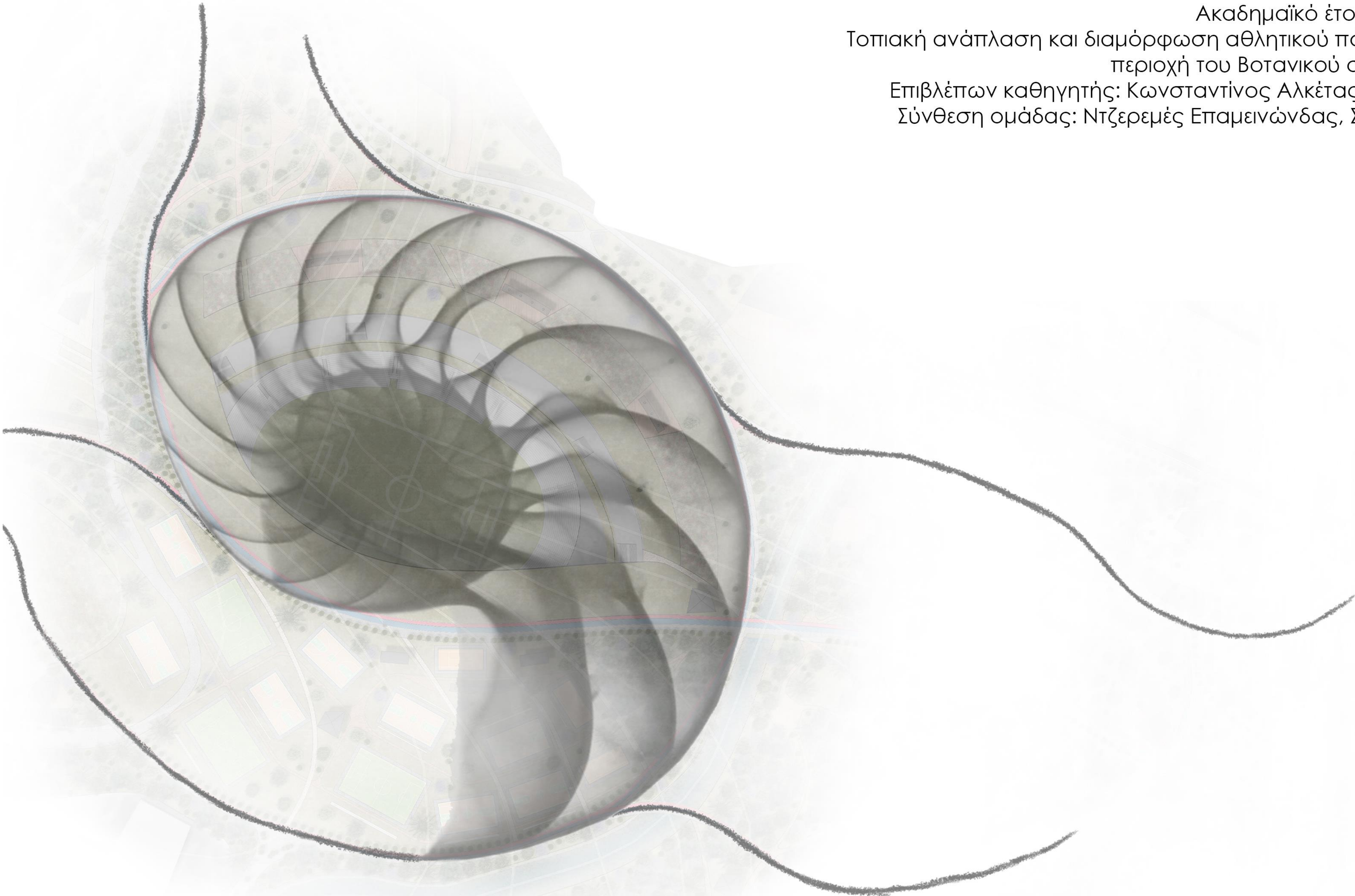
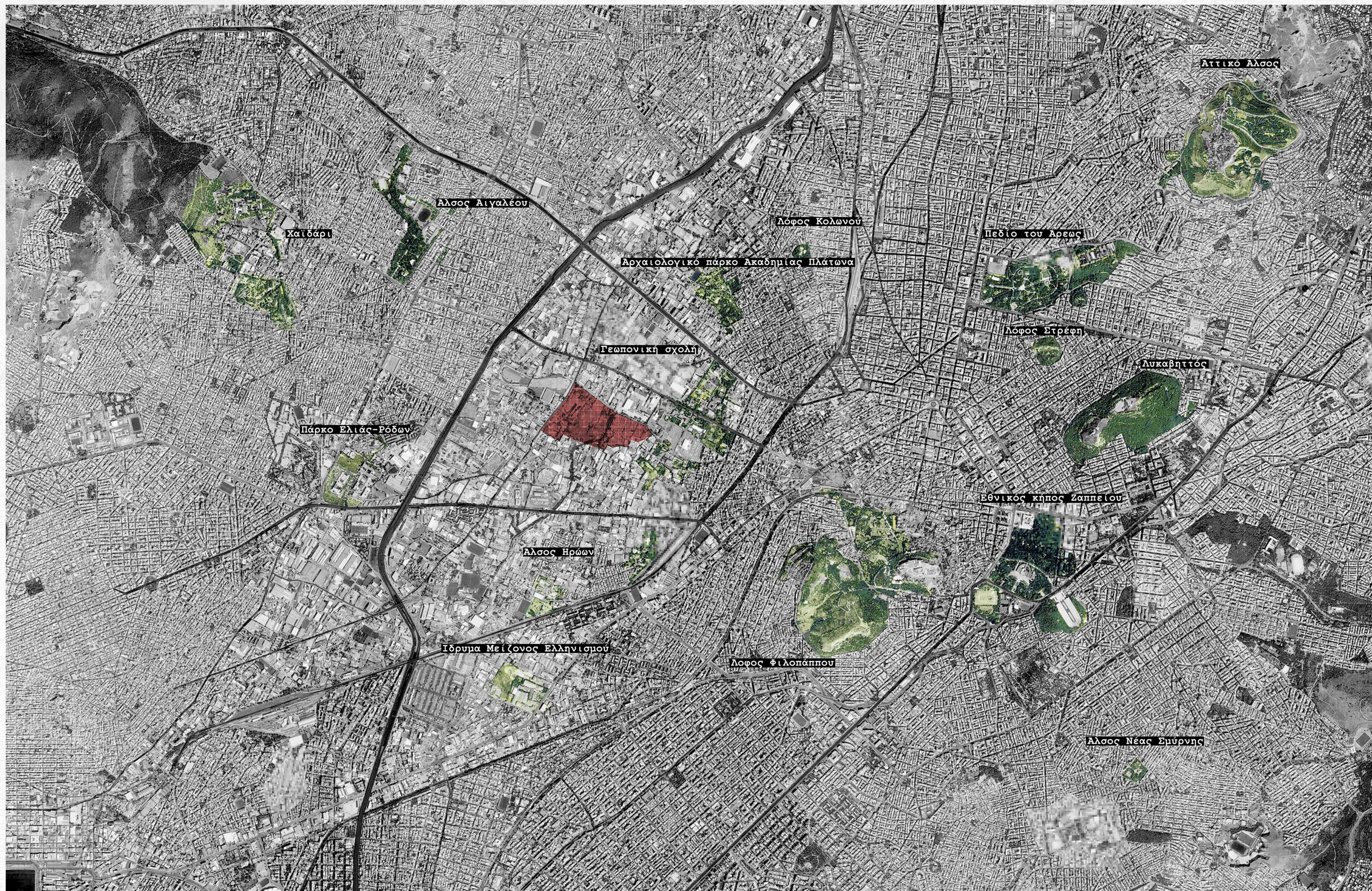


Τοπιακή ανάπλαση και διαμόρφωση αθλητικού πάρκου στην
περιοχή του Βοτανικού στην Αθήνα.

Επιβλέπων καθηγητής: Κωνσταντίνος Αλκέτας Ουγγρίνης
Σύνθεση ομάδας: Ντζερεμές Επαμεινώνδας, Σέμα Πέτρος



Δορυφορικός χάρτης πολεοδομικού ιστού Αθήνας στην ευρύτερη περιοχή μελέτης



-  Περιοχή μελέτης
-  Πράσινες περιοχές στον ευρύτερο πολεοδομικό ιστό





+20m
+150m

- Κύριες οδικές αρτηρίες
- Δευτερεύουσες αρτηρίες
- Συλλεκτήριοι δρόμοι σημασίας
- Τοπικοί οδοί σημασίας
- ρέμα
- Γραμμή Μετρό
- Γραμμή ΗΣΑΠ
- Τρένο



Περιοχή μελέτης



Στάση μετρό



Στάση λεωφορείου

100μ
500μ
1000μ



Δορυφορική εικόνα περιοχής μελέτης



Ρέμα Δανιήλ

Σκίτσο προθέσεων και πρώτες χαράξεις

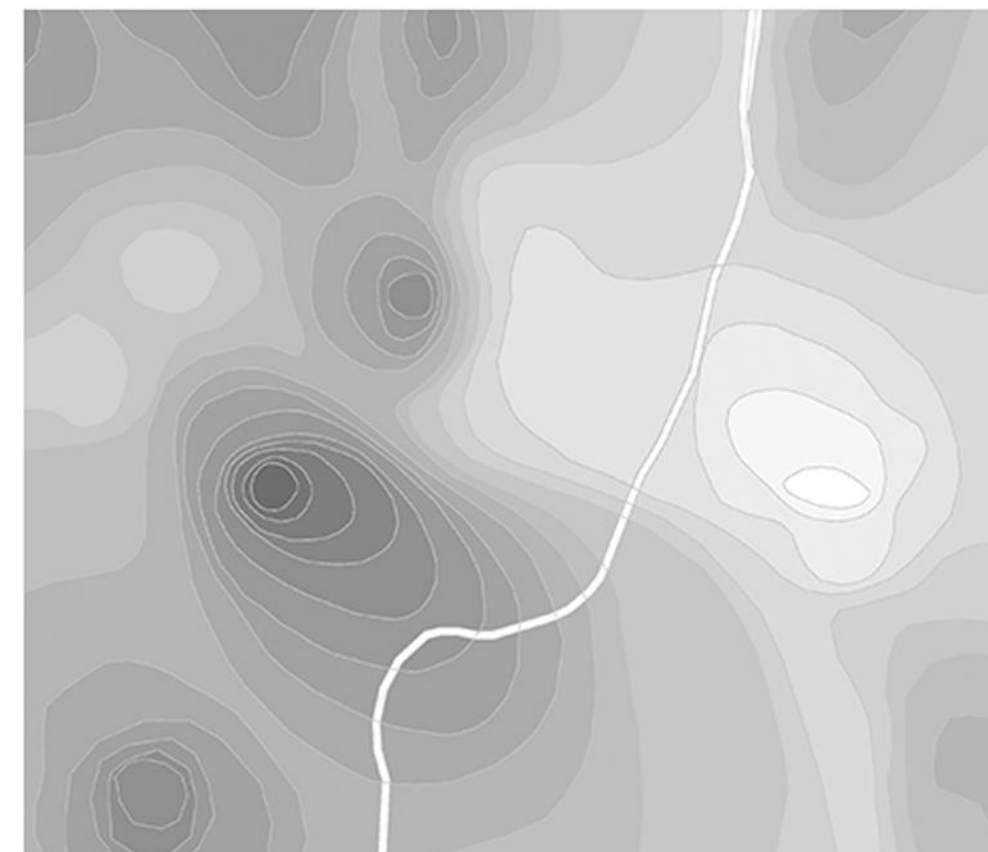
Χάρτης πρασίνου
αστικής περιοχής
του βοτανικού.

Όπως παρατηρείται
τόσο σε αστική
όσο και πολεοδομική
κλίμακα υπάρχει έλλειψη
πρασίνου ιδιαίτερα
οργανωμένου.



Αναλυτικές
υψομετρικές
αστικής περιοχής
του βοτανικού:
Από +21μ - +37μ.

Η διαφορά των 16μ
σε συνδυασμό με
το ρέμα είναι τα 2
πιο σημαντικά στοιχεία
του αναγλύφου που
θα έχουν κύριο ρόλο
στο σχεδιασμό.



Χάρτης δόμησης
αστικής περιοχής του
βοτανικού.
Περίγραμμα περιοχής
μελέτης. Απαλειφόμενη
δόμηση.

Συγκεκριμένα
απομακρύνονται
λίγες κατοικίες, το υπο
κατασκευή εμπορικό
κέντρο καθώς και
κάποιες δομήσεις
βιομηχανικής
λειτουργίας.





Τοπικές αρτηρίες περιμετρικά του οικοπέδου, πιο σημαντικές εκ των οποίων είναι η Αγίας Άννης στην δυτική πλευρά της περιοχής μελέτης καθώς και η Αγίου Πολυκάρπου στη βόρεια πλευρά. Καθώς πρόκειται για μια υπερτοπική δραστηριότητα λαμβάνουμε υπόψη ότι τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς παραλαμβάνουν και αποβιβάζουν λίγο πιο βόρεια, πιο συγκεκριμένα στην παράλληλη της Αγίου Πολυκάρπου (Ιερά οδός) κοντά σε διασταύρωση με την Αγίας Άννης. Επομένως για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών

P το Parking και
οι εισόδοι τοποθετούνται κατά κύριο λόγο κατά μήκος αυτών των 2 οδών (Αγίας Άννης, Αγίου Πολυκάρπου). Στο νότιο τμήμα της περιοχής μελέτης θέλουμε επιπλέον εισόδους μια εκ των οποίων να είναι κατά μήκος του ρέματος. Καθώς δεν υπάρχει αρτηρία προβλεπόμενη από τον δήμο πραγματοποιήσαμε μια αστική επέμβαση, έναν πεζόδρομο που να την διασχίζει.

Η ευρύτερη περιοχή χαρακτηρίζεται από πυκνή δόμηση με κατά κύριο λόγο βιομηχανική δραστηριότητα - ιδιαίτερα στο νότιο τμήμα του οικοπέδου - όπως και από έλλειψη πρασίνου. Επομένως μαζί με την αναβίωση του ρέματος, κομμάτι της κεντρικής ιδέας αποτελεί η

έντονη βλάστηση κατά μήκος αυτού και δημιουργία ενός βιότοπου ανατολικά του. Δυτικά του ρέματος θα γίνεται μια διάχυση πρασίνου όπου θα μεταβάλεται από πυκνή - ψηλή βλάστηση σε

αραιή - χαμηλή βλάστηση δίνοντας χώρο για ένα πλέγμα σκληρών επιφανειών ώστε να γίνεται πιο ομαλή μετάβαση προς και από τις εισόδους.

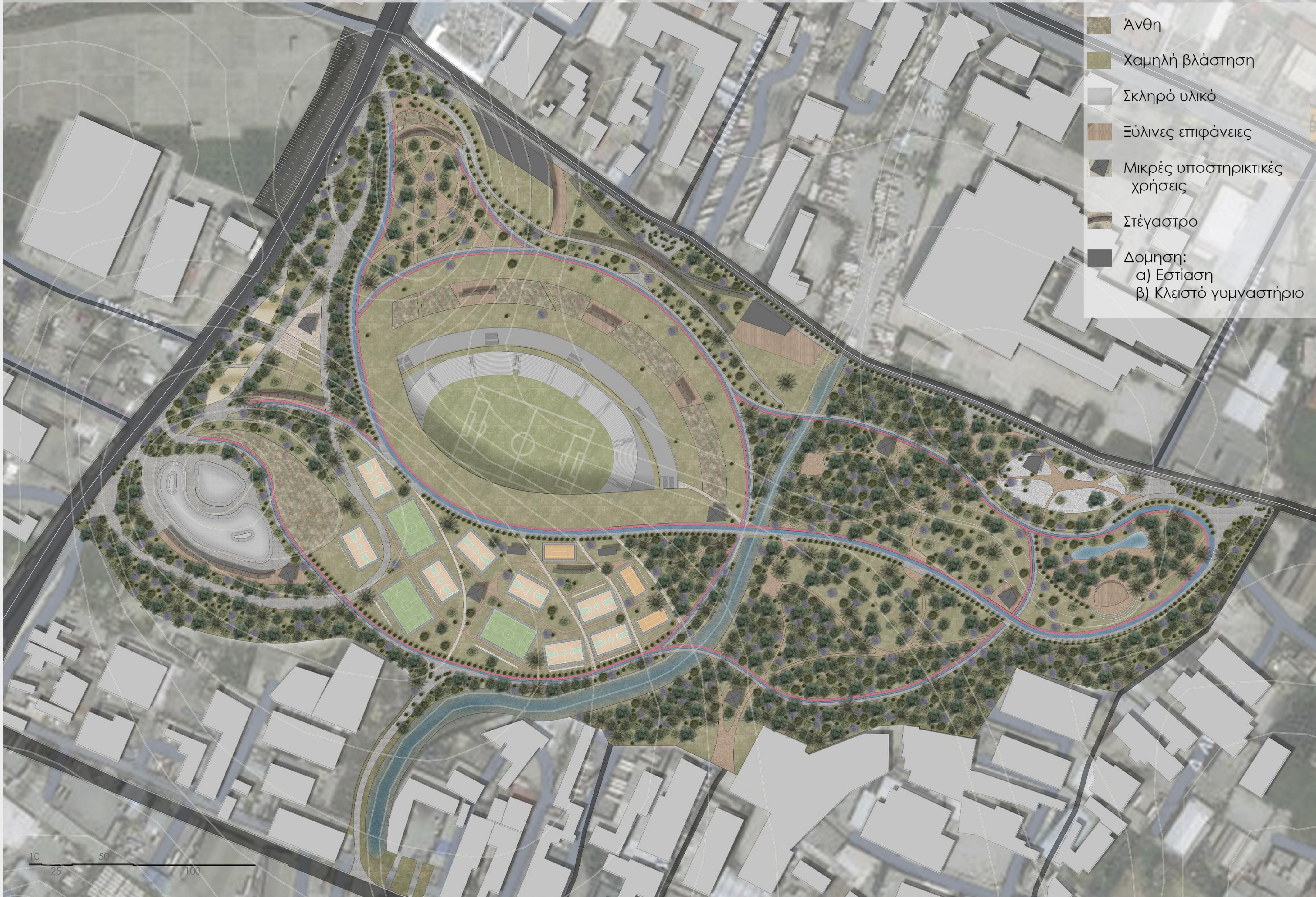
Έντονη πυκνή - ψηλή βλάστηση και φαινομενικά άβατη επιλέγεται στο νότιο τμήμα της περιοχής μελέτης. Σκοπός αυτής είναι να συνεχίζεται το πλήρες της δόμησης με ένα αντίστοιχο πλήρες του πρασίνου και ταυτόχρονα να φιλτράρει το γκρίζο και την όχληση που προέρχονται από τον νότο.

Οι βασικές καμπύλες κίνησης έχουν σχεδιαστεί με βάση το ανάγλυφο, το ρέμα καθώς και τις προβλεπόμενες κεντροβαρικές εισόδους. Το πλέγμα των σκληρών επιφανειών όπως και οι

δευτερεύουσες πορείες διαμορφώνονται από τα κενά του πρασίνου, το ανάγλυφο αλλά και τις συνδέσεις των επιθυμητών στάσεων όπου ενδεχομένως θα μπορούσε να φιλοξενηθεί και κάποια αθλητική δραστηριότητα.

Η είσοδος στο κεντρικό γήπεδο δεν σχεδιάζεται από κάποια πορεία. Η ιδέα είναι να αποτελείται από μεγάλες επιφάνειες χαμηλού - βατού πρασίνου όπου οι επισκέπτες θα χαράξουν τις δικές τους πορείες δημιουργώντας οι ίδιοι μονοπάτια διαφόρων κατευθύνσεων.

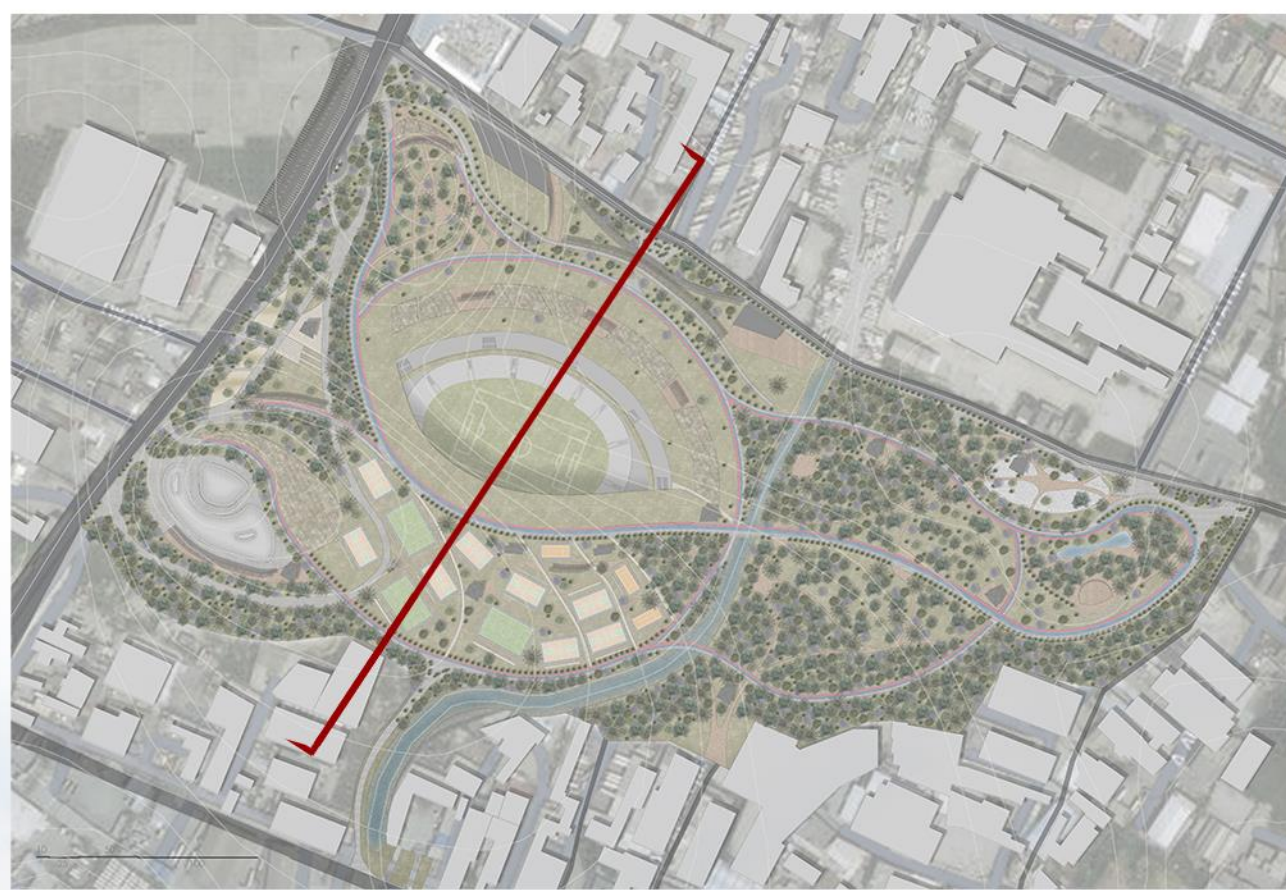
Σχέδιο Γενικής διάταξης



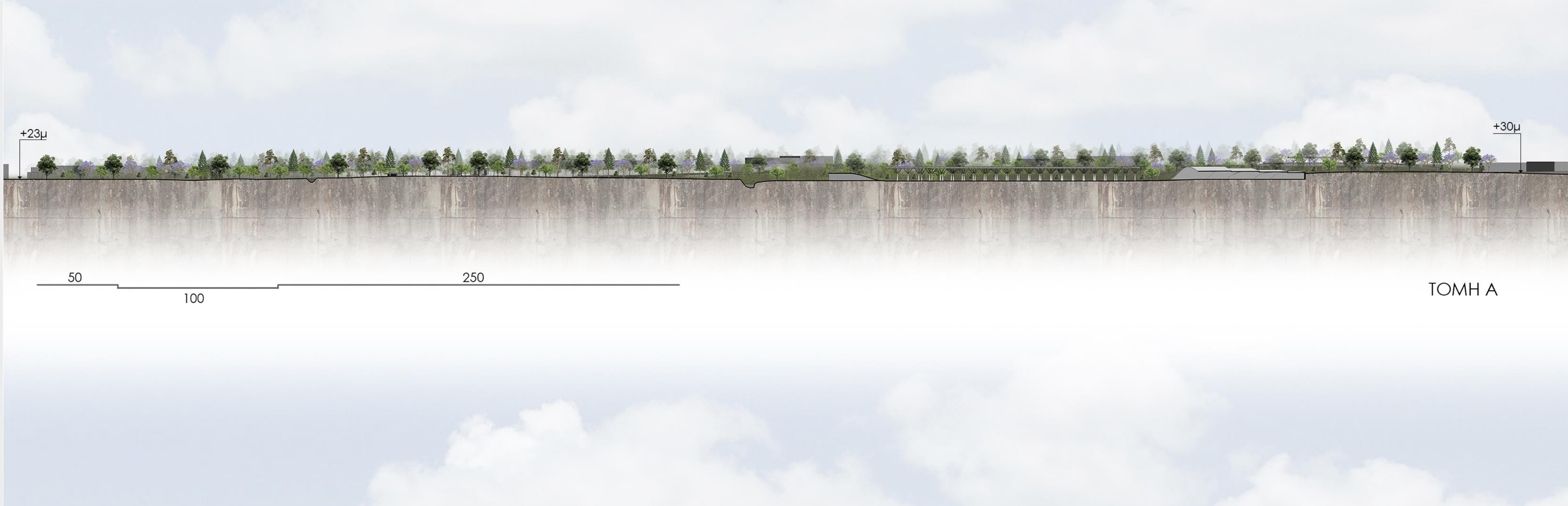
- Άνθη
- Χαμηλή βλάστηση
- Σκληρό υλικό
- Ξύλινες επιφάνειες
- Μικρές υποστηρικτικές χρήσεις
- Στέγαστρο
- Δομηση:
α) Εστίαση
β) Κλειστό γυμναστήριο



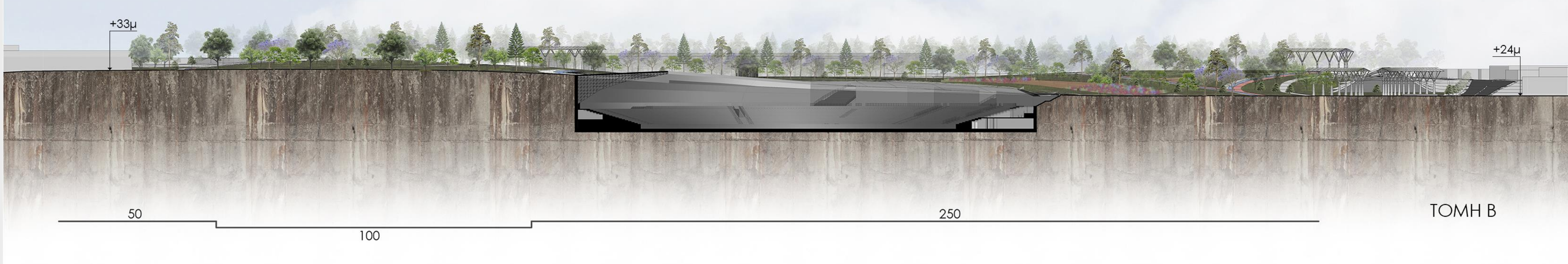
Τ
Ο
Μ
Η
Α



Τ
Ο
Μ
Η
Β



TOMH A



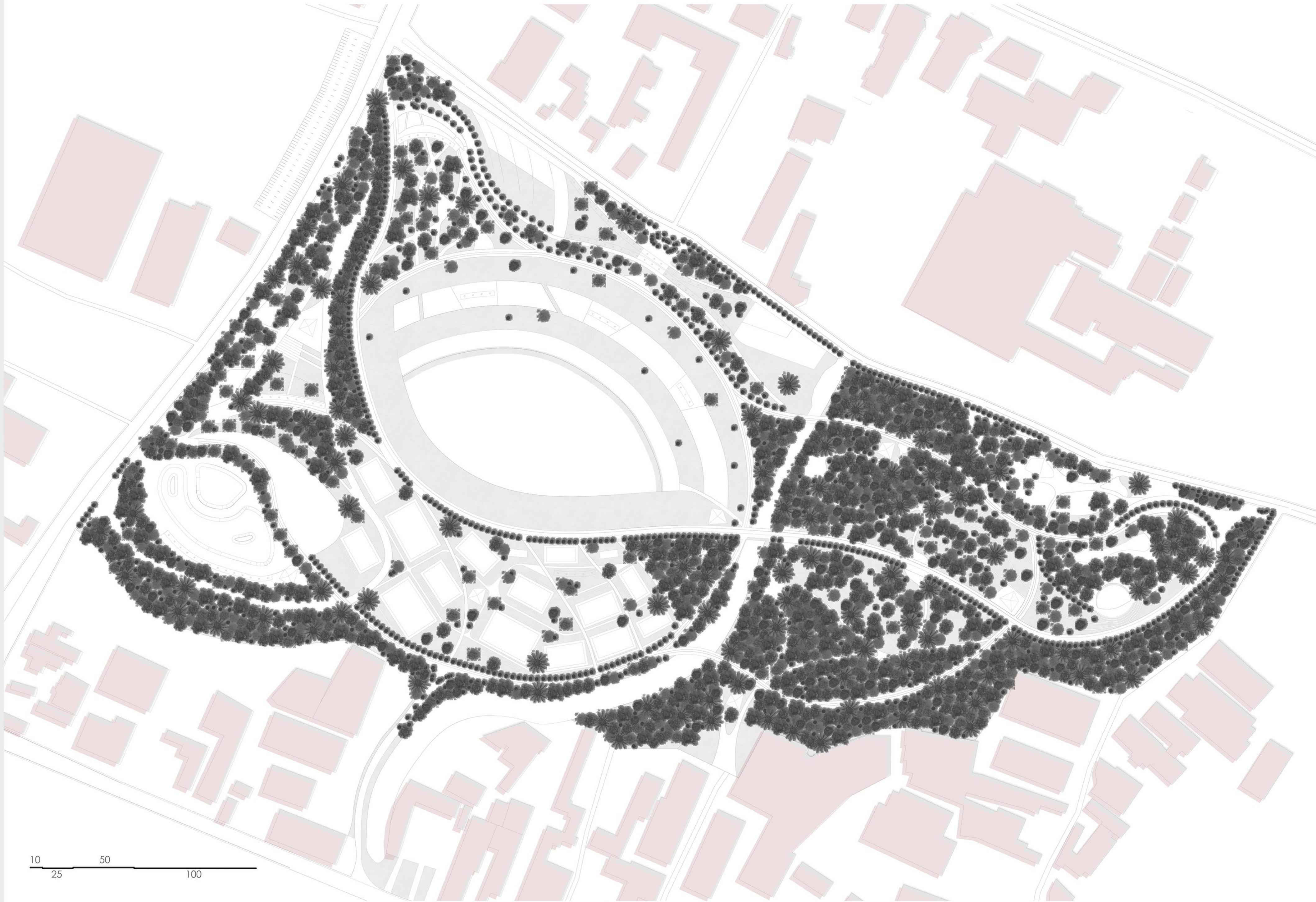
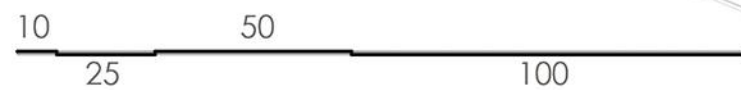
TOMH B



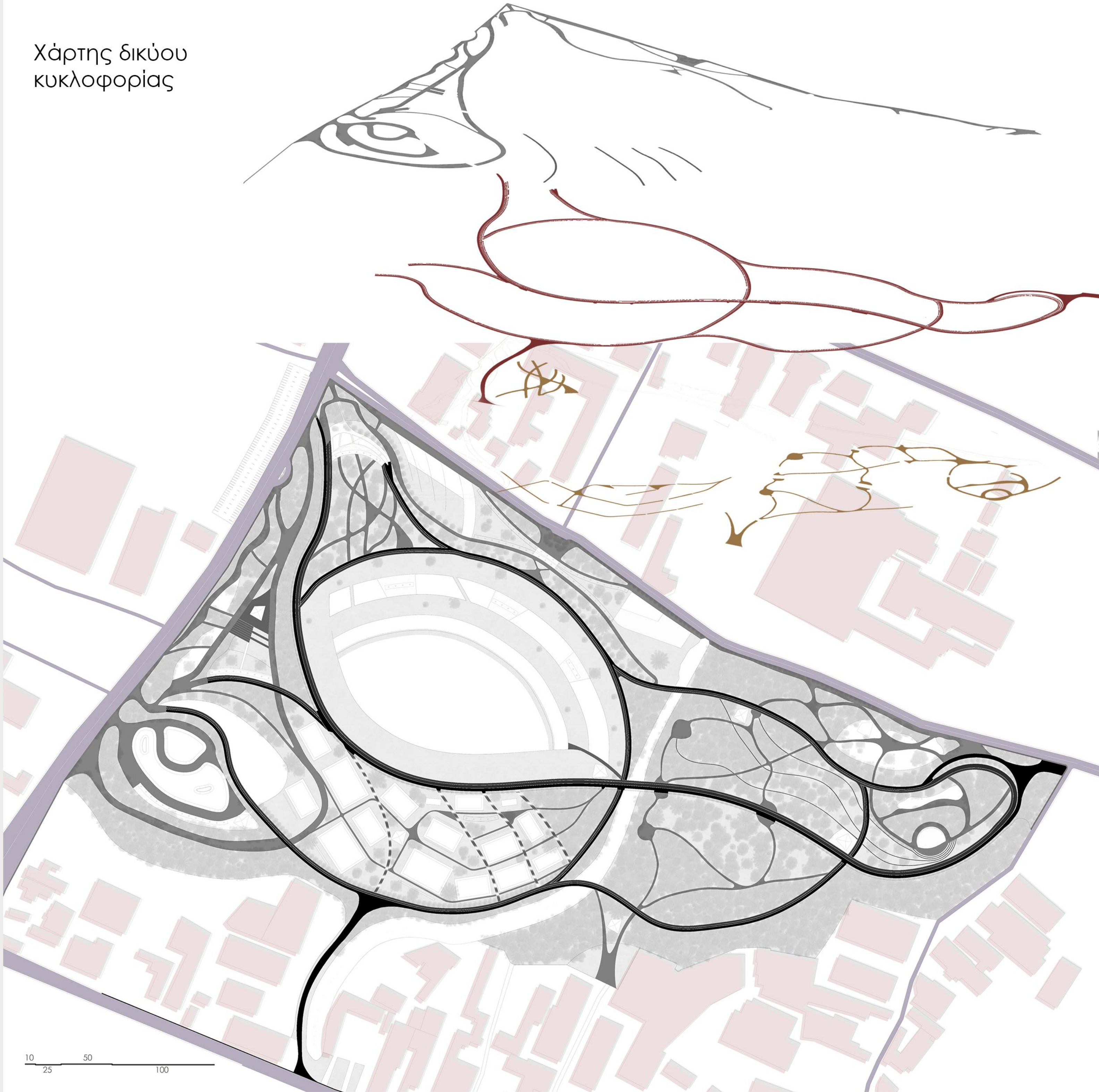
Ανάλυση χλωρίδας

- Ψηλή πυκνή βλάστηση:
Πεύκο
Αροκάρια
Βελανιδιά
Χαρουπιά
- Ψηλή αραιή βλάστηση:
Μουριά
Χαρουπιά
Γιακαράντα
Μανταρινιά
- Χαμηλή βλάστηση:
Γρασίδι με γραμμικές
φυτεύσεις (μανταρινιά)
και μεμονομένα δέντρα
όλων των ειδών
- Άνθη:
Ποώδης βλάστηση μαζί με
χρωματιστά και αρωματικά
άνθη:
Θυμάρι
Πετούνια
Τριανταφυλλιά
Δυόσμος
Γιασεμί
Γαρυφαλλιά
Βιολέττα

Πράσινο ως δομικό στοιχείο



Χάρτης δικύου κυκλοφορίας



Σκληρές επιφάνειες:



Συναντάμαι κυρίως στο δυτικό τμήμα του οικοπέδου. Πρόκειται για τη πρόσβαση από τη περίμετρο του οικοπέδου στο εσωτερικό του πάρκου χωρίς διαφορά στην υφή των επιφανειών.

Κύριο δίκτυο κυκλοφορίας:



Αποτελείται από τρεις διαδρόμους τον διάδρομο στίβου, τον διάδρομο ποδηλατόδρομου και τον διάδρομο περιπάτου. Πρόκειται για μια ατέρμων πορεία που διασχίζει όλα τα δημεία ενδιαφέροντος

Δίκτυο μονοπατιών (πατημένο χώμα):



Συνιστά τριτεύων δίκτυο κυκλοφορίας στο πάρκο και σκοπός του είναι η ομαλή και ευχάριστη περιπλάνηση με διαδοχικές στάσεις χωρίς να αλλοιώνεται το φυσικό τοπίο

Πέτρινες πορείες:



Ανήκουν και αυτές στις σκληρές επιφάνειες με τη μόνη διαφορά ότι αυτές πατάνε πάντα πάνω στις υψομετρικές καμπύλες.

Ξύλινες επιφάνειες:

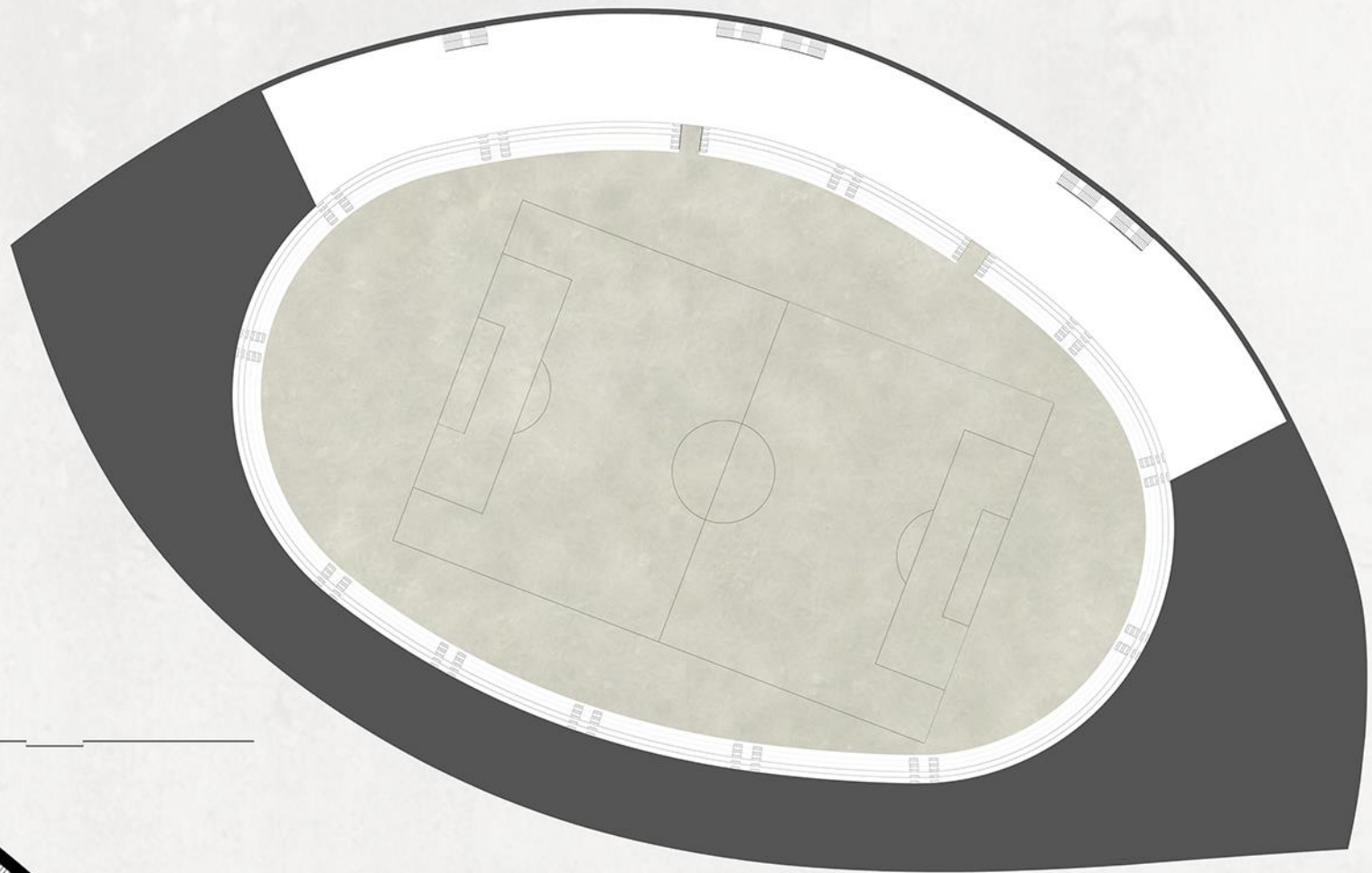
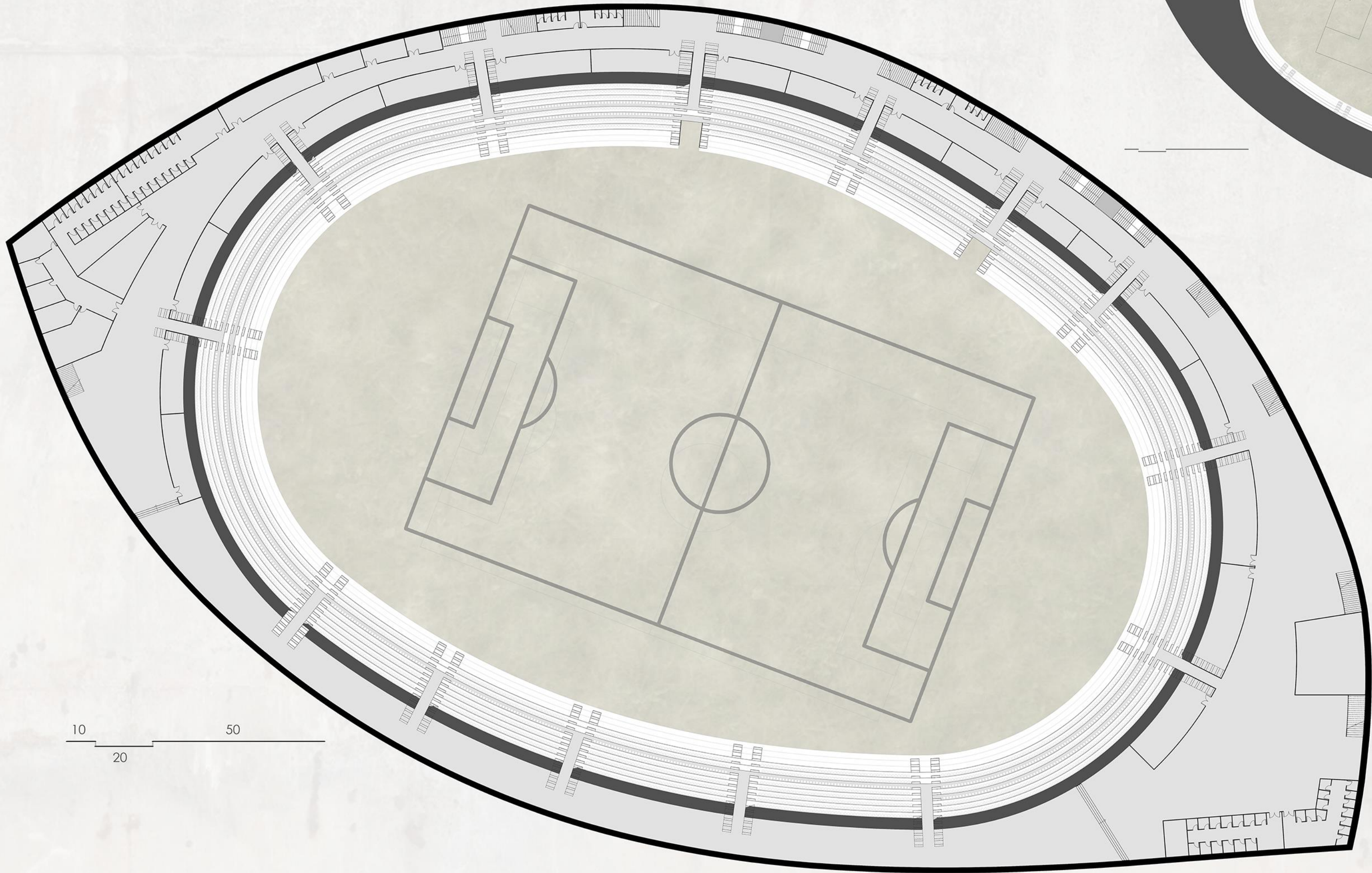
Τέτοιες επιφάνειες συναντάμε κάτω από στέγαστρα, στο αμφιθέατρο και περιμετρικά της δόμησης της εστίασης καθώς και στην είσοδο του κλειστού γυμναστηρίου

Πολυτεχνείο Κρήτης
Τίτλος: Αθλητικό πάρκο βοτανικού
Σύνθεση ομάδας φοιτητών:

Σχολή: Αρχιτεκτόνων μηχανικών
Επιβλέπων καθηγητής: Κωνσταντίνος Αλκέτας Ουγγρίνης
Ντζερεμές Επαμεινώνδας

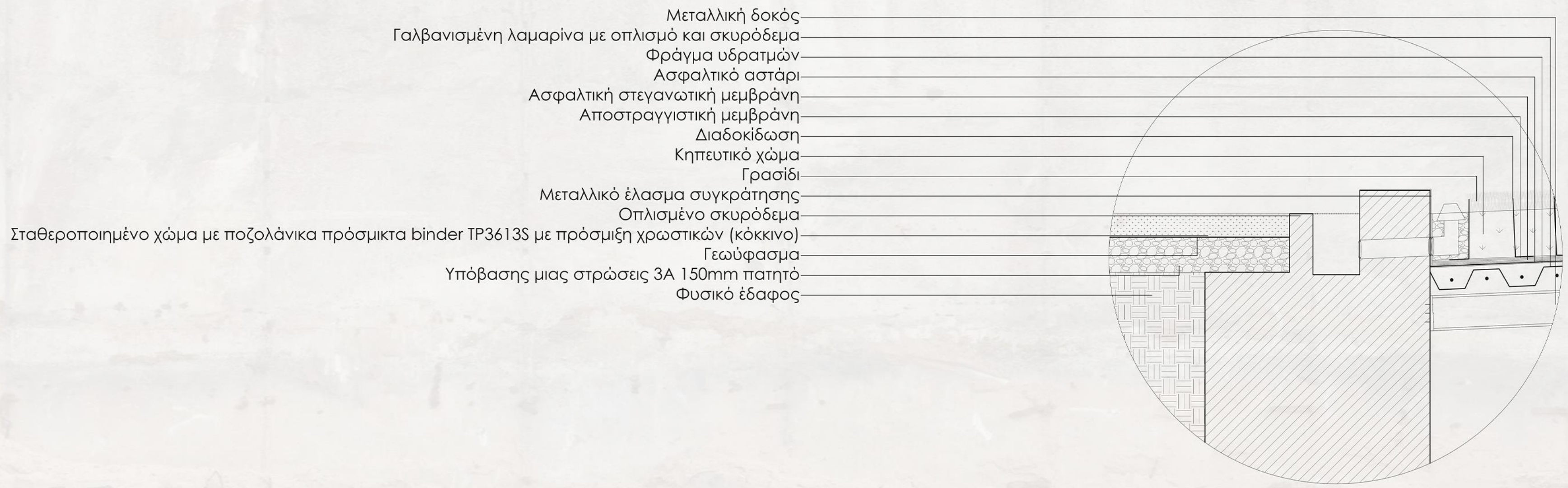
Ακαδημαϊκό έτος 2021-2022
Σέμα Πέτρος

Κάτοψη πρώτου επιπέδου σταδίου

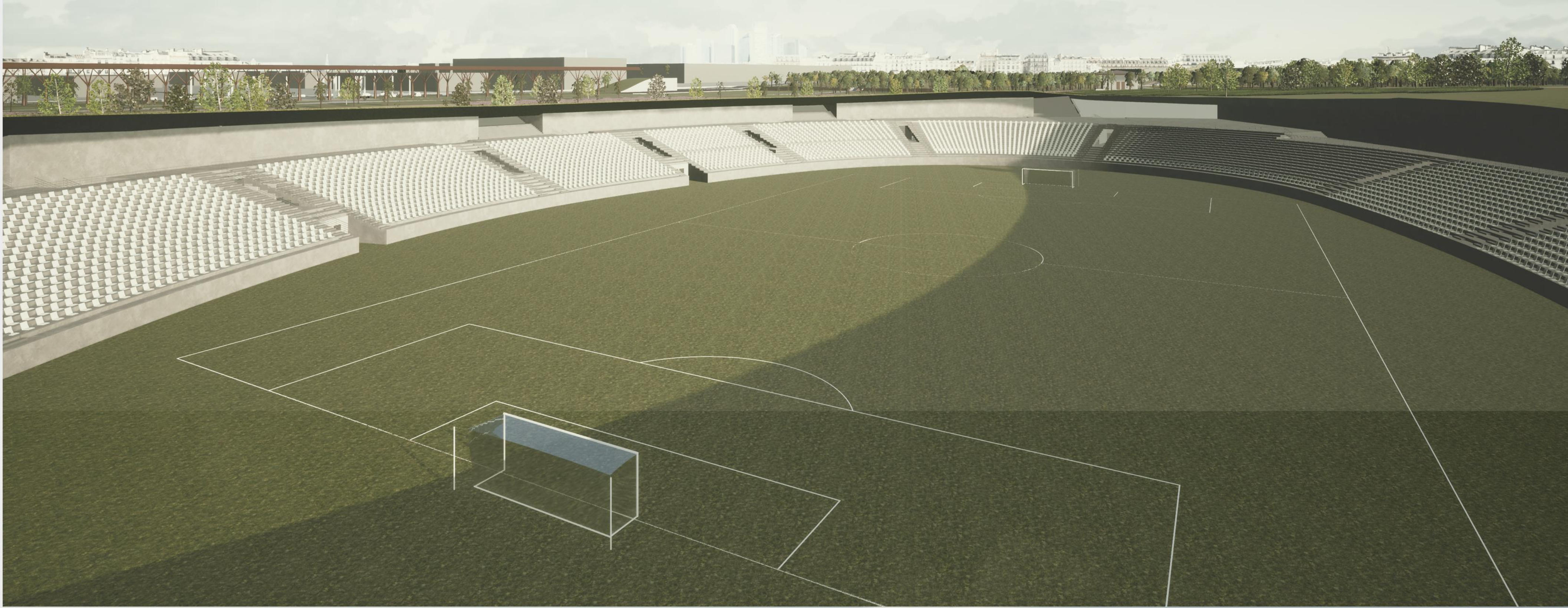
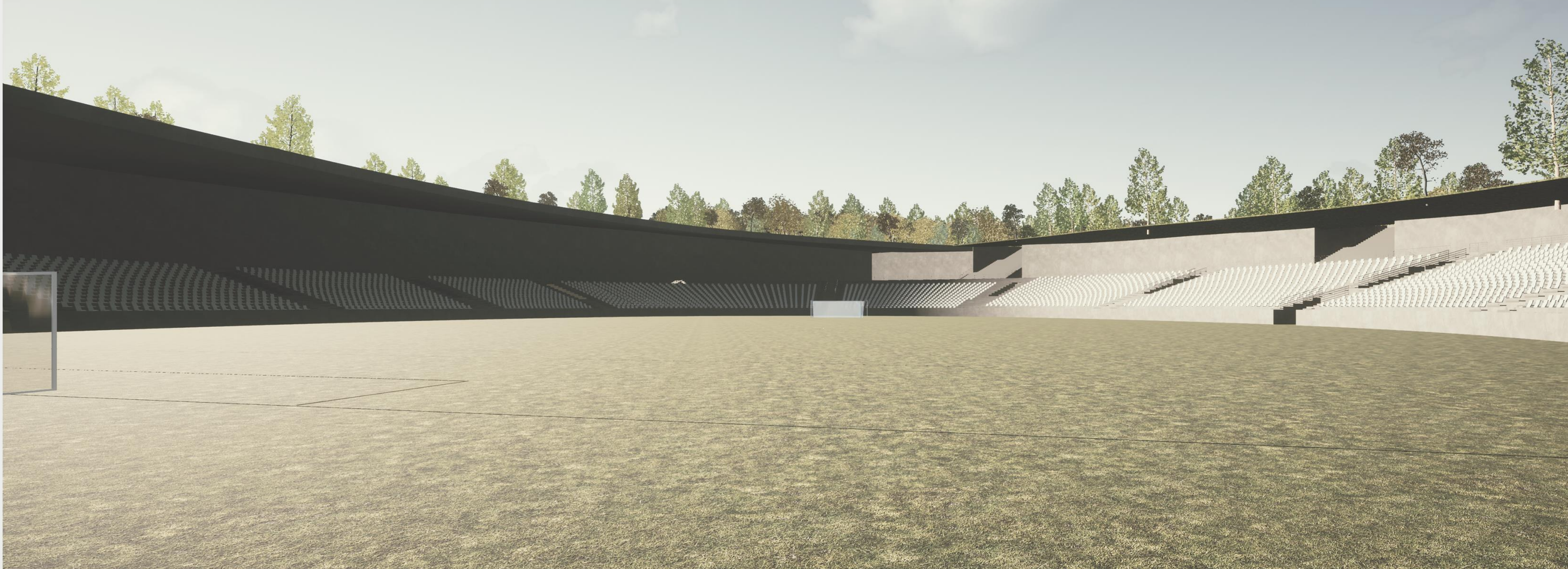


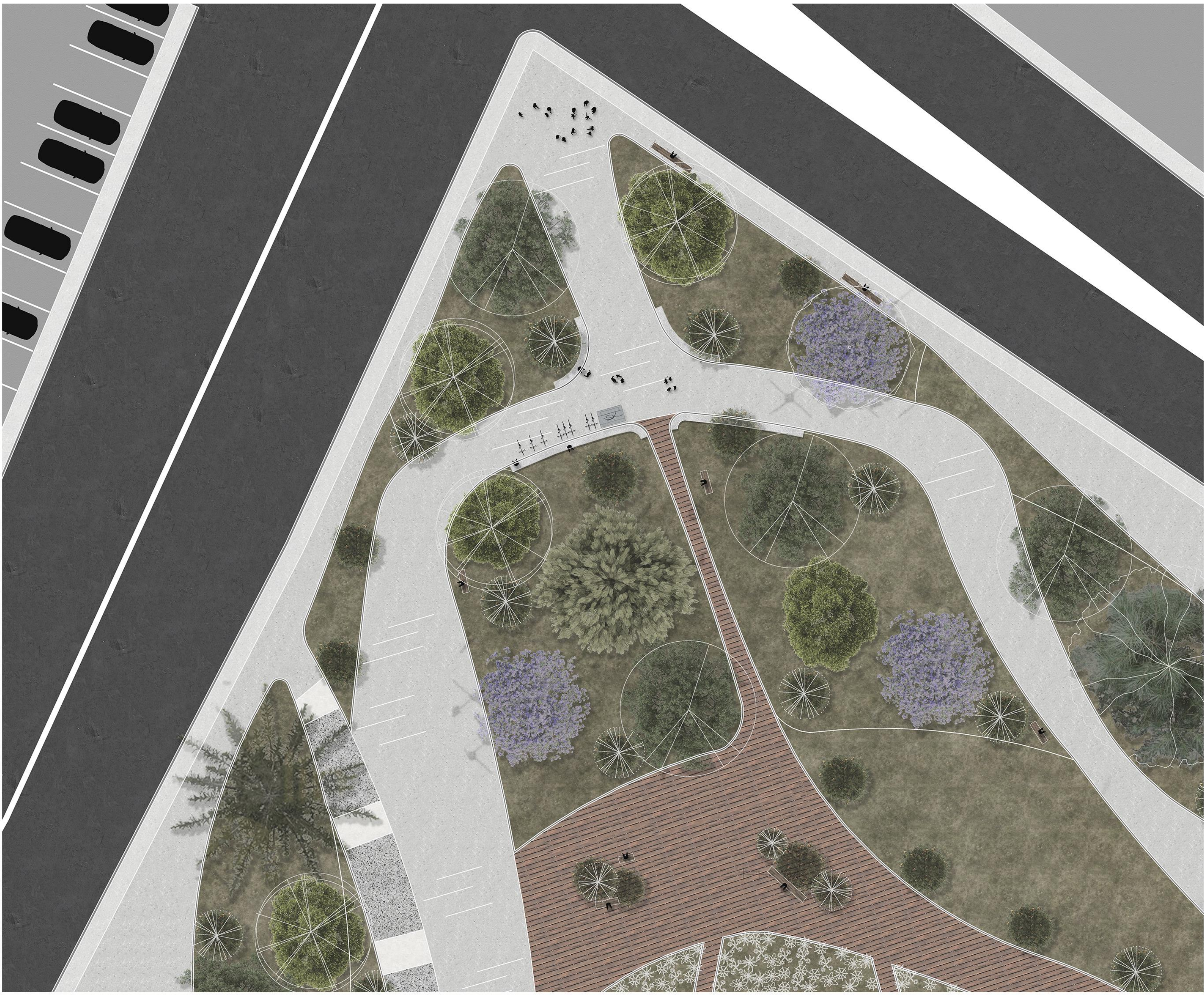
Διαγραμματική κάτοψη
δεύτερου επιπέδου σταδίου

Τομή σταδίου και τεχνική λεπτομέρεια σύνδεσης προβόλου δώματος σταδίου με κεντρική πορεία



- Μεταλλική δοκός
- Γαλβανισμένη λαμαρίνα με οπλισμό και σκυρόδεμα
- Φράγμα υδρατμών
- Ασφαλτικό αστάρι
- Ασφαλτική στεγανωτική μεμβράνη
- Αποστραγγιστική μεμβράνη
- Διαδοκίδωση
- Κηπευτικό χώμα
- Γρασίδι
- Μεταλλικό έλασμα συγκράτησης
- Οπλισμένο σκυρόδεμα
- Σταθεροποιημένο χώμα με ποζολάνικα πρόσμικτα binder TP3613S με πρόσμιξη χρωστικών (κόκκινο)
- Γεωύφασμα
- Υπόβασης μιας στρώσεις 3A 150mm πατητό
- Φυσικό έδαφος



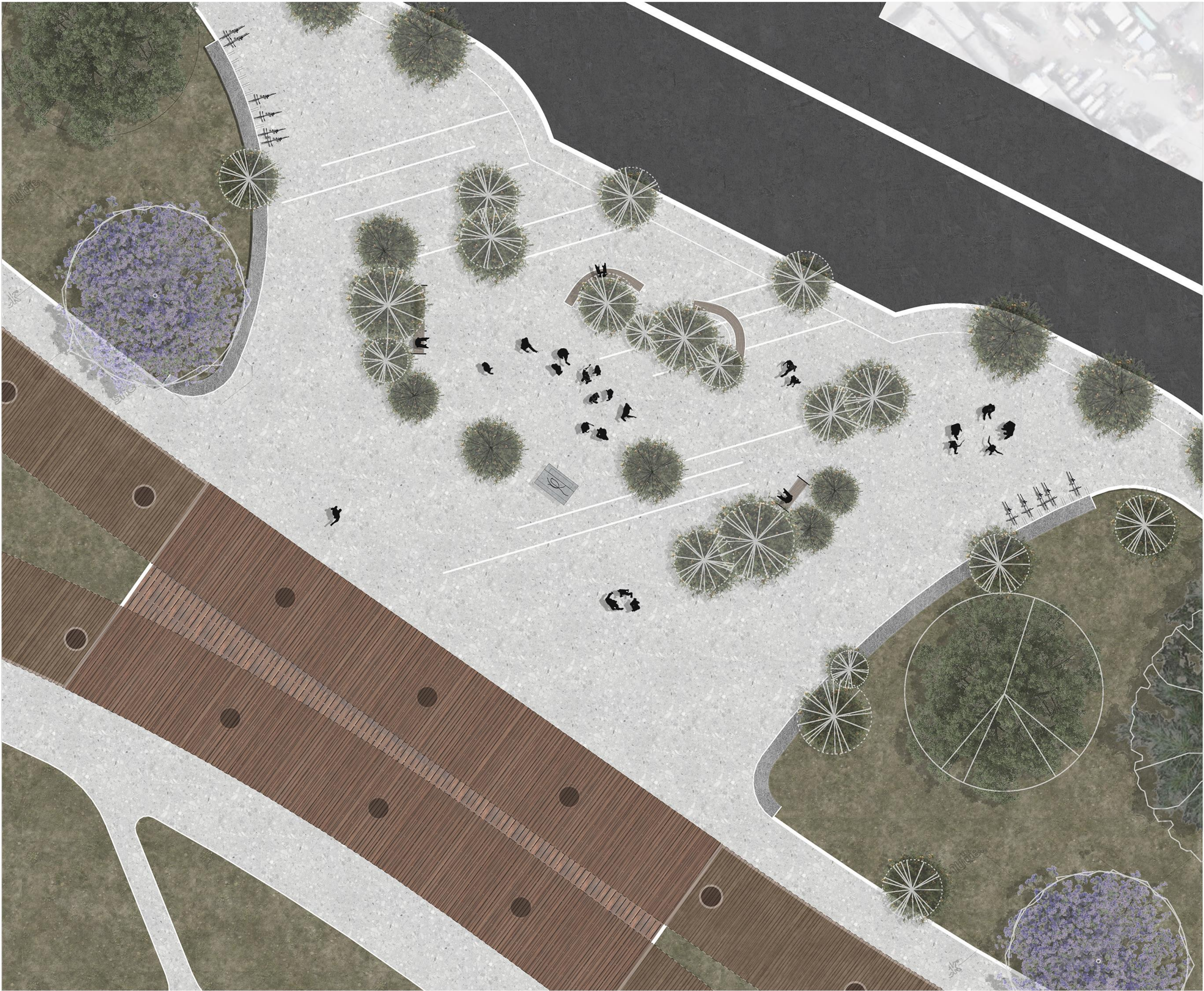


Κάτοψη βορειοδυτικής εισόδου πάρκου.

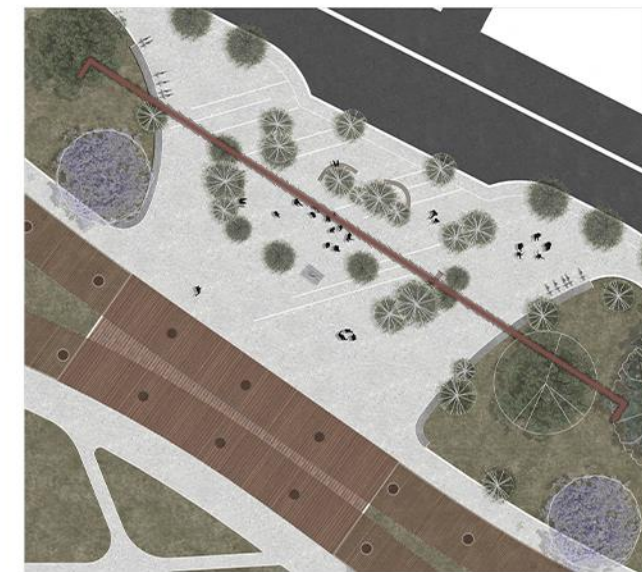


Τομή ΒΔ εισόδου

Φωτορεαλιστικό
ΒΔ εισόδου



Κάτοψη βορειοκεντρικής
εισόδου πάρκου.



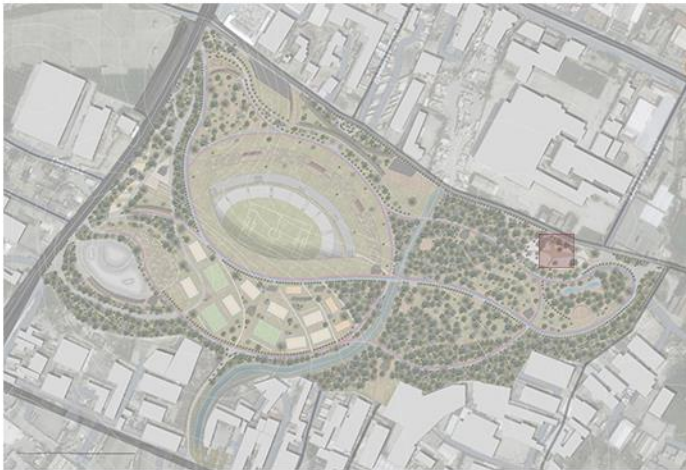
Τομή βορειοκεντρικής
εισόδου



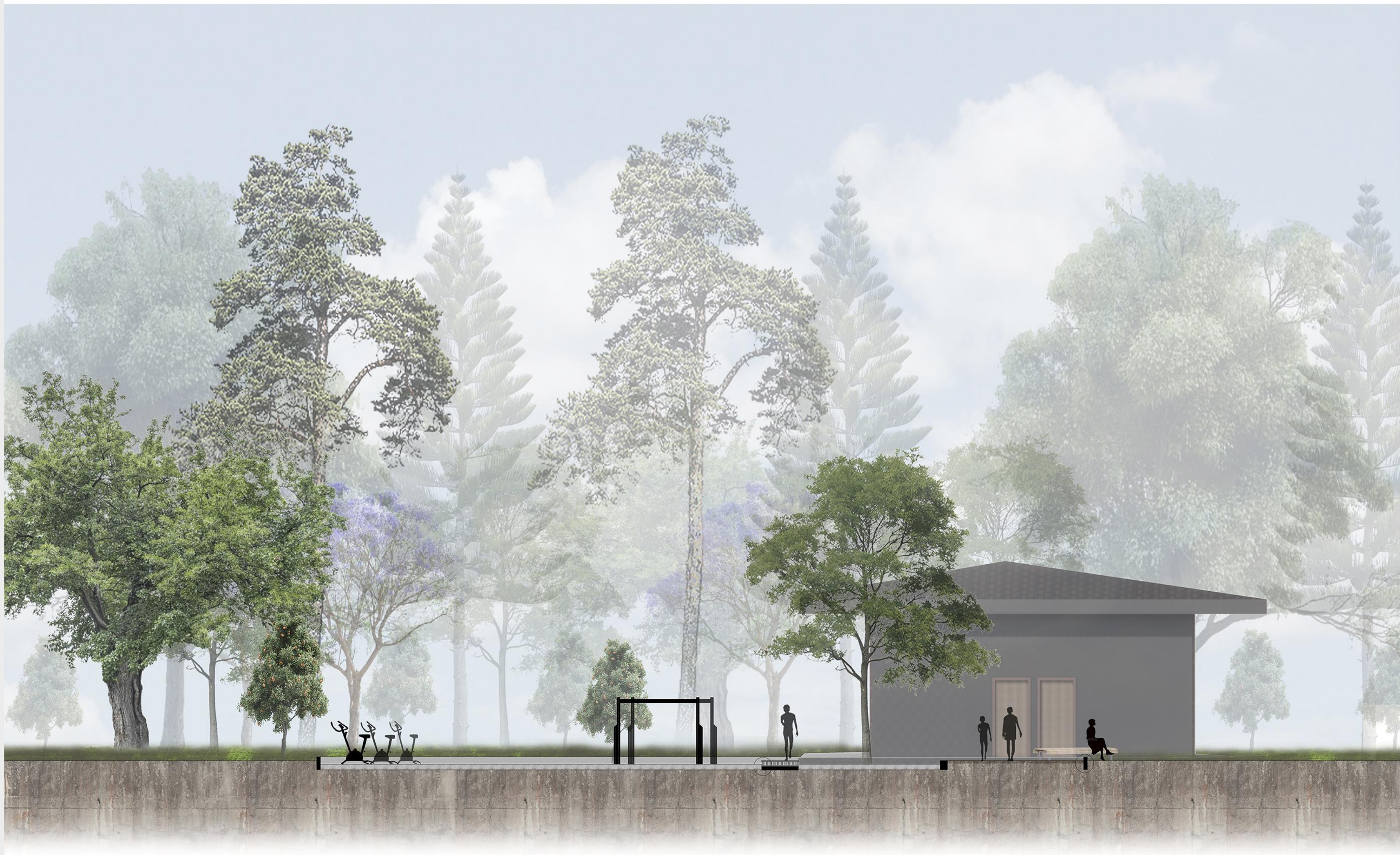
Φωτορεαλιστικό
βορειοκεντρικής
εισόδου



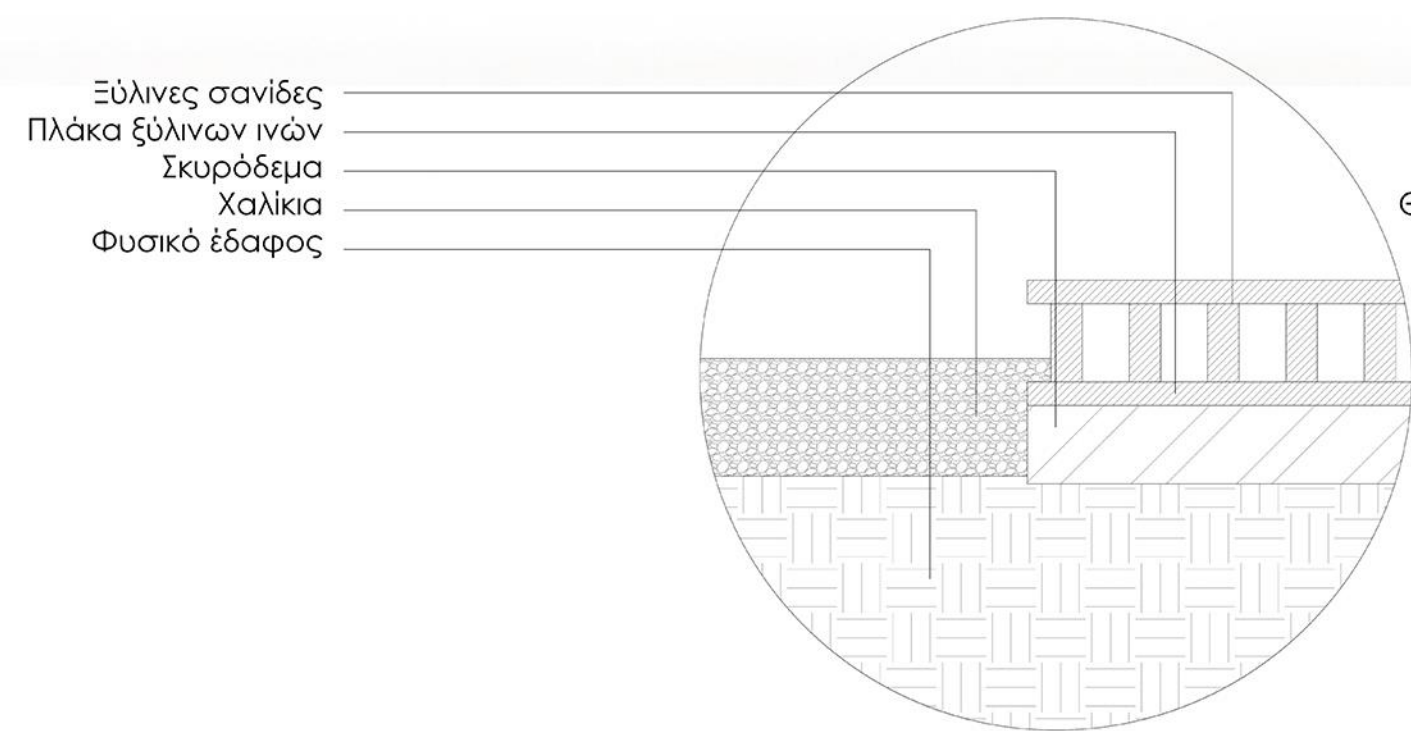
5μ 10μ 25μ



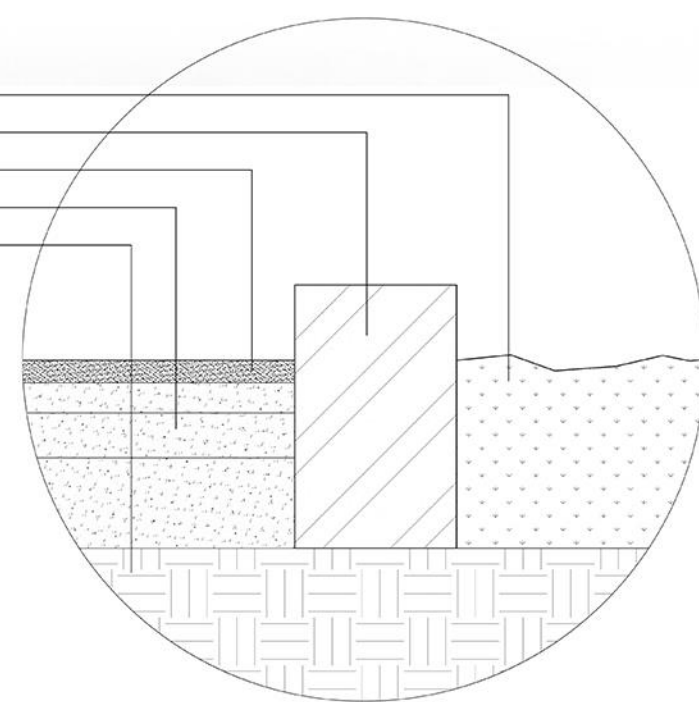
Κάτοψη βόρειας
δευτερεύουσας εισόδου
πάρκου.



Τομή Βόρειο-
Κεντρικής εισόδου



Κηπευτικό χώμα
Σκυρόδεμα
Πατημένο χώμα
Θραυστό υλικό σε 3 στρώσεις πάχους 22cm
Φυσικό έδαφος



Φωτορεαλιστικό
ΒΚ εισόδου

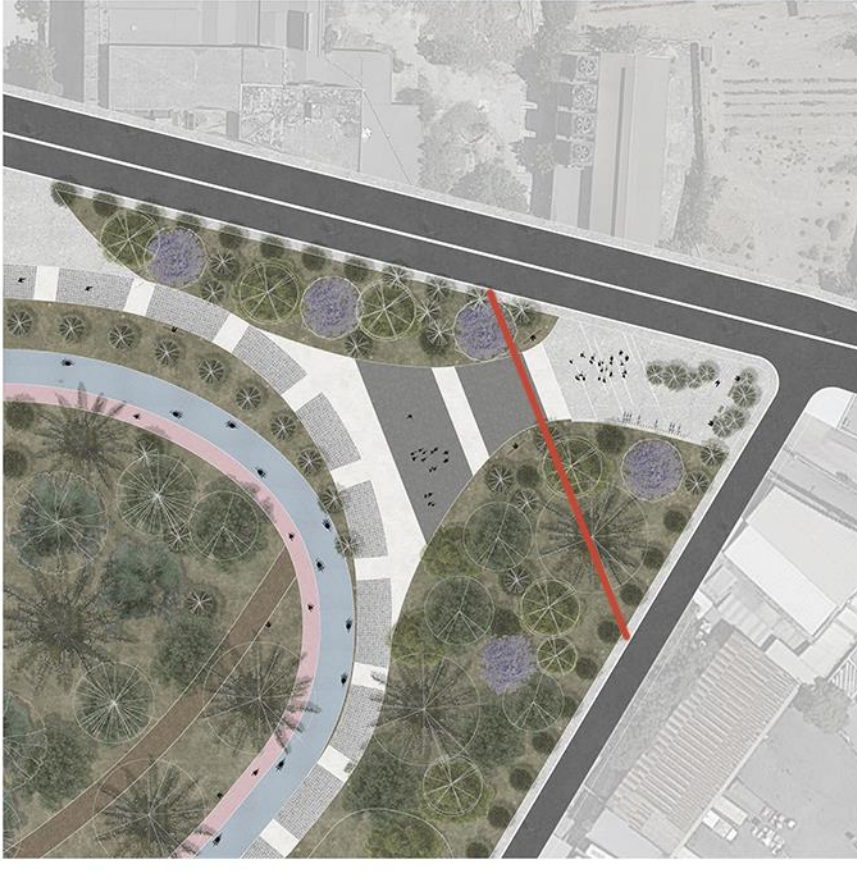
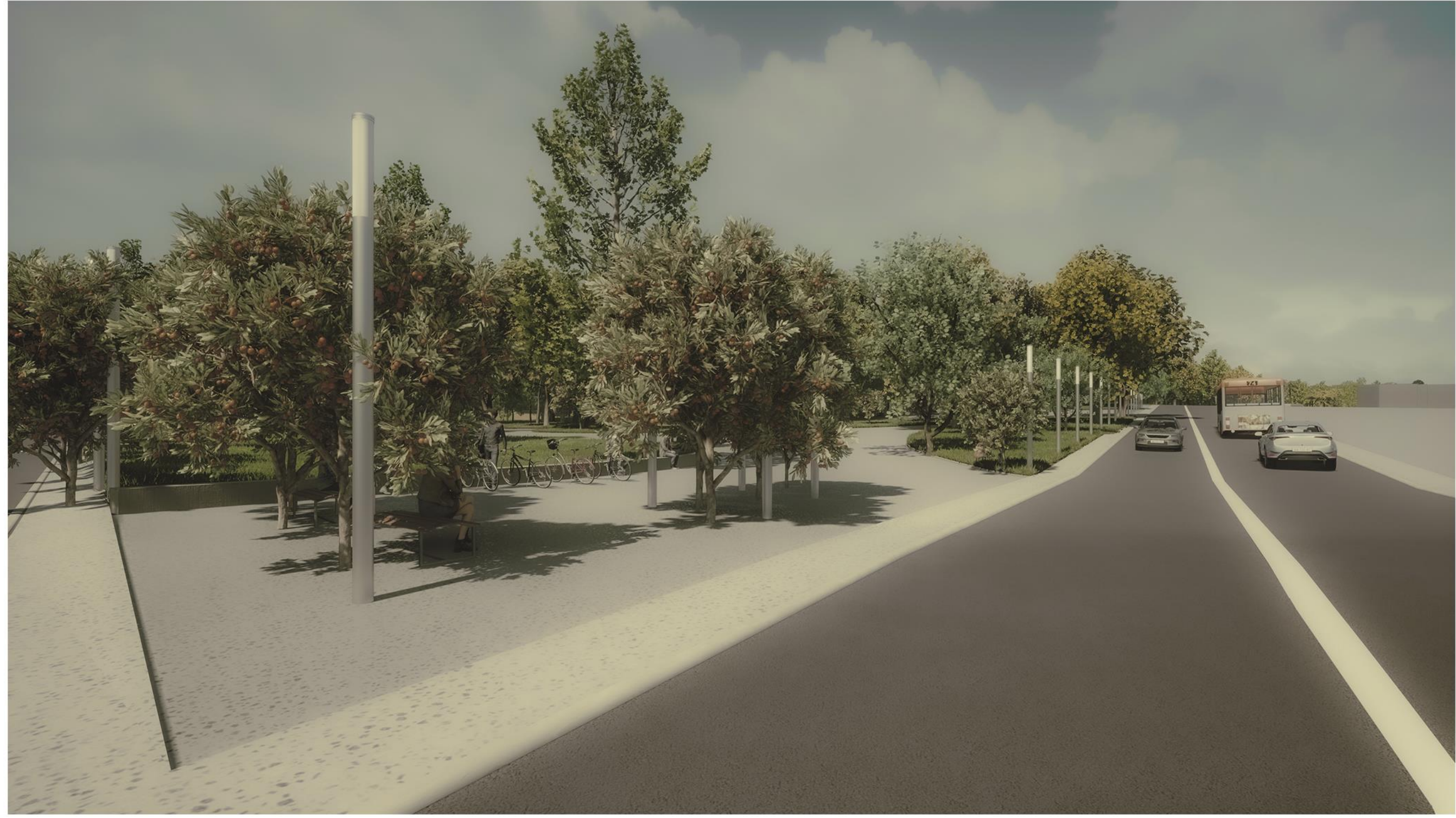


Φωτορεαλιστικό βόρειας δευτερεύουσας είσοδου πάρκου (οργάνα εκγύμνασης)



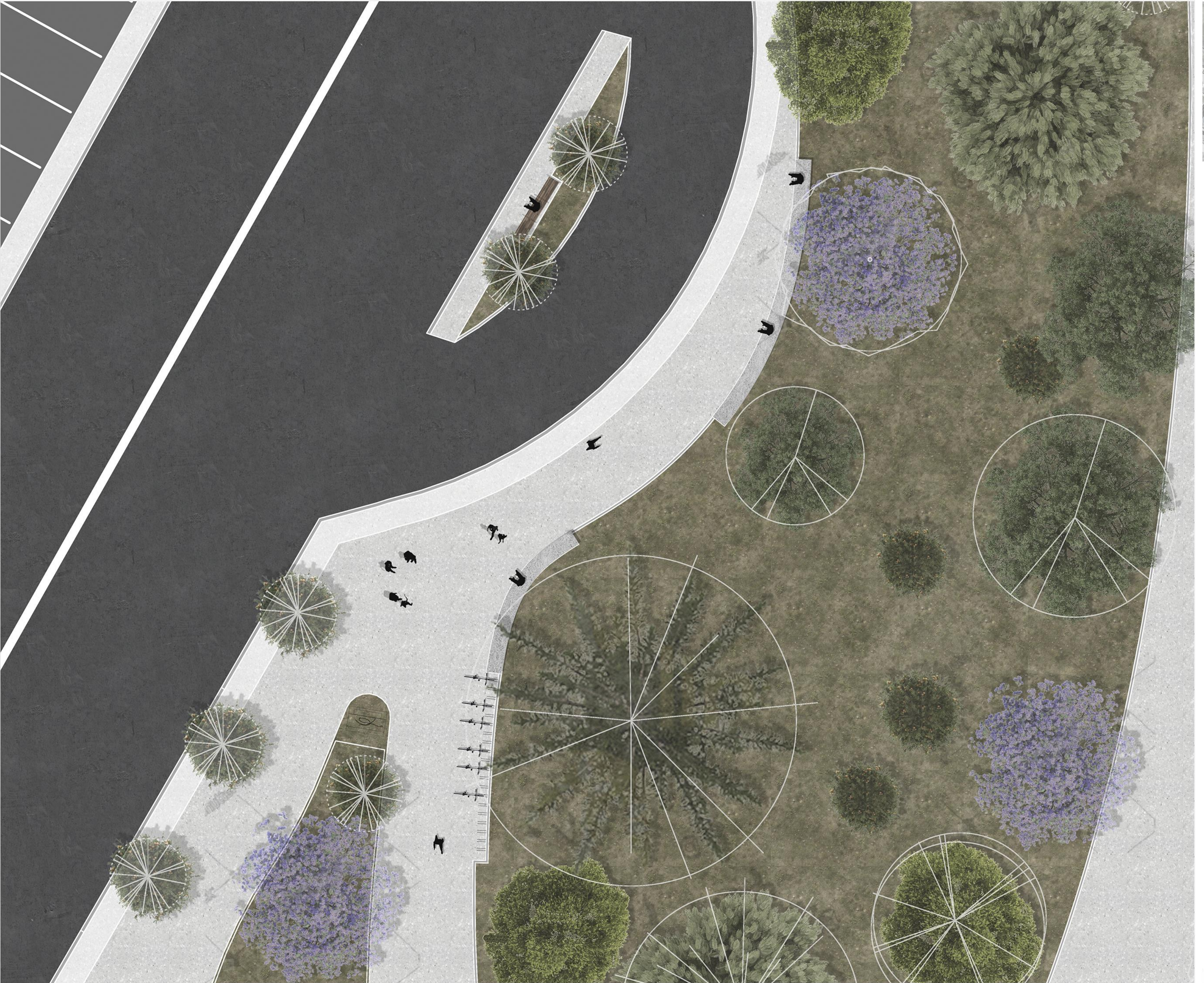
Κάτοψη
βορειοανατολικής
εισόδου πάρκου.

Φωτορεαλιστικό ΒΑ εισόδου



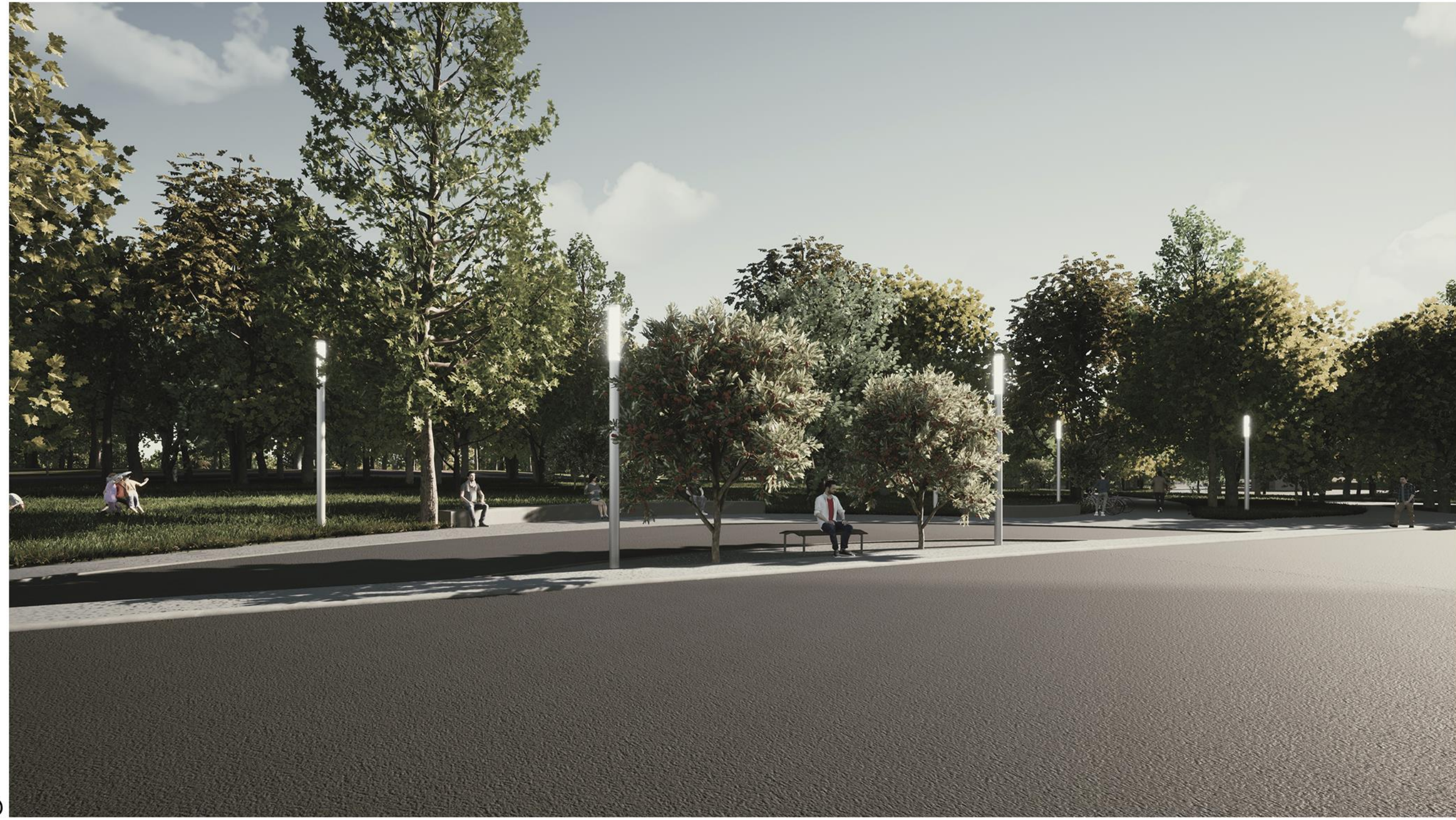
Τομή ΒΑ εισόδου



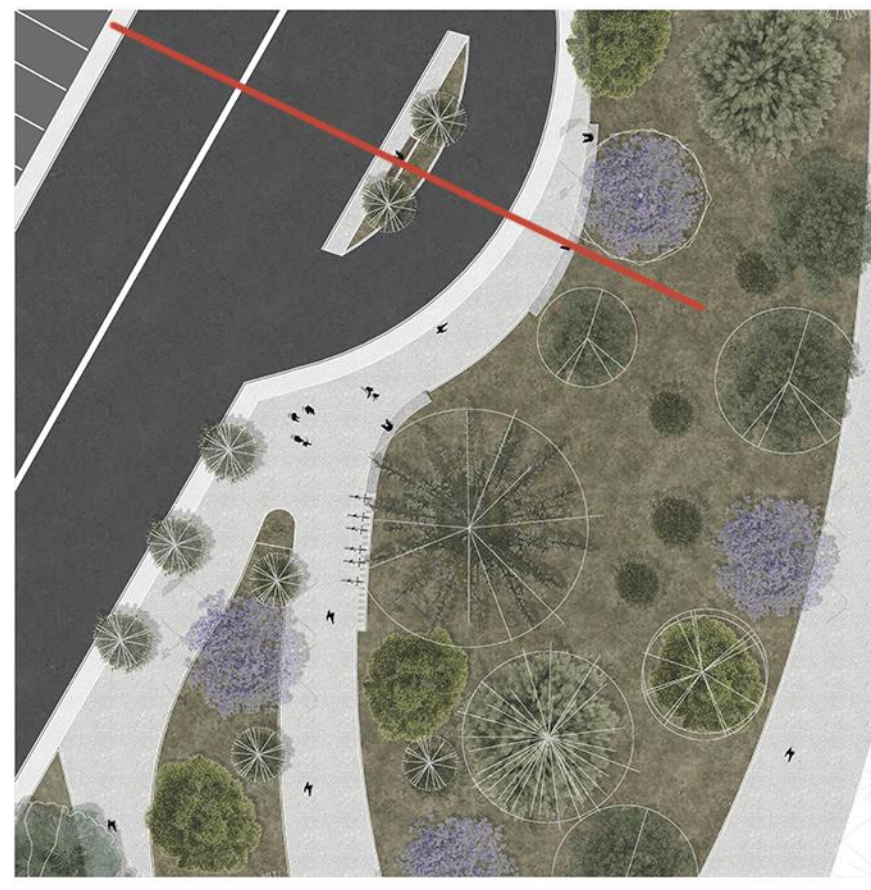


Κάτοψη δυτικής εισόδου





Φωτορεαλιστικό Δυτικής εισόδου



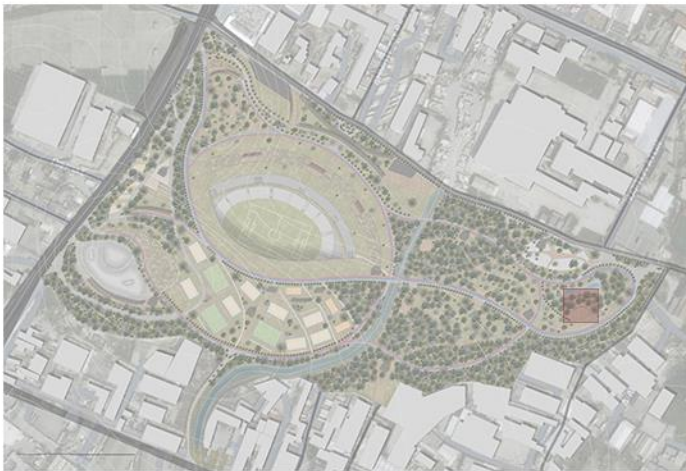
Τομή Δυτικής εισόδου





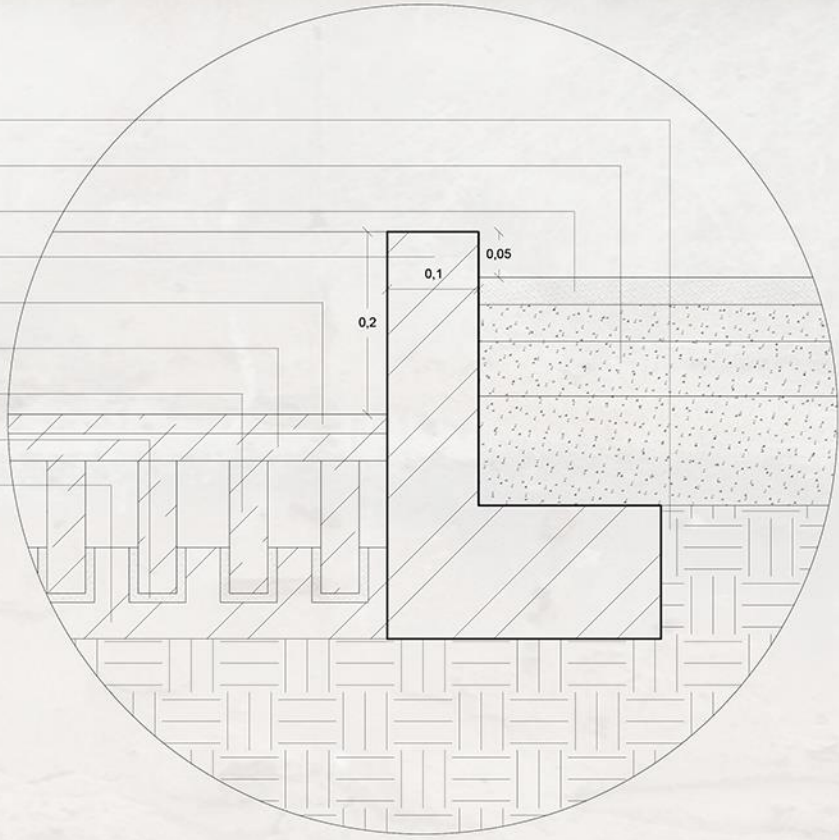
5μ 10μ 25μ

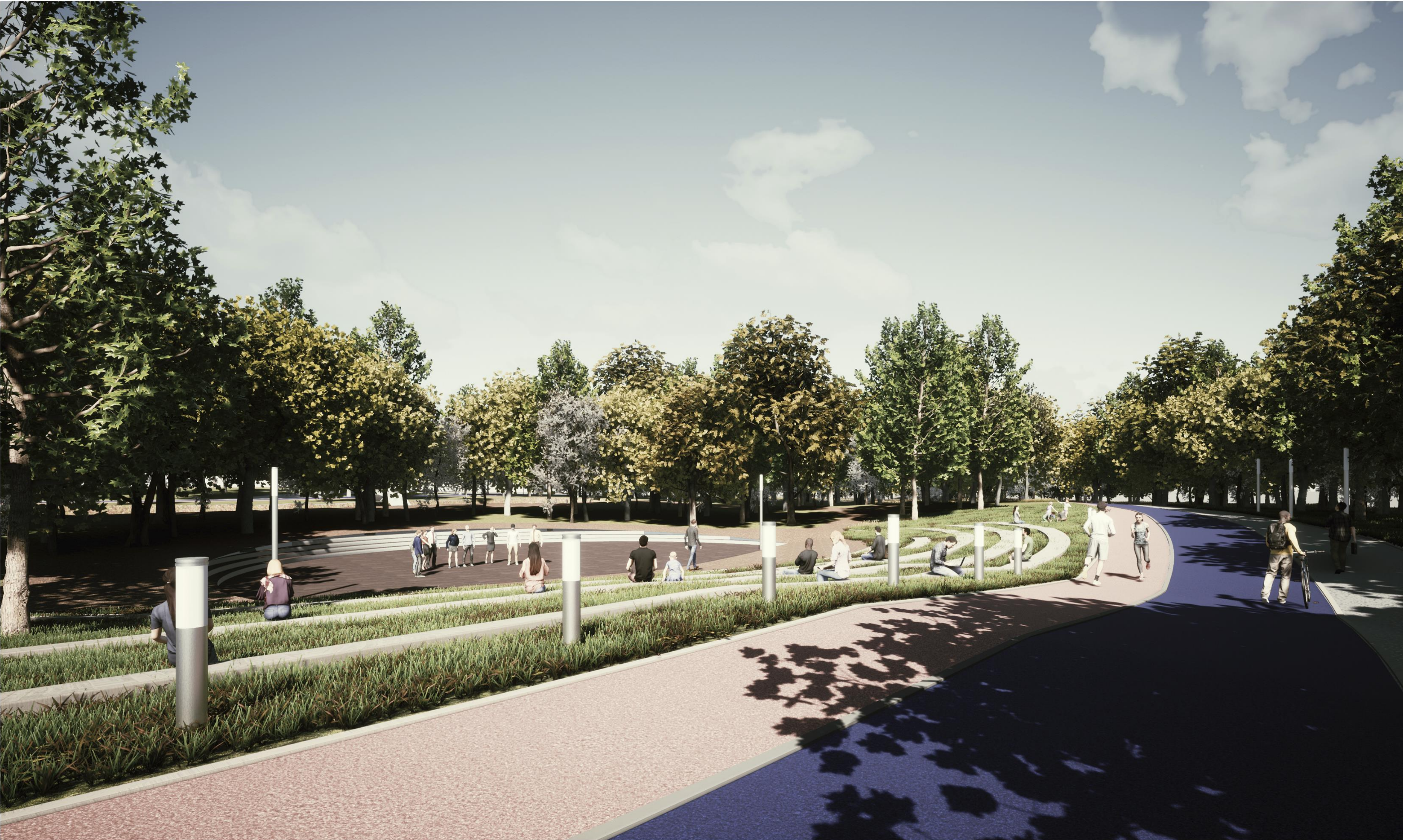
Κάτοψη αμφιθεάτρου



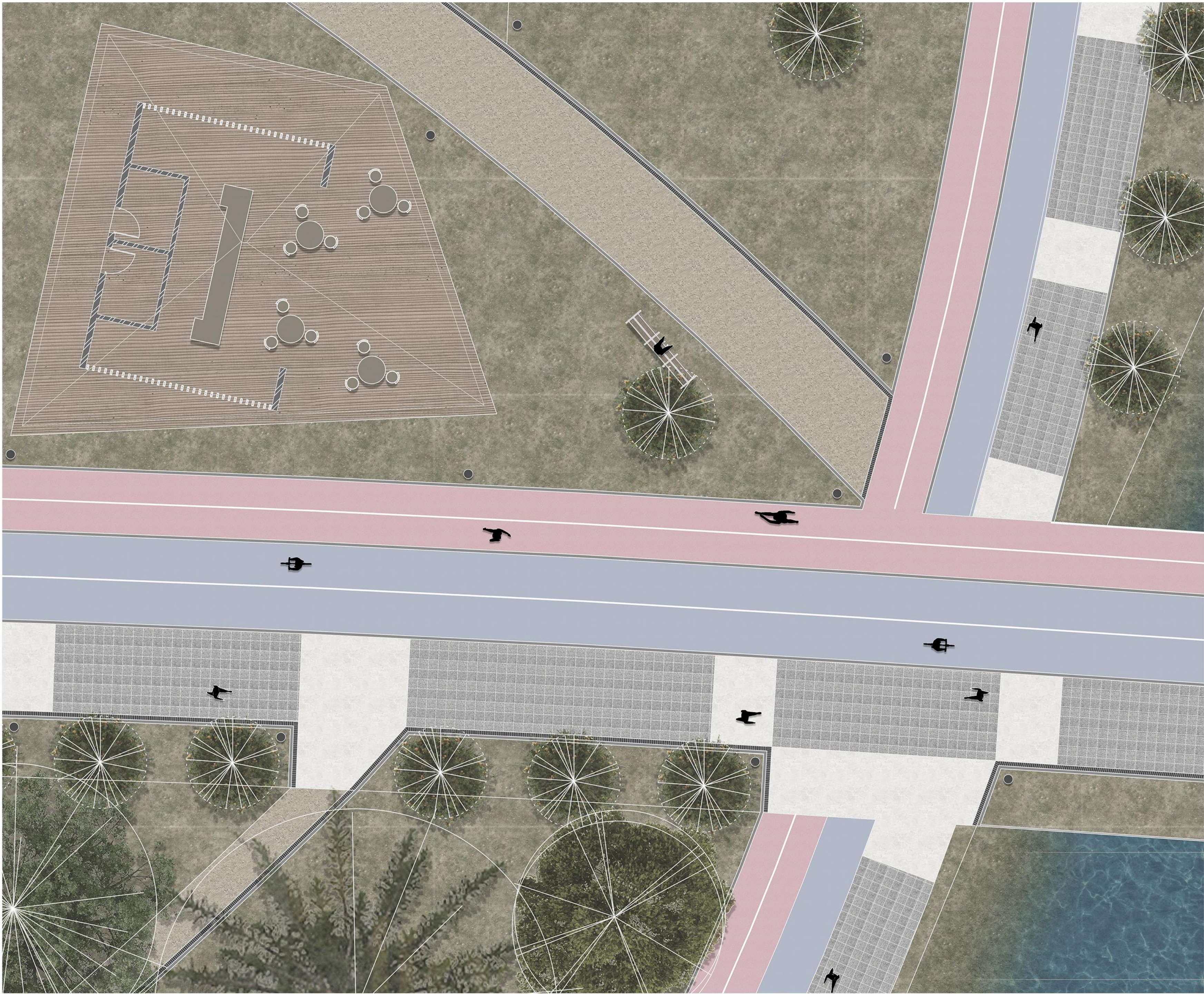


Φυσικό έδαφος
Θραυστό υλικό σε 3 στρώσεις πάχους 22cm
Πατημένο χώμα
Οπλισμένο σκυρόδεμα
Ξύλινες σανίδες deck Atlas M220cm x Π14,5cm πάχος 2,1cm
Πέτωμα
Κάθετες ξύλινες δοκίδες
Γυψοκονίαμα
Σκυρόδεμα



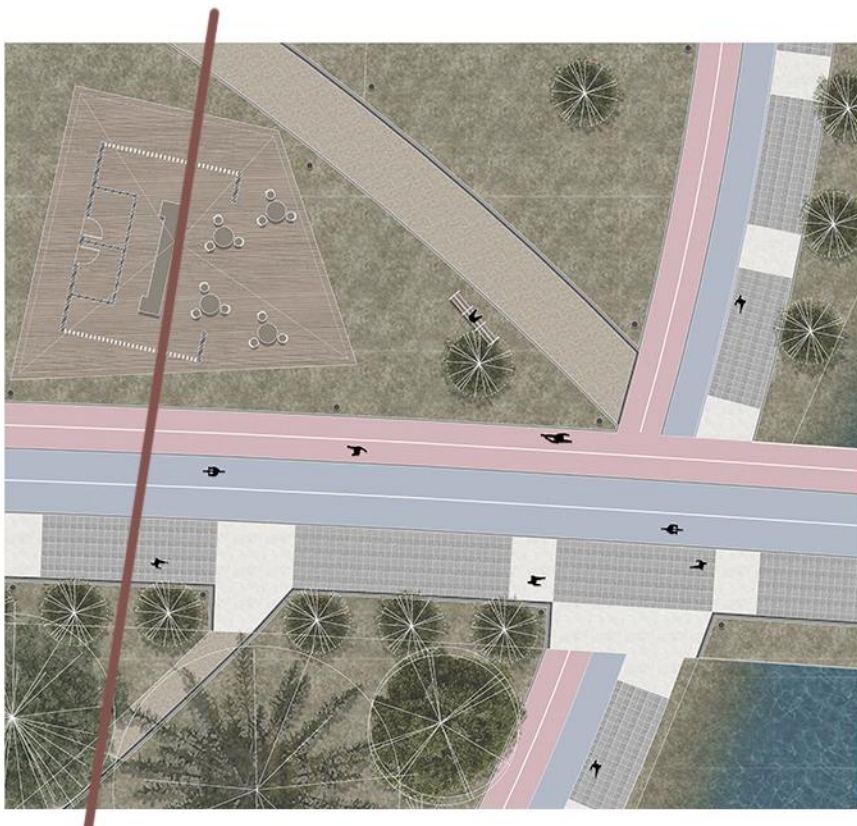


Φωτορεαλιστικό αμφιθεάτρου



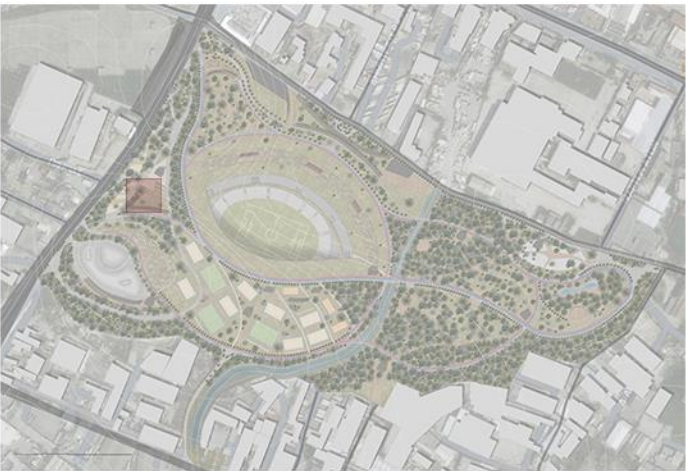
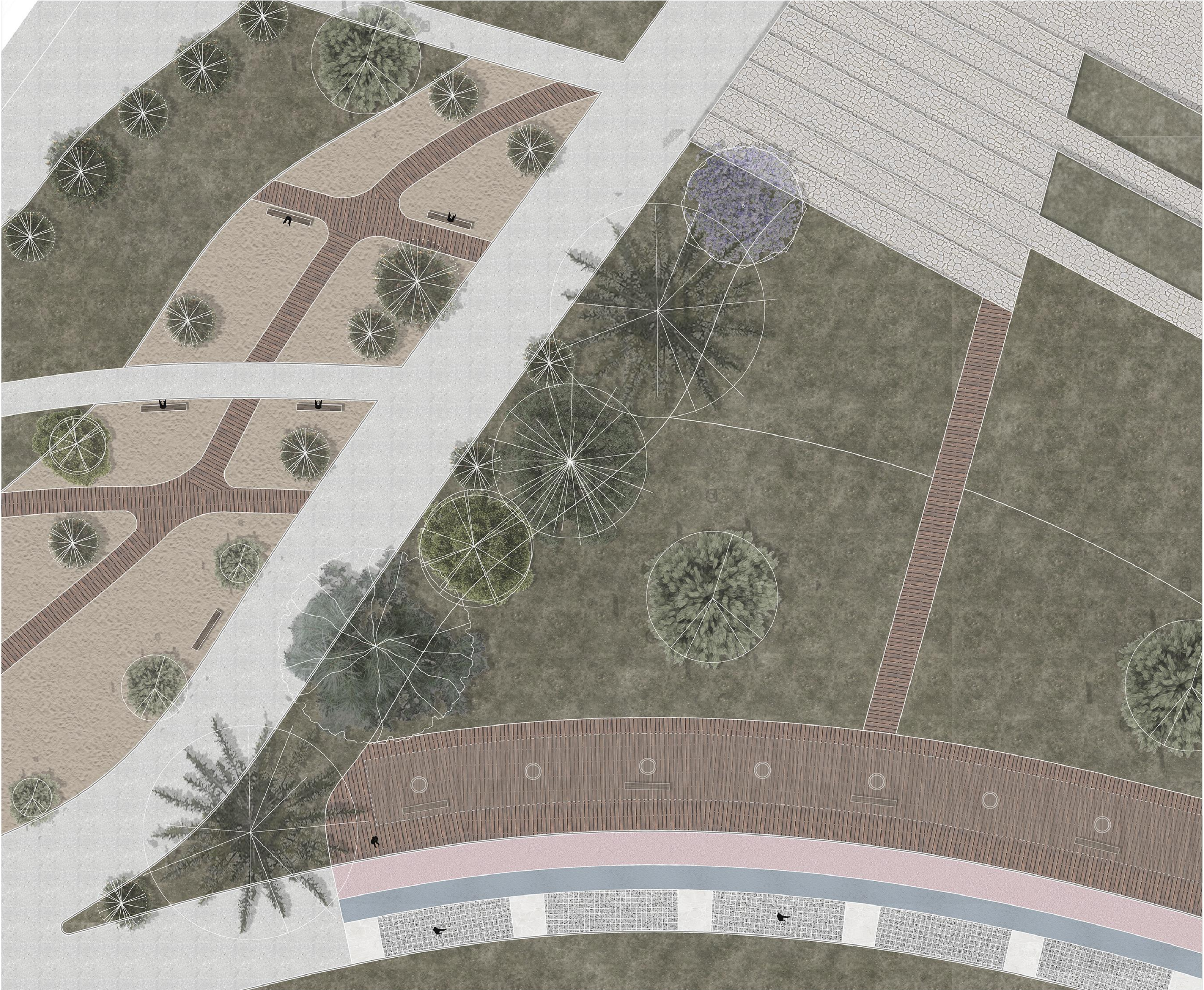
Κάτοψη κεντρικής
πορείας (διασταύρωση)

Τομή διασταύρωσης



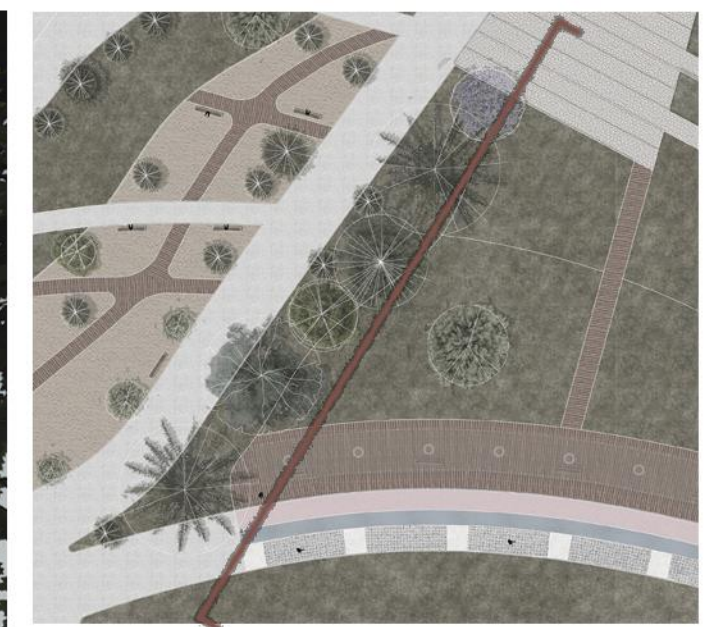
Φωτορεαλιστικό
διασταύρωσης



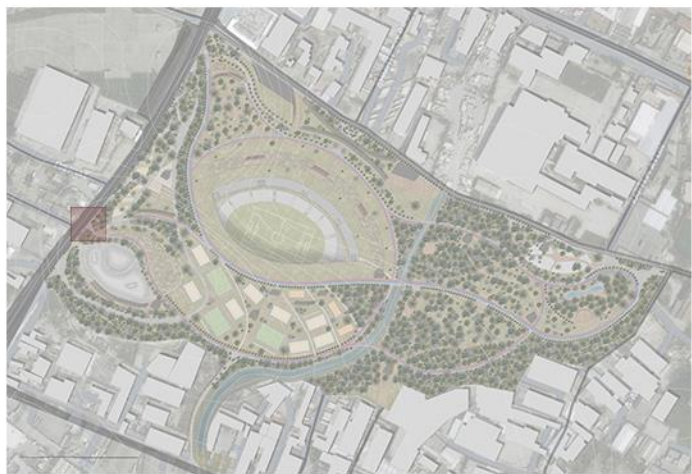
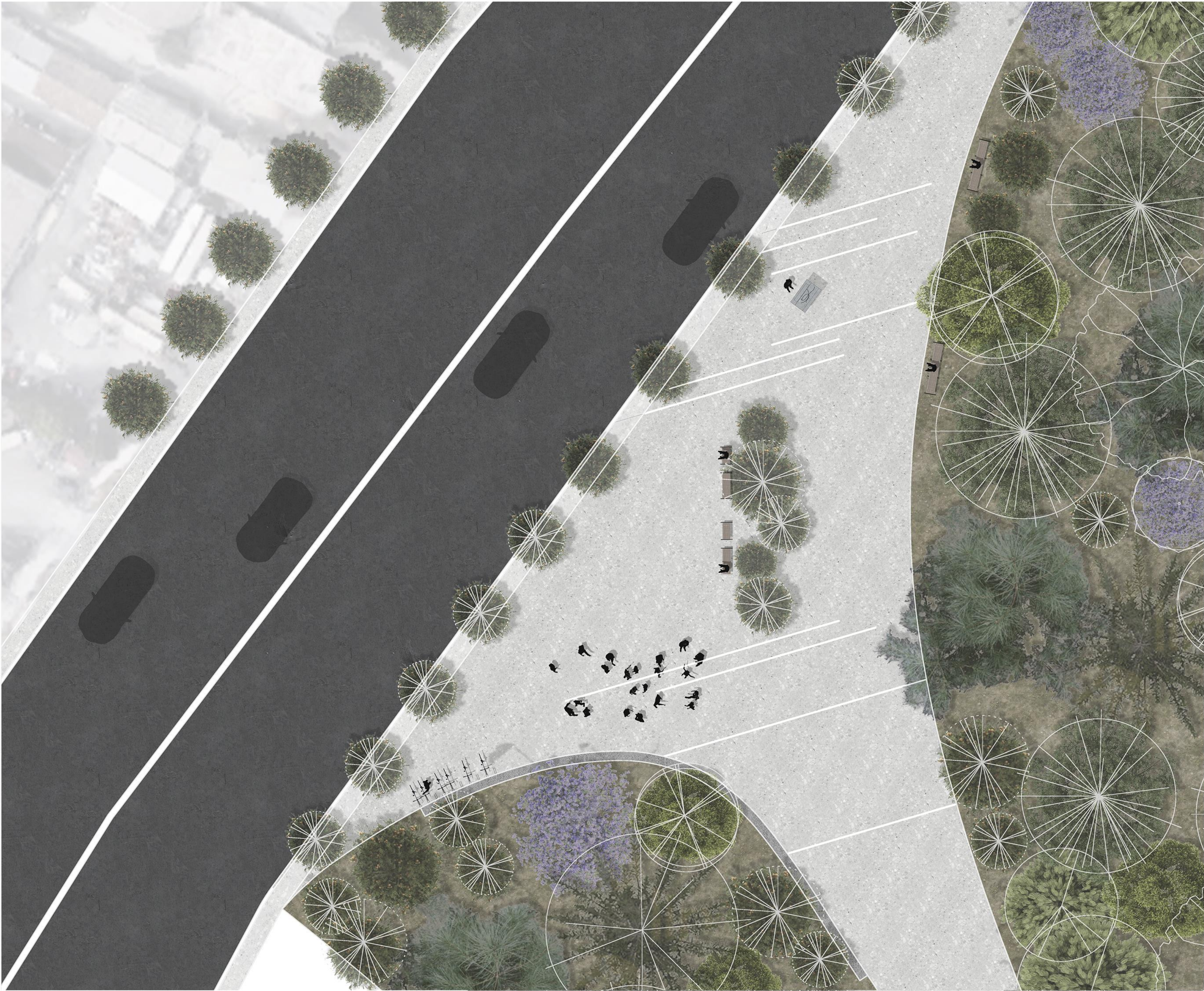


Κάτοψη έναρξης
κεντρικής πορείας
δυτικά του πάρκου,

Τομή έναρξης κεντρικής
πορείας δυτικά του
πάρκου.



Φωτορεαλιστικό
έναρξης κεντρικής
πορείας δυτικά του
πάρκου.



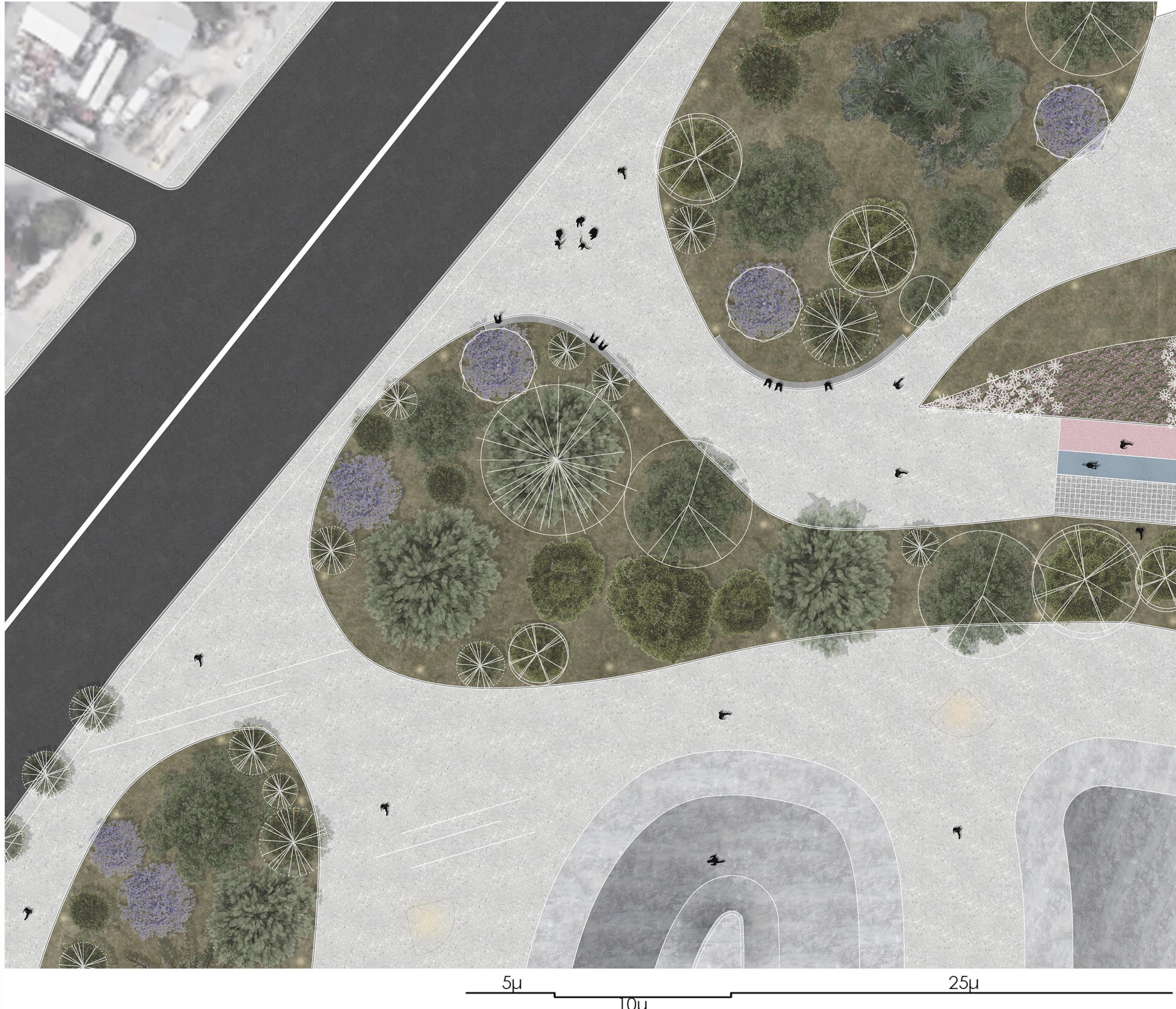
Κάτοψη
νοτιοδυτικής (α)
εισόδου πάρκου



Τομή νοτιοδυτικής (α)
εισόδου



Φωτορεαλιστικό
νοτιοδυτικής (α)
εισόδου



Κάτοψη
Νοτιοδυτικής (β)
εισόδου πάρκου



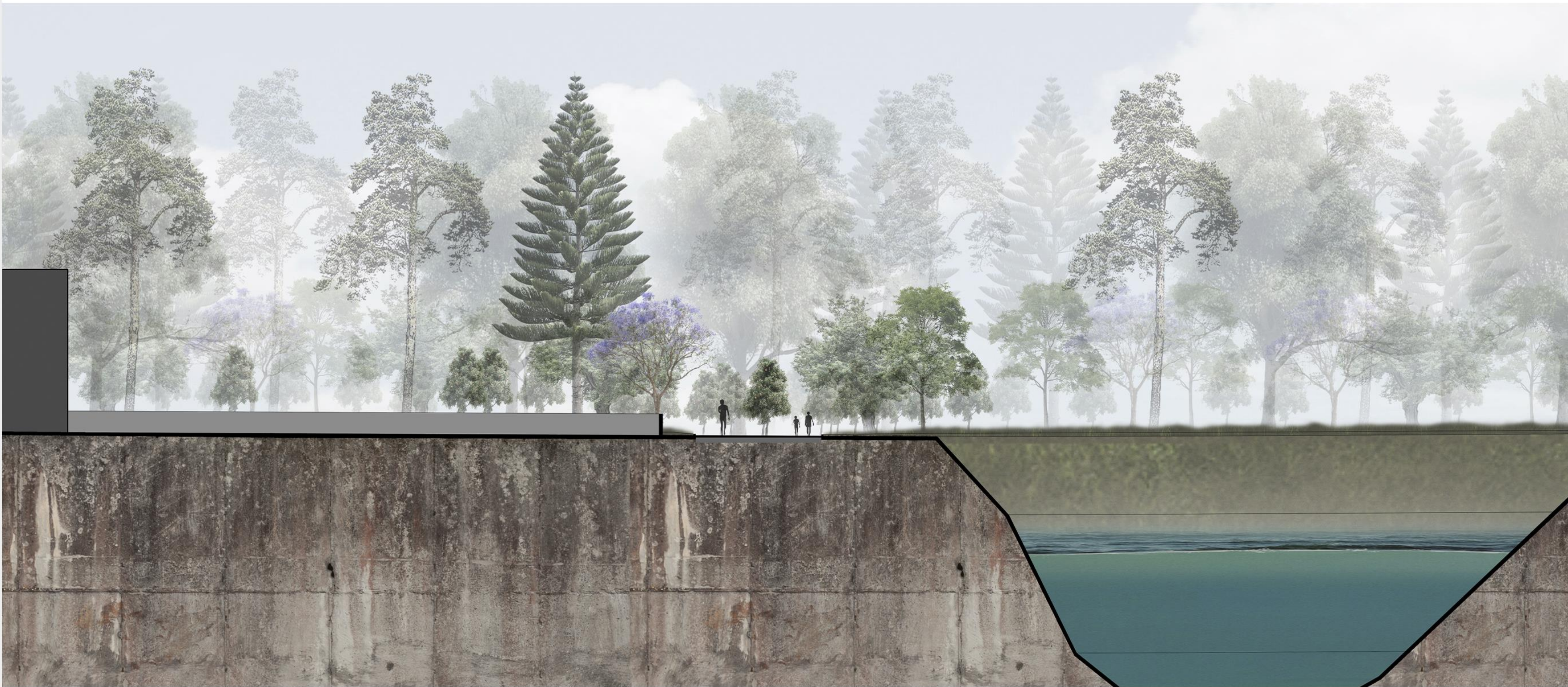
Τομή νοτιοδυτικής (β)
εισόδου



Φωτορεαλιστικό
νοτιοδυτικής (β)
εισόδου



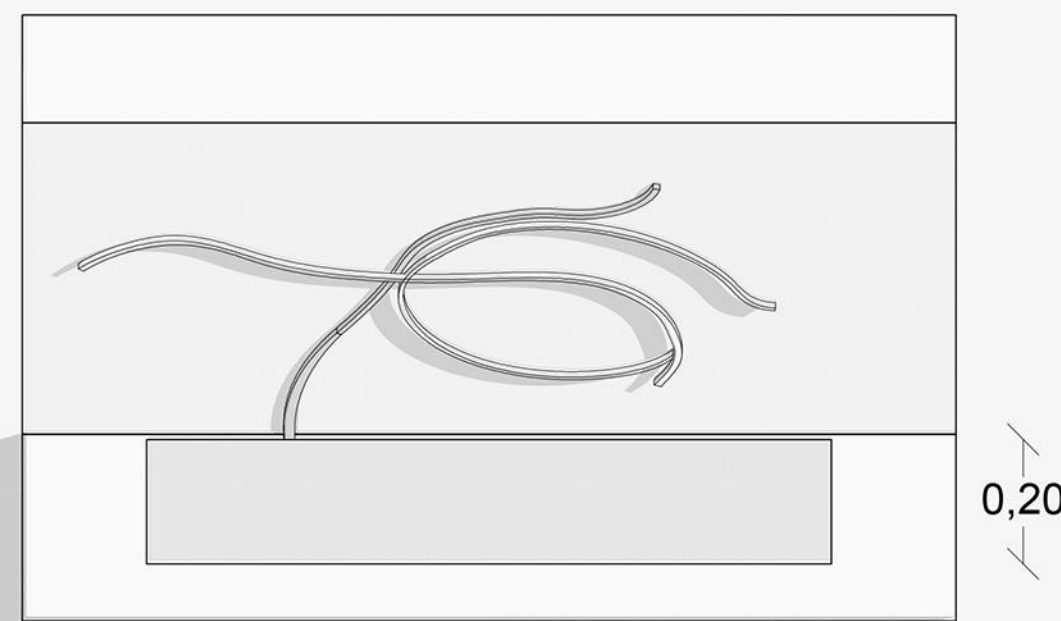
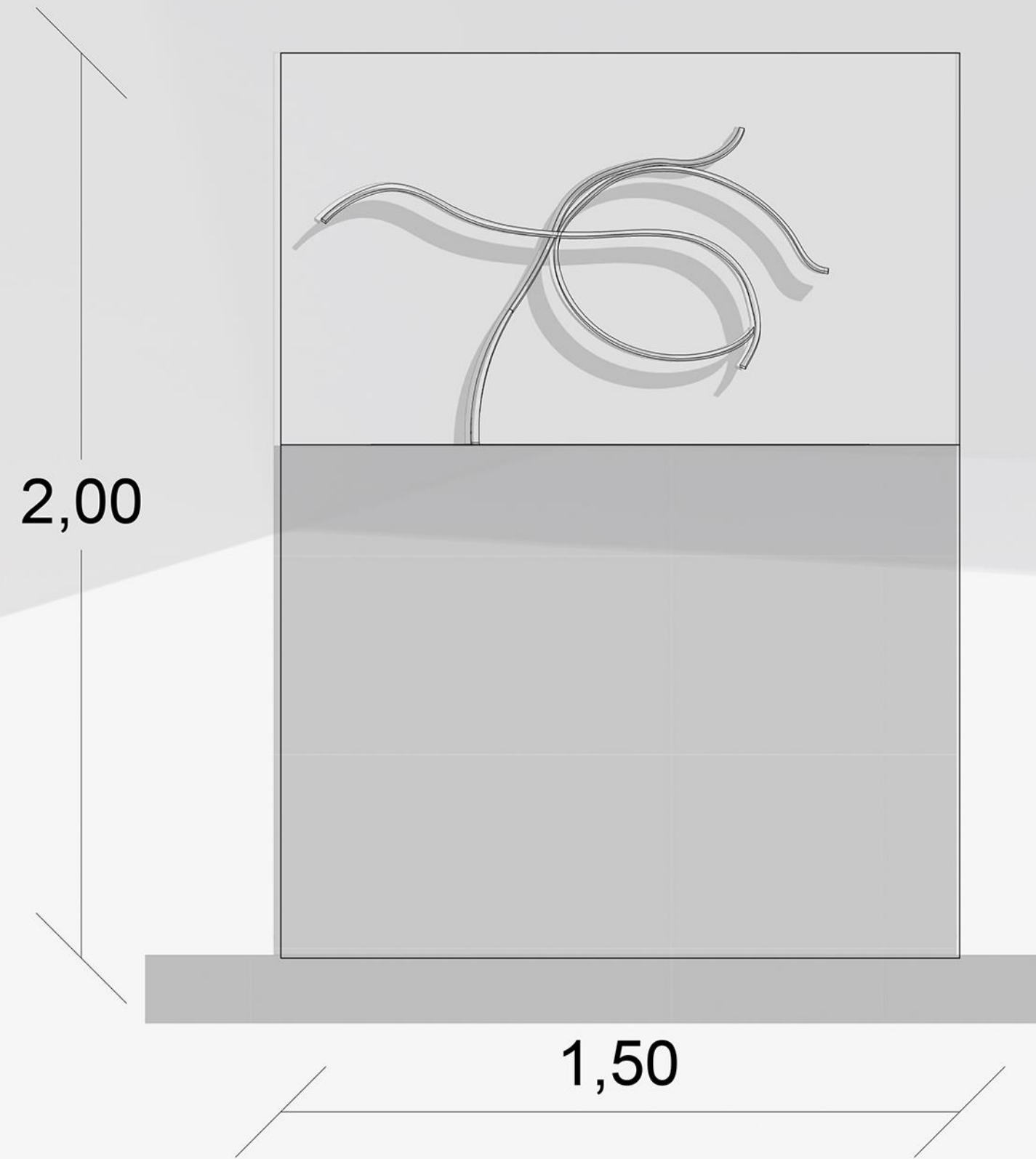
Κάτοψη νότιας κεντρικής εισόδου πάρκου



Τομή νότιας κεντρικής
εισόδου



Φωτορεαλιστικό
νότιας κεντρικής
εισόδου



0,20

0,17

0,50

0,30

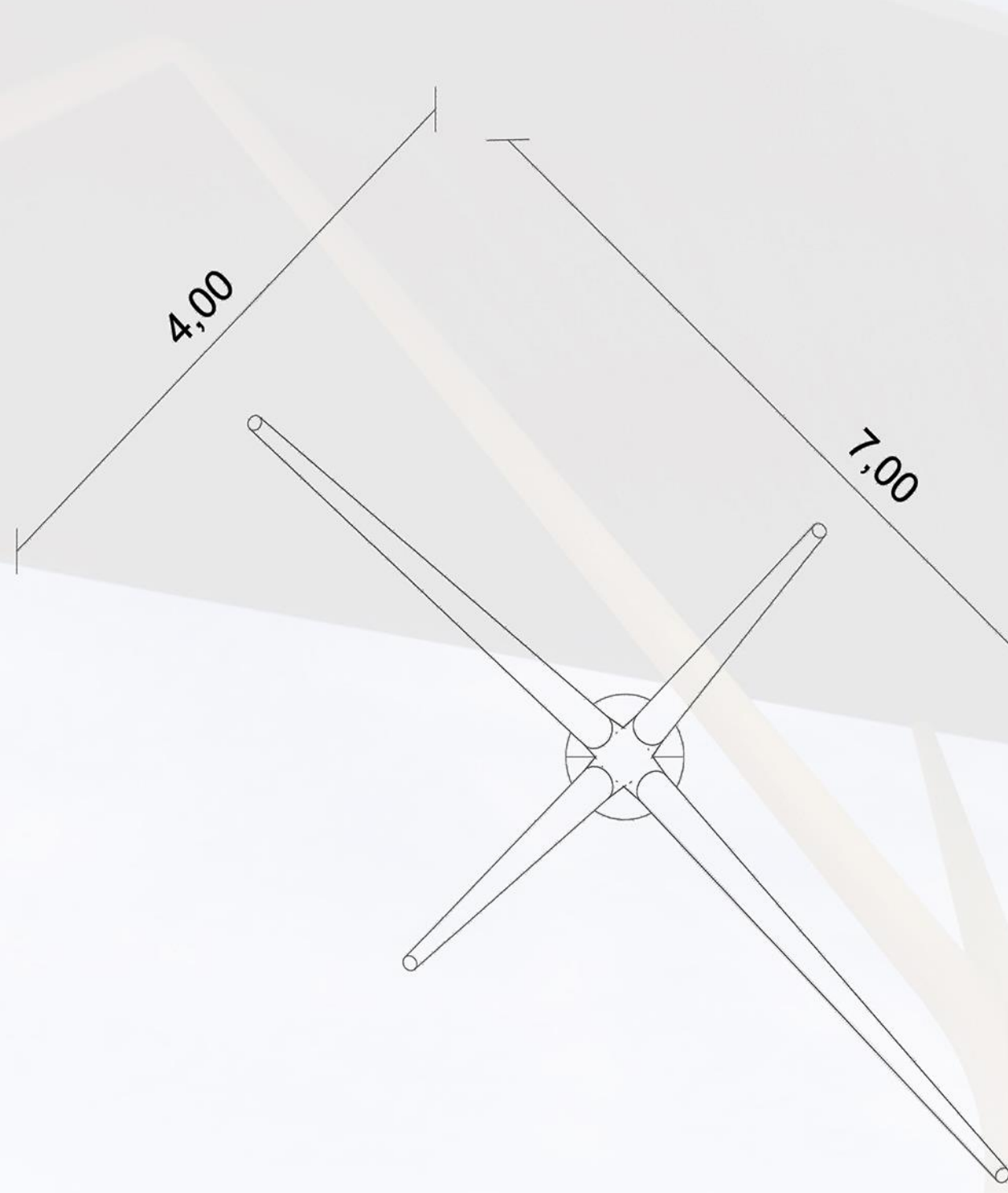
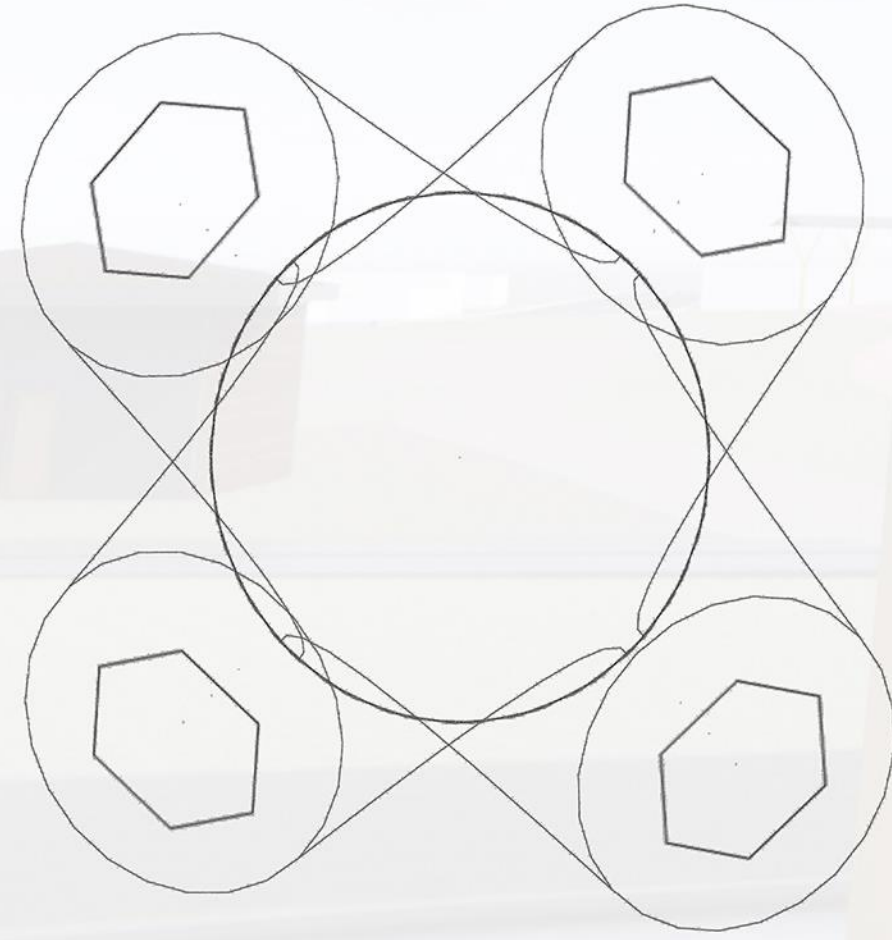
1,13

0,97

1,00

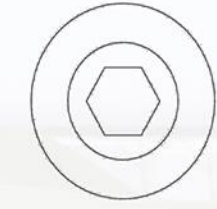
0,30

Τοτέμ:
Το κατατεθέν αντικείμενο
του πάρκου. Πρόκειται για
μια κρίνη νερού φτιαγμένη
από σκυρόδεμα

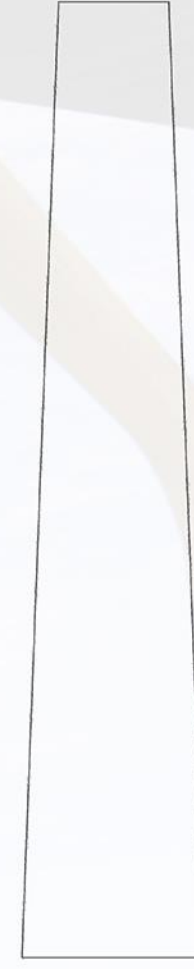
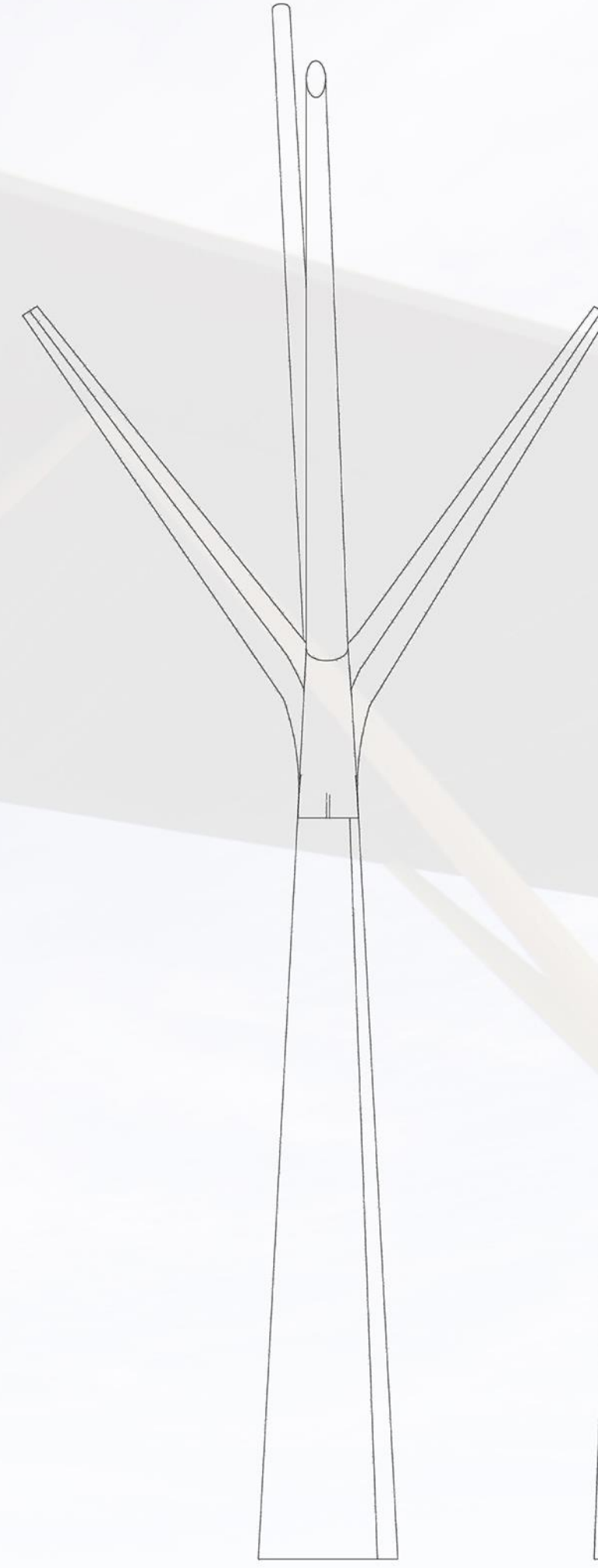


10,28

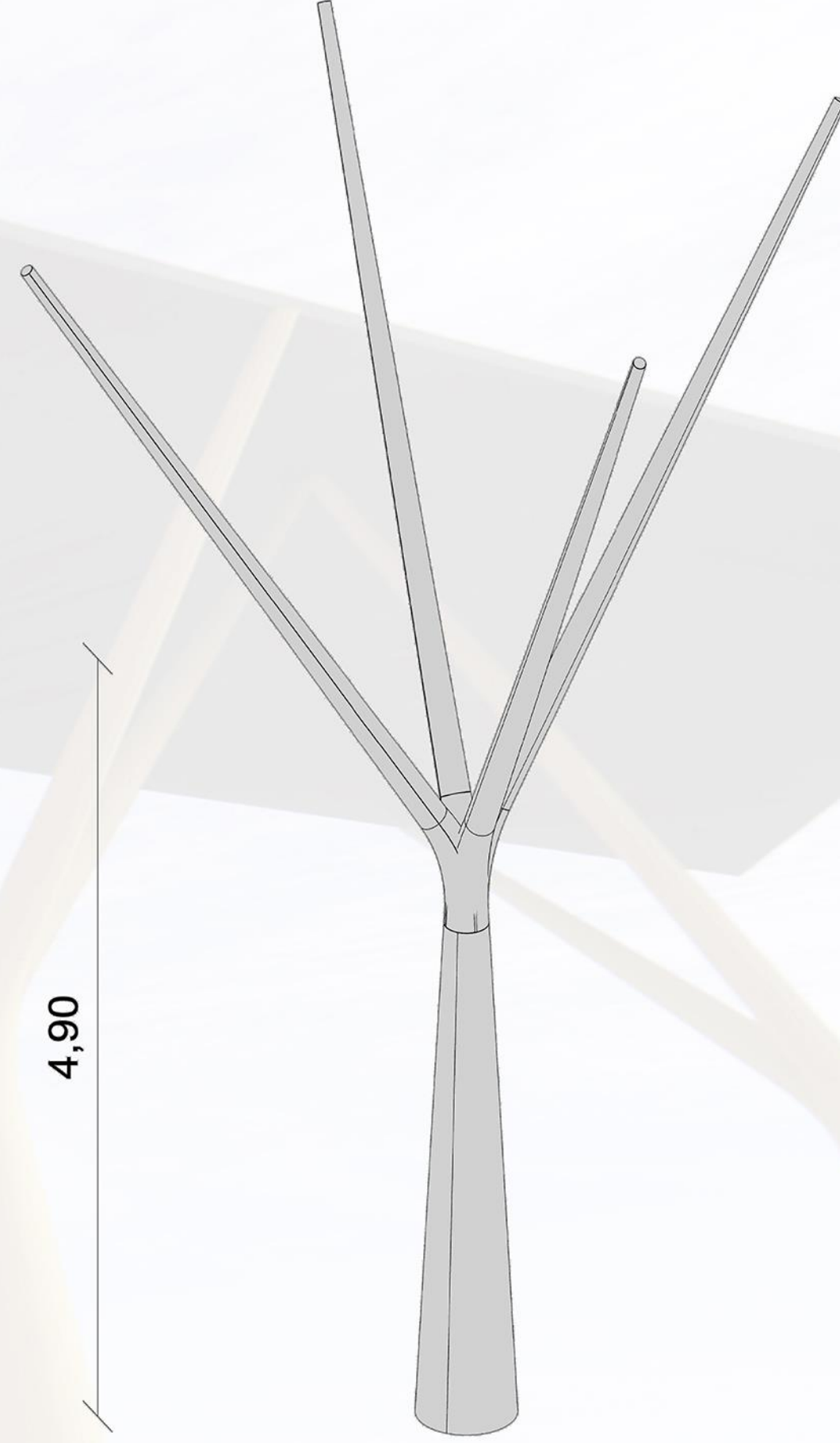
8,25



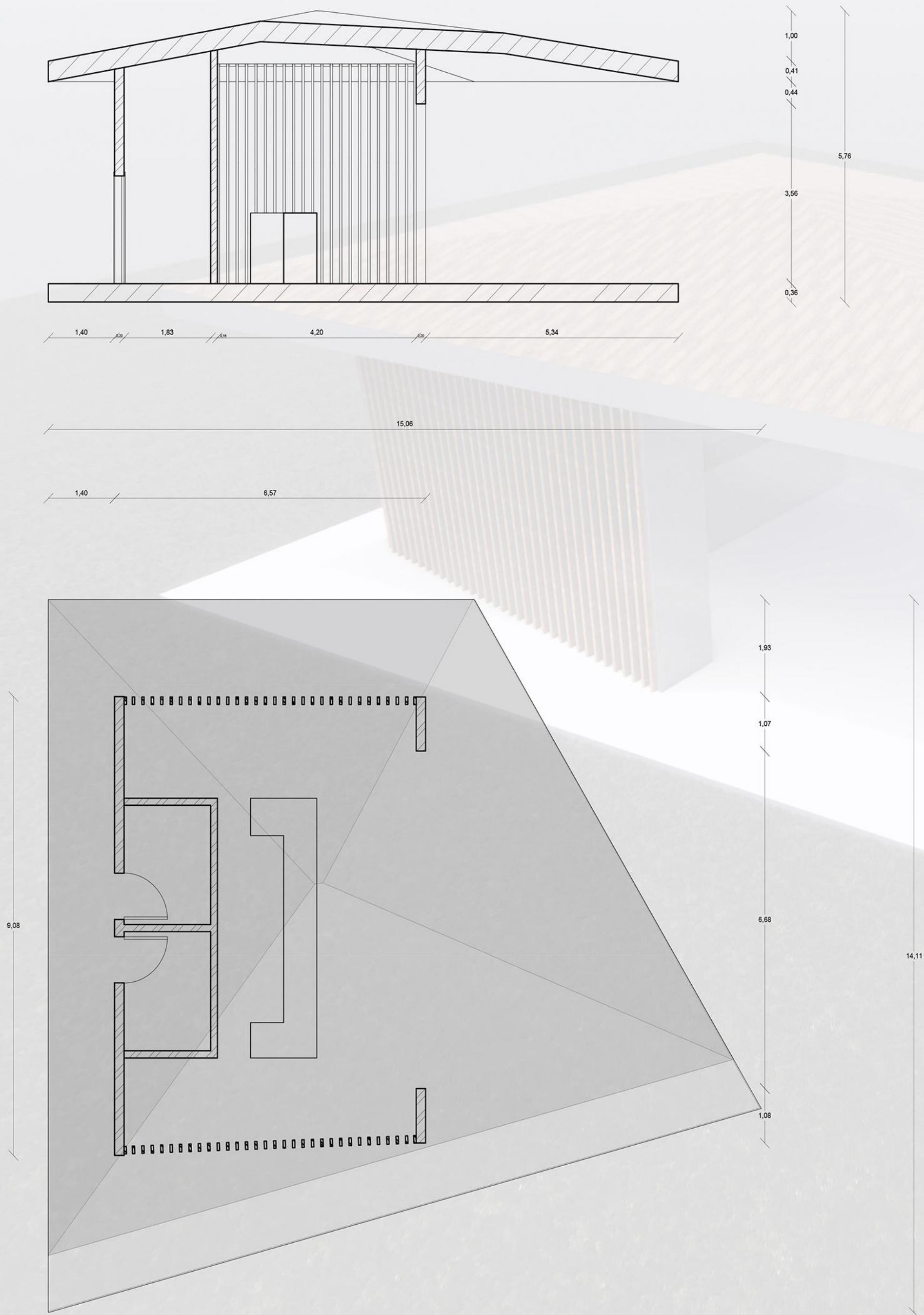
1,00



4,90

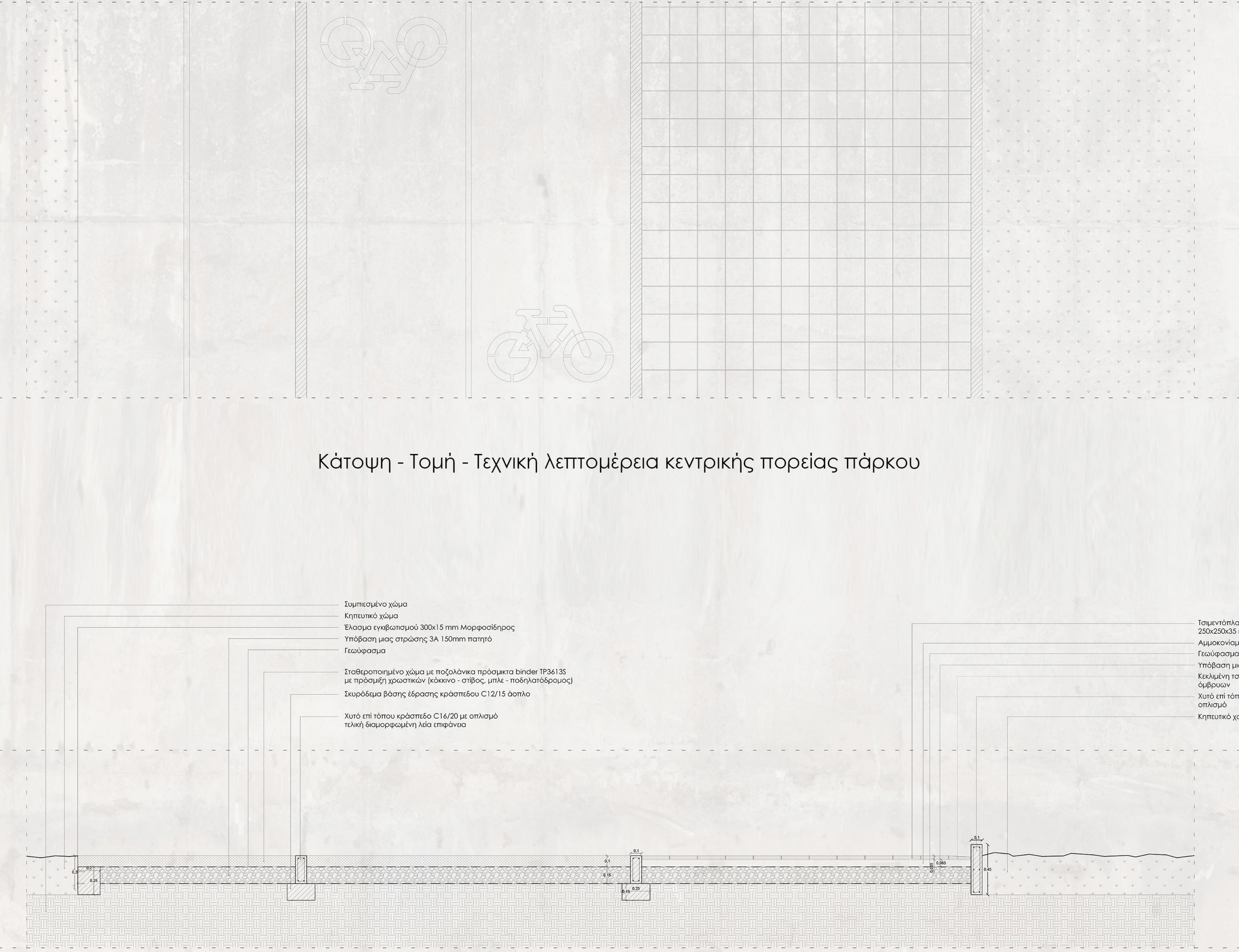


Στέγαστρο:
Ξύλινης κατασκευής σκελετός ο οποίος συνδέει τα κομμάτια του μέσω κουμπωμάτων και μεταλλικών ελασμάτων. Το πέπλο επίσης ξύλινης κατασκευής ενώνει τα (δέντρα) με παραμετρική λογική στη καμπύλη που δημιουργούν.

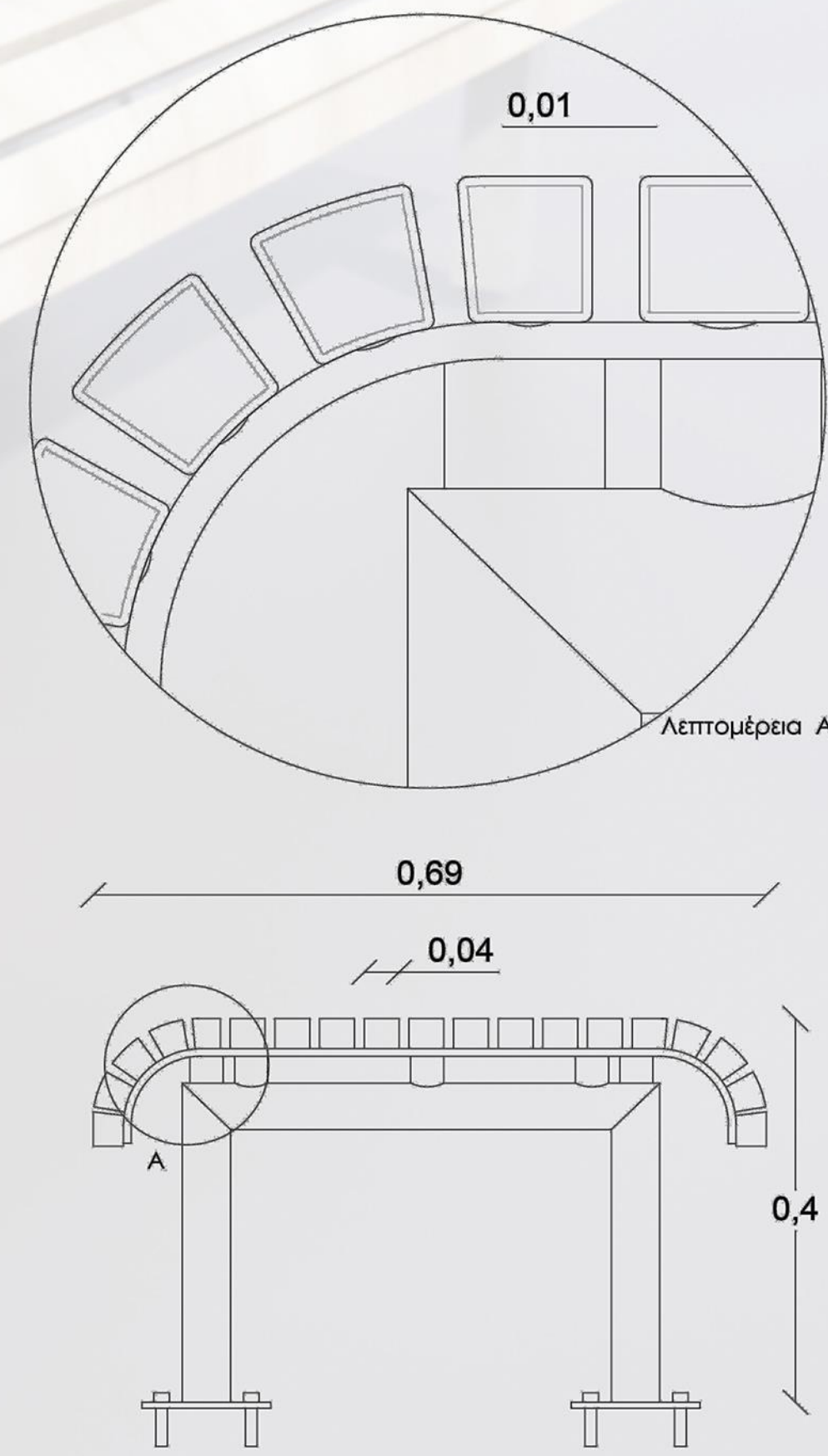
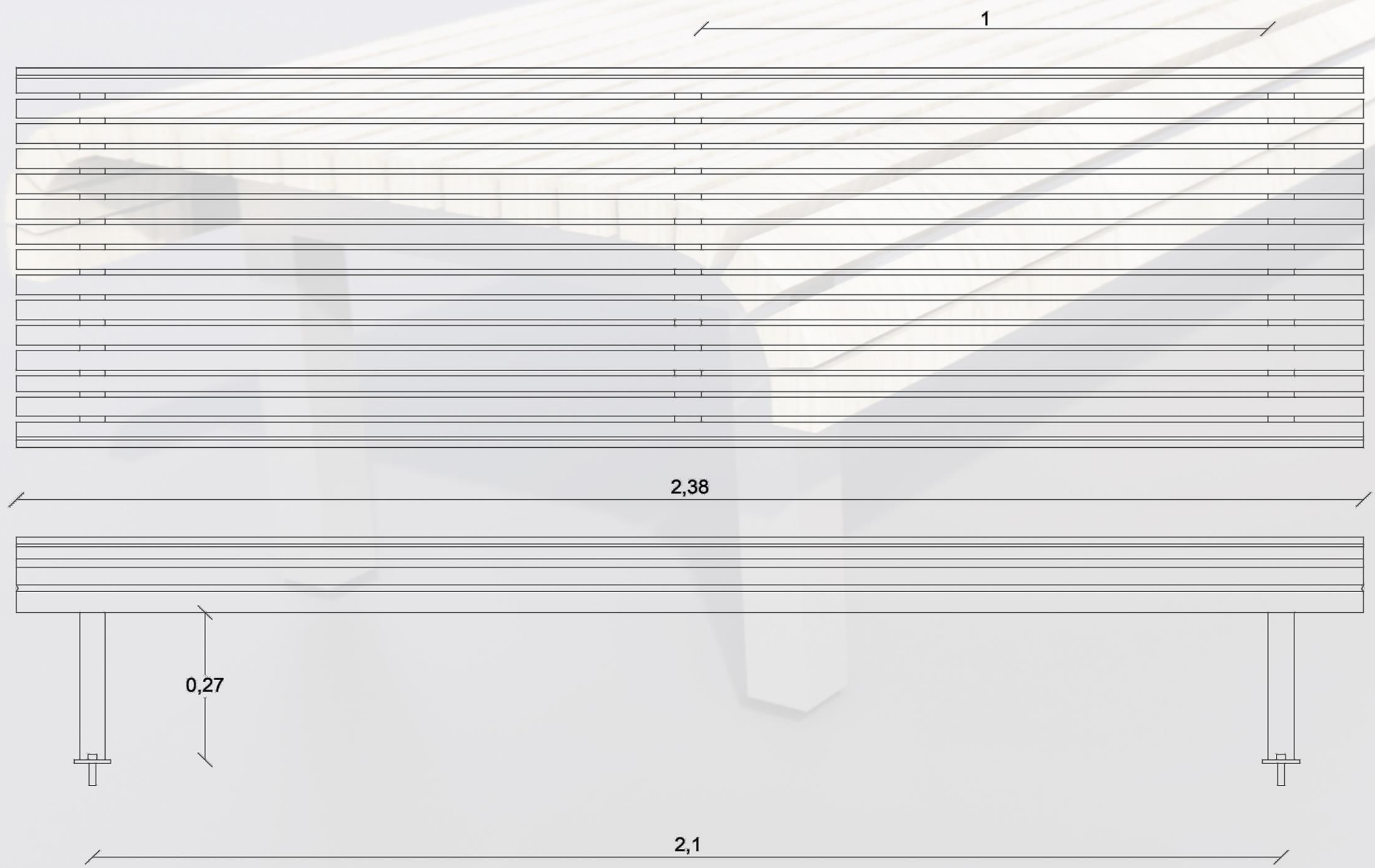


Περίπτερο υποστηρικτικής χρήσεως.
Ξύλινης κατασκευής με 2 wc και μπουφέ.

Κάτοψη - Τομή - Τεχνική λεπτομέρεια κεντρικής πορείας πάρκου

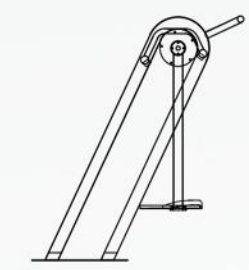


Αστικός εξοπλισμός:
παγκάκι

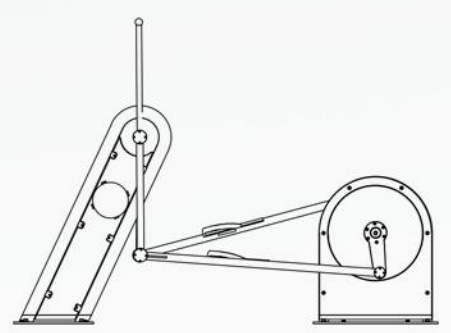


ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

ΕΛΛΕΙΠΤΙΚΟ



Ποδηλατο



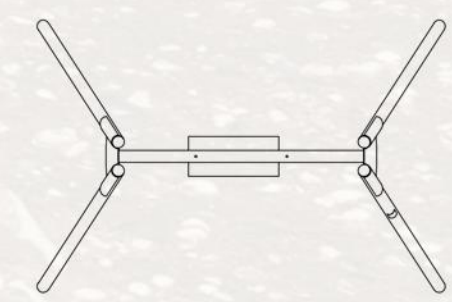
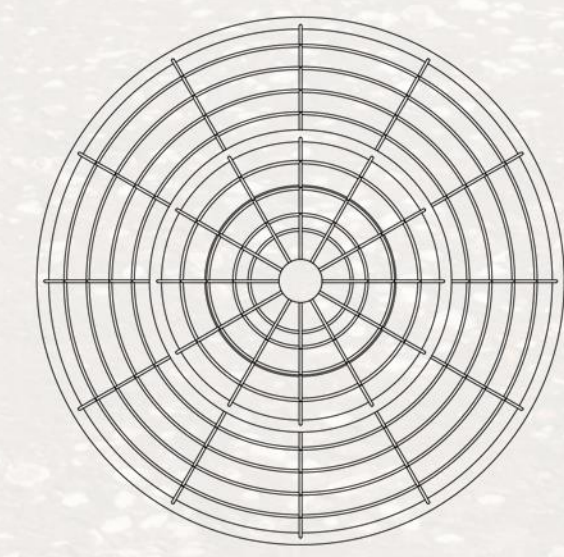
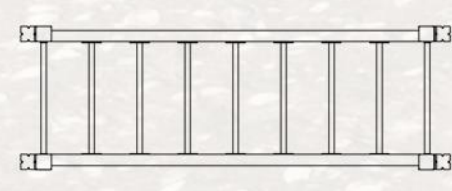
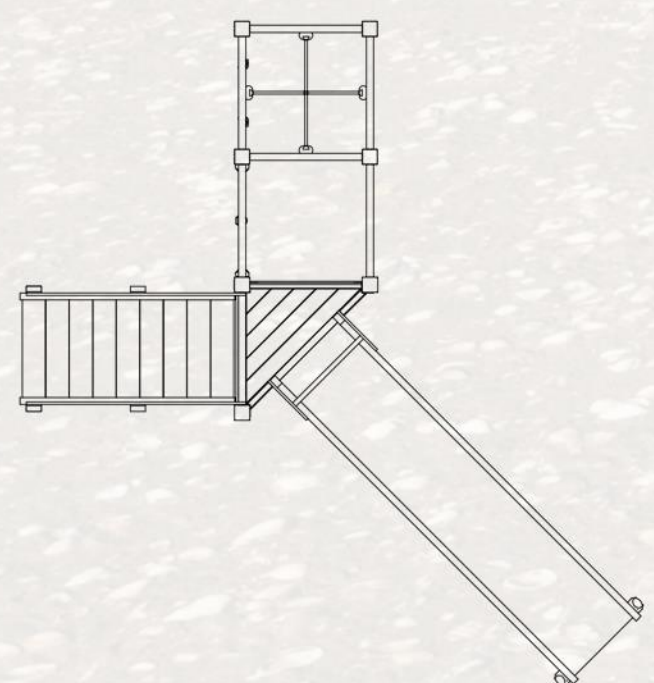
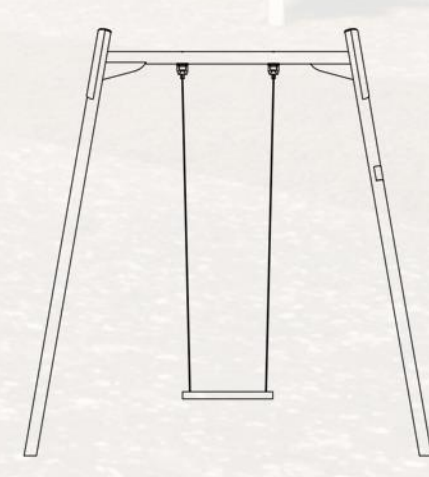
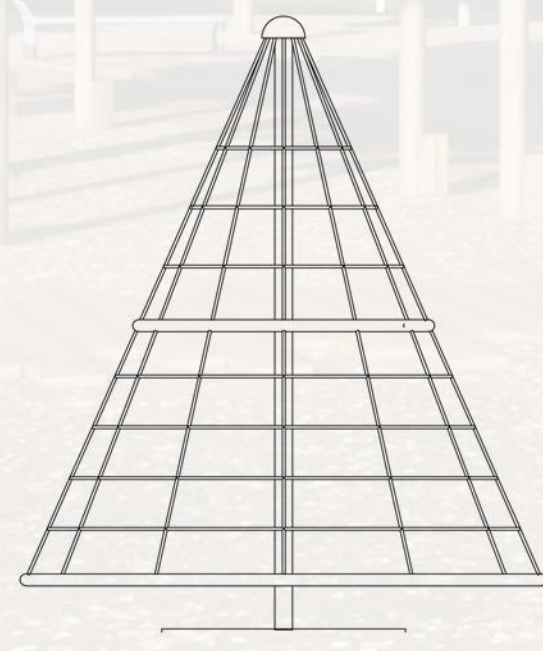
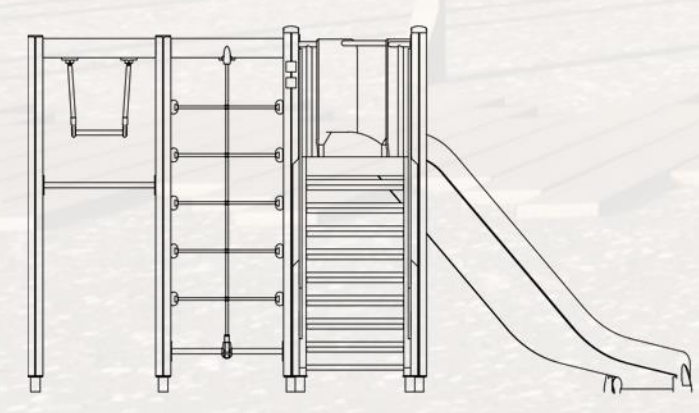
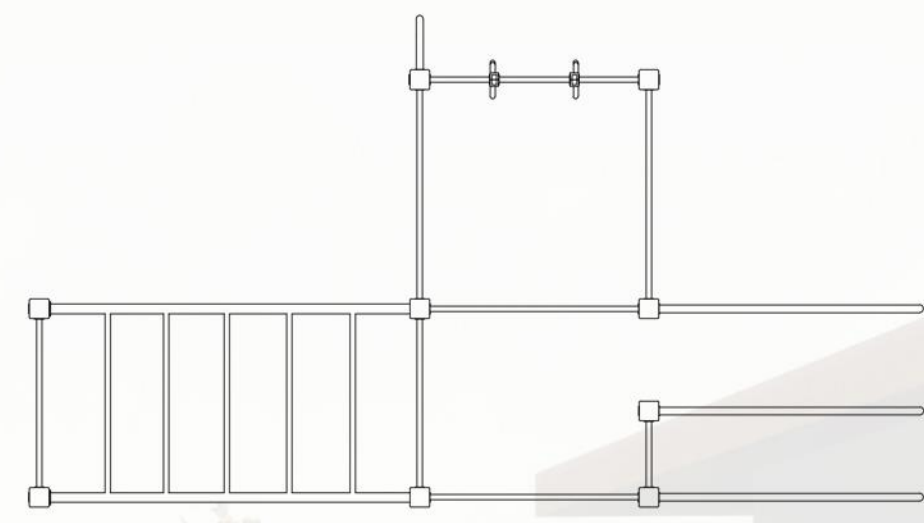
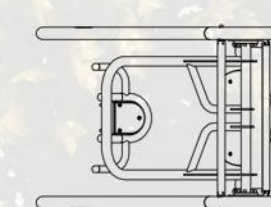
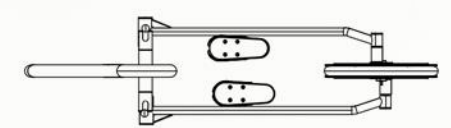
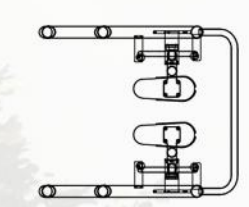
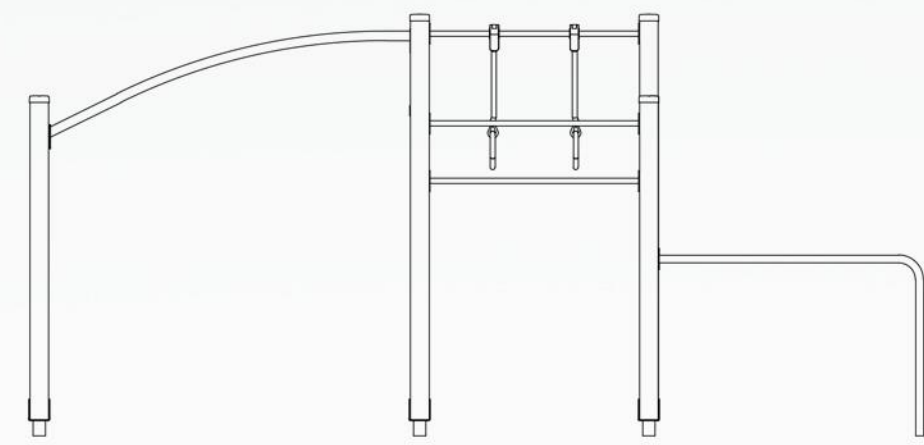
Μηχάνημα μέσης

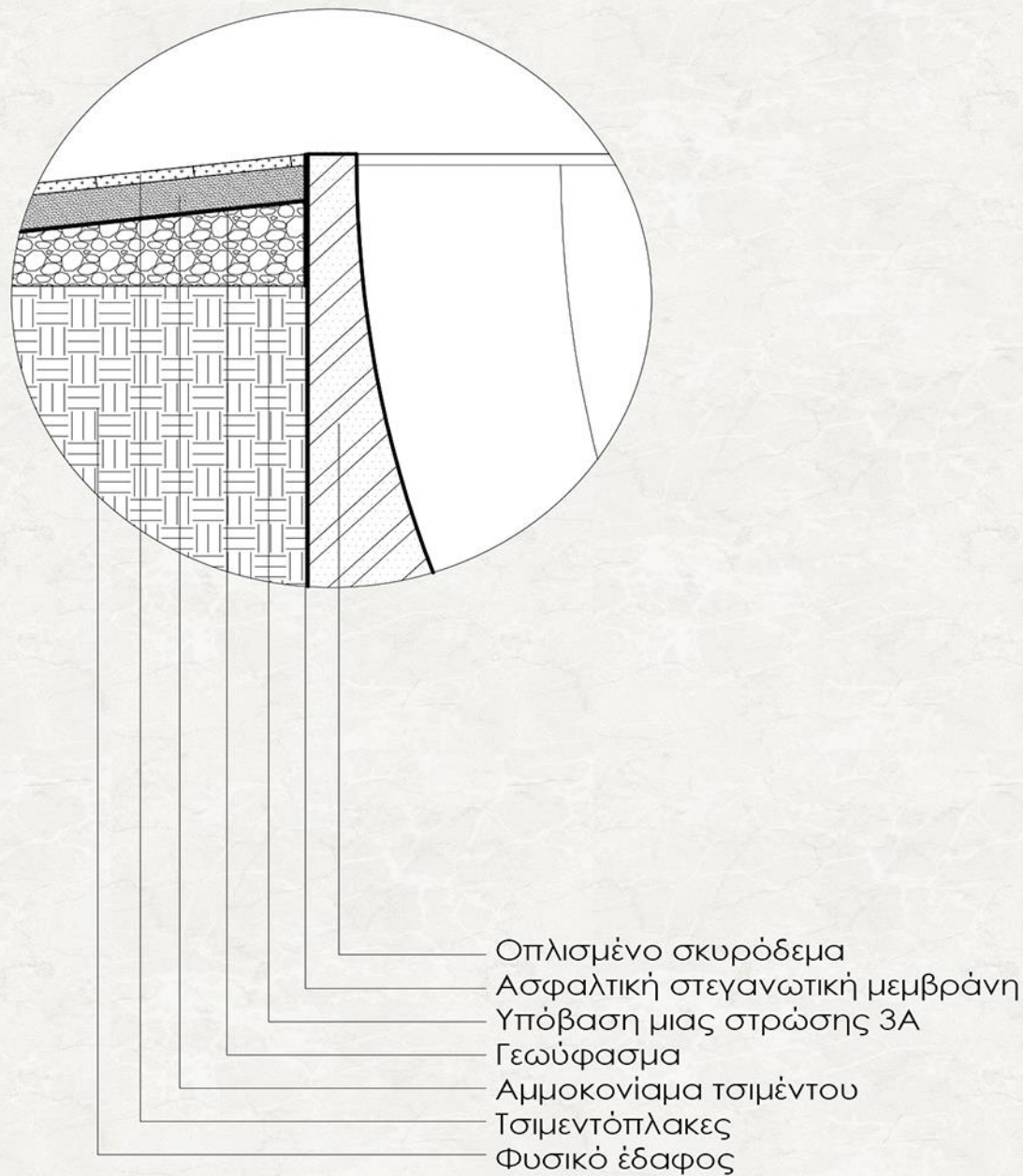
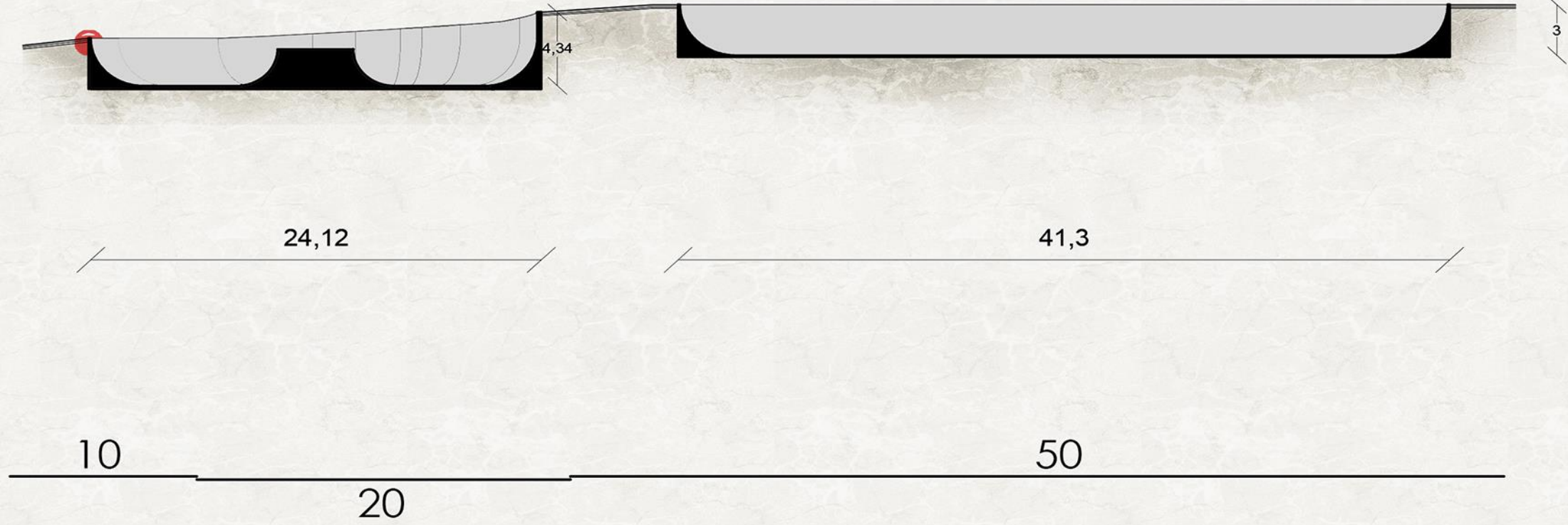
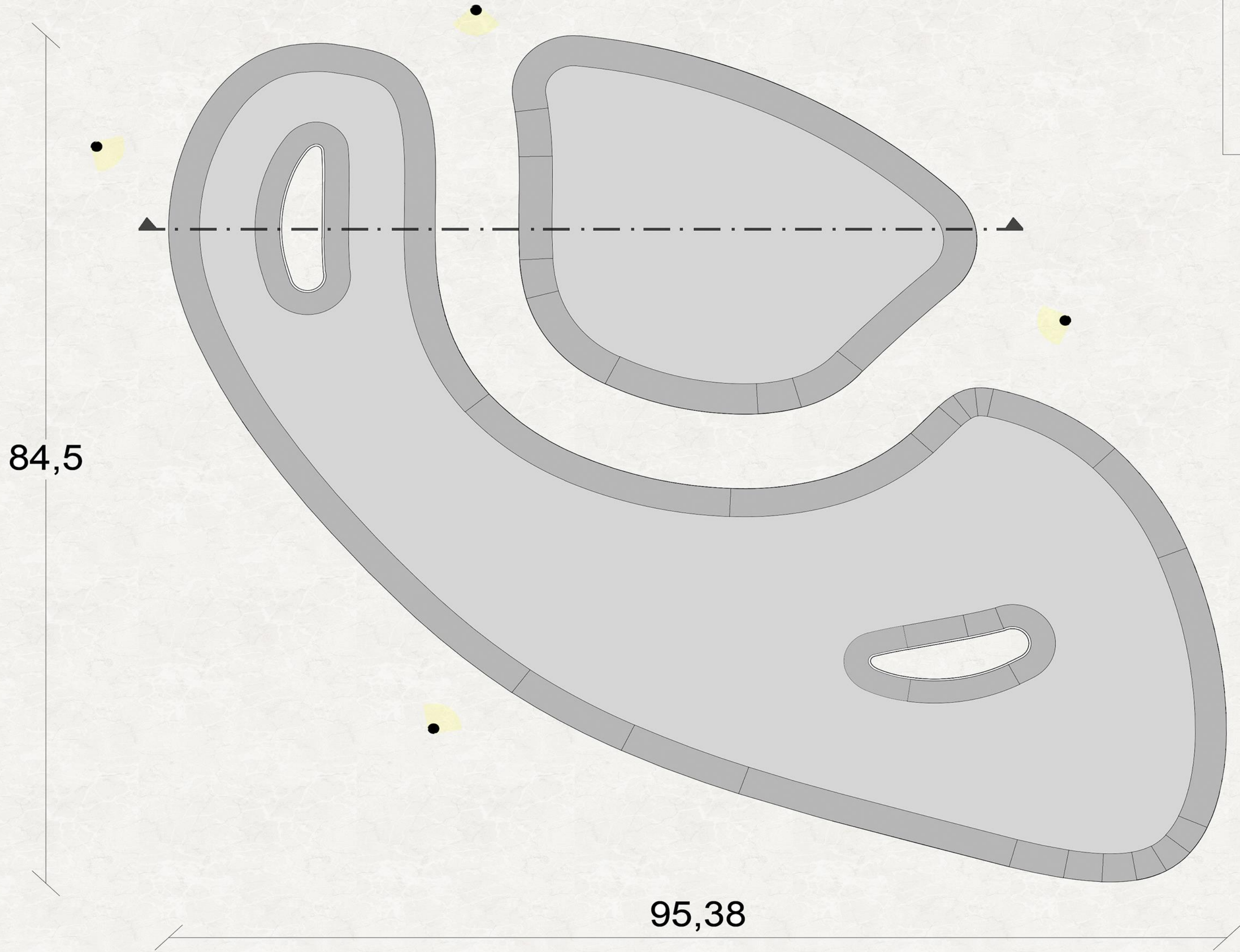


Πίεσης ποδιών



Μπαρες μονόζυγα - δίζυγα





Skate Park



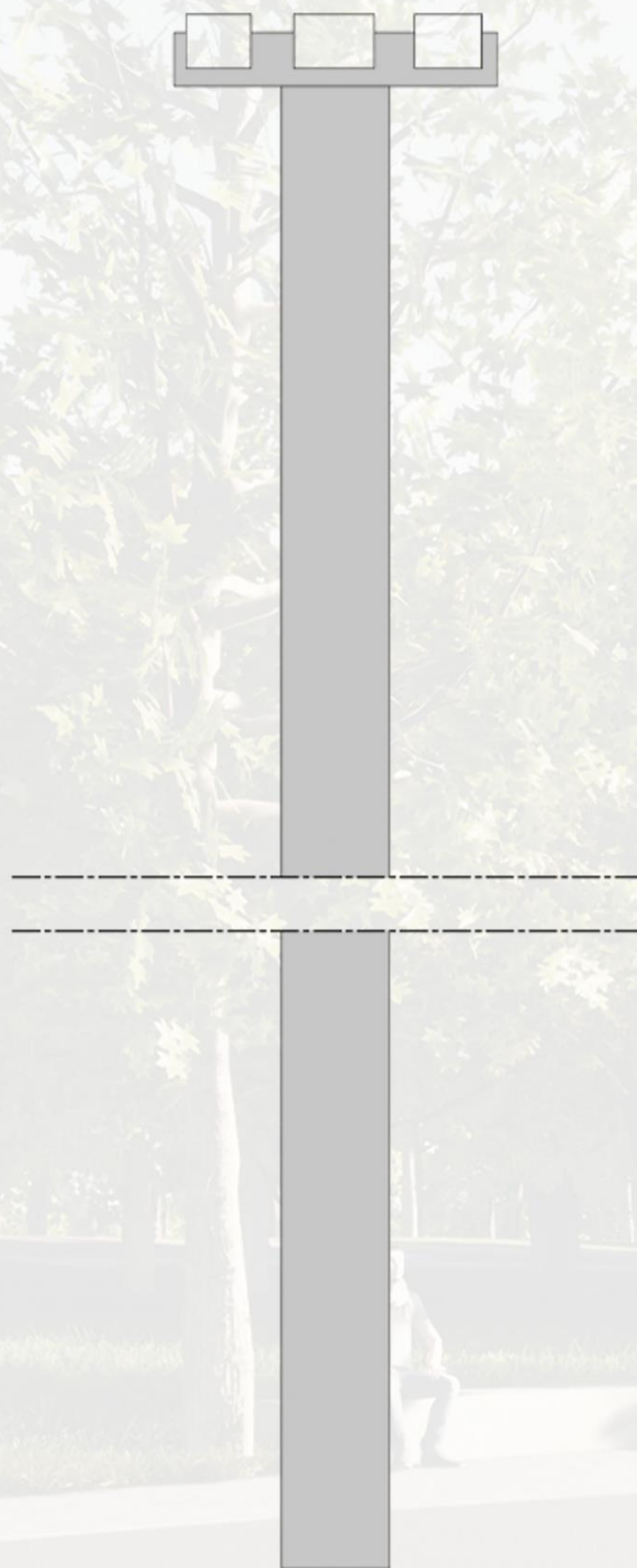
Ύψος : 3,5m
Ισχύς : 250W
 E_m : 10
 U_0 : 0.40
 R_{GL} : 55
 R_a : 20

0,2



1

Ύψος : 1m
Ισχύς : 200W
 E_m : 5
 U_0 : 0.25
 R_{GL} : 55
 R_a : 20



12

Ύψος : 12m
Ισχύς : 2000W
 E_m : 50
 U_0 : 0.40
 R_{GL} : 50
 R_a : 20

E_m Μέση στάθμη φωτισμού
στην επιφάνεια εργασίας
 U_0 Ελάχιστη ομοιομορφία
φωτισμού στην επιφάνεια
εργασίας
 R_{GL} Δείκτης θράμβωσης
 R_a Δείκτης χρωματικής
απόδοσης

0,4



Λίστα και σχεδιαστική απεικόνιση βασικής βλάστησης πάρκου

Αροκάρια



Ύψος 15-25μ.
Διάμετρος 10-14μ

Θυμάρι



Βελανιδιά



Ύψος 15-20μ.
Διάμετρος 9-13μ

Πετούνια



Πεύκο



Ύψος 15-25μ.
Διάμετρος 10-15μ

Τριανταφυλλιά



Μουριά



Ύψος 8-12μ.
Διάμετρος 6-8μ

Δυόσμος



Χαρουπιά



Ύψος 7-12μ.
Διάμετρος 5-8μ

Γιασεμί

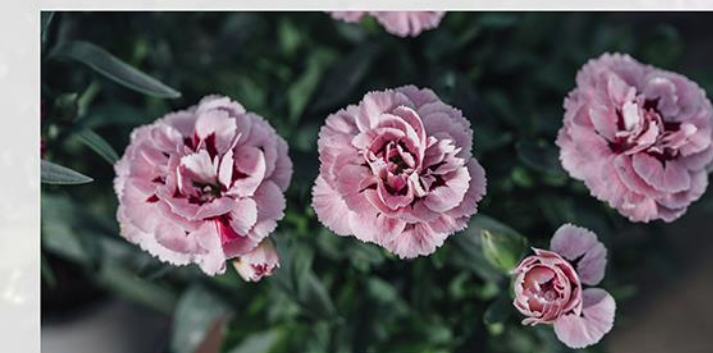


Γιακαράντα



Ύψος 6-10μ.
Διάμετρος 5-7μ

Γαρυφαλλιά



Μανταρινιά



Ύψος 3-5μ.
Διάμετρος 3-4μ

Βιολέττα





Bird's-eye view