομή Β-Β_Ζώνη Καλλιέργειες



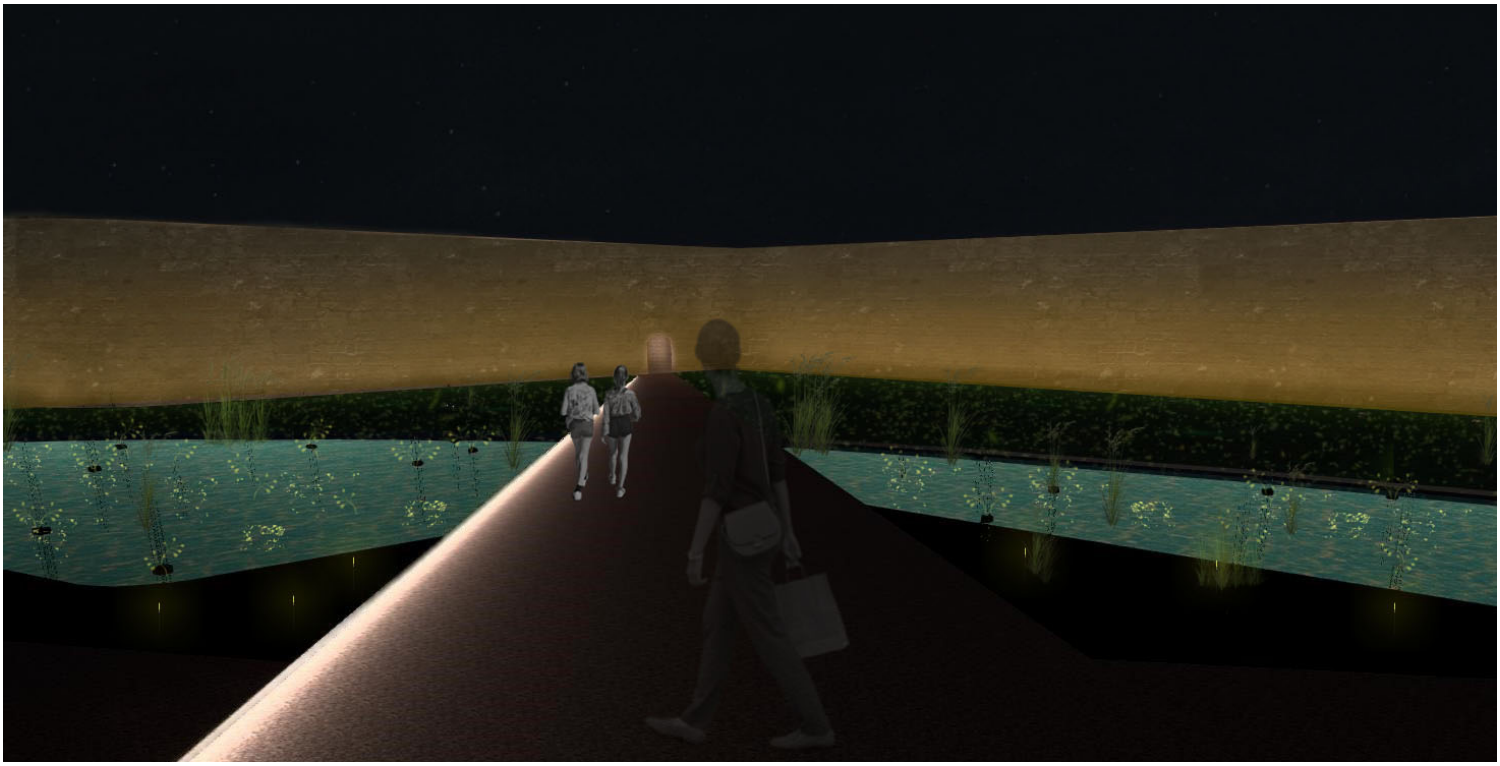
Τομή Γ-Γ_Ζώνη Καλλιέργειες

Παράλληλα ενθαρρύνουμε το αίσθημα της περιέργειας και του θαυμασμού στον επισκέπτη, εφαρμόζοντας, στα δύο ανοίγματα των στοών του κυρίου τείχους (cortina), τον φωτισμό περιγράμματος (silhouetting) στο κέντρο της διαδρομής.



Αίσθηση φωτισμού της ζώνης Καλλιέργειες

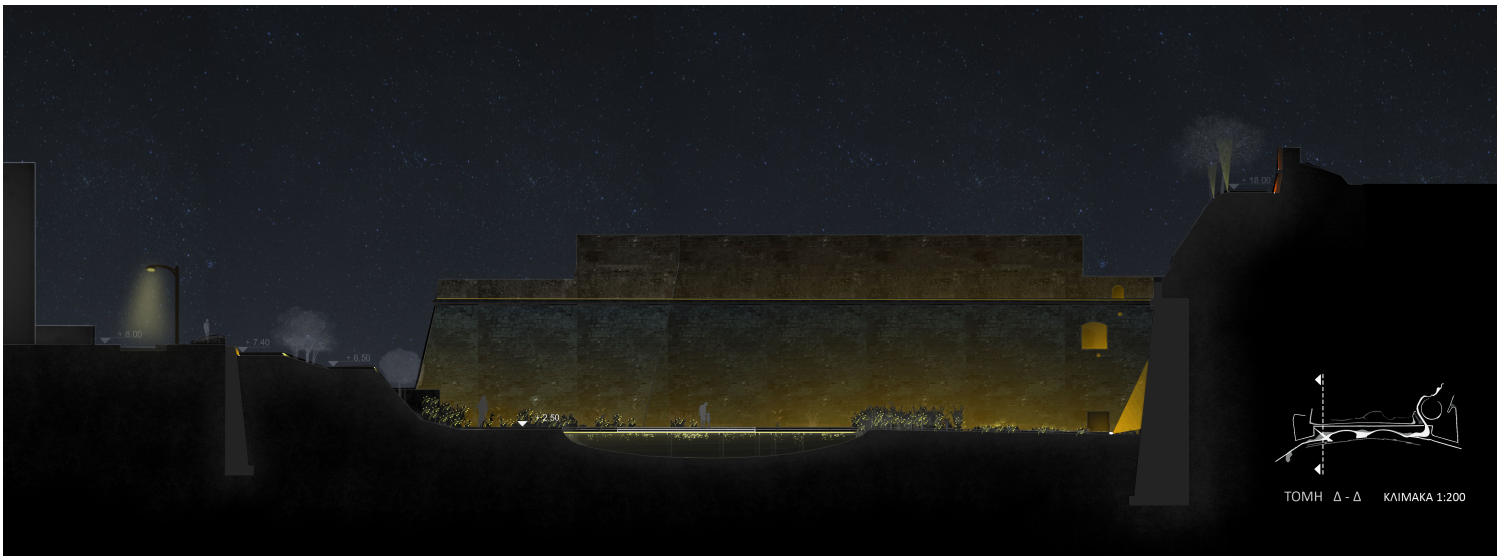
Επιπλέον, για την ανάδειξη του στοιχείου της δυναμικής της φύσης και του φυσικού περιβάλλοντος, τοποθετούνται φυτά που έχουν την ιδιότητα να εκπέμπουν φως (νανοβιονικά φυτά) μιμούμενα το φαινόμενο της βιοφωταύγειας, μειώνοντας έτσι την ανάγκη για τεχνητές πηγές φωτισμού.



Αίσθηση φωτισμού στη ζώνη Υγρότοπος

Η μελέτη, τέλος, υπογραμμίζει τη σημασία μιας συνολικής προσέγγισης στον φωτιστικό σχεδιασμό της

πόλης, καθώς και τον κρίσιμο ρόλο των τοπικών αρχών στην υλοποίηση, συντήρηση του εξοπλισμού και στη σωστή λειτουργία του χώρου μετά την εφαρμογή.



Τομή Δ-Δ_ ζώνη Υγρότοπος