



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ-ΕΥΟΣΜΟΥ  
Δ/ΝΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΡΓΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ & ΕΠΙΒΛΕΨΕΩΝ  
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΕΡΓΟ:  
«ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΕΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ ΣΤΟ Ο.Τ. Γ678»

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ Τ.Υ. : 05/2025

## Τ-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Προϋπολογισμός:	376.070,05€ Ευρώ (με το Φ.Π.Α.)
Χρηματοδότηση:	ΤΑΠ - ΕΡΓΑ
Κ.Α.:	30.7322.01

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2025

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ****1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Η παρούσα τεχνική έκθεση αφορά τη δημιουργία μιας νέας παιδικής χαράς στο Ο.Τ. Γ678, το οποίο βρίσκεται άνωθεν του Περιφερειακού, επί της οδού Μπένη Εμμανουήλ της Δ.Ε. Ευόσμου του Δήμου Κορδελιού-Ευόσμου. Πρόκειται να αποτελέσει την πρώτη νέα παιδική χαρά που θα κατασκευαστεί στην περιοχή κατά τις ισχύουσες σύγχρονες προδιαγραφές ασφάλειας και θα περιλαμβάνει κατάλληλο εξοπλισμό για δημιουργική απασχόληση, άθληση και ψυχαγωγία των παιδιών. Ο χώρος που θα διαμορφωθεί αποσκοπεί στην ενίσχυση της κοινωνικοποίησης, της σωματικής δραστηριότητας και της ψυχικής ευεξίας των παιδιών, σε ένα περιβάλλον λειτουργικό, ασφαλές και αισθητικά ευχάριστο. Η δημιουργία της κρίνεται απαραίτητη δεδομένου ότι ο αριθμός των μόνιμων κατοικιών της περιοχής αυξάνεται, καθώς παρατηρείται σημαντική ανοικοδόμησή την τελευταία 20ετία. Ο συνολικός χώρος της παιδικής χαράς (συμπεριλαμβάνοντας το χώρο παιχνιδιού και το παρτέρι) έχει επιφάνεια περίπου 435m<sup>2</sup> και βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της εν λόγω περιοχής.

Η τεχνική έκθεση συντάχθηκε σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση 28492/2009 ΦΕΚ 931 Β' /18-05-2009 περί «Καθορισμού των προϋποθέσεων και των τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και των Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως τροποποιήθηκε με την Απόφαση 27934 ΦΕΚ 2029 Β' /25-07-2014 και μεταγενέστερες αυτής κείμενες διατάξεις και ισχύει.

Η μελέτη της νέας παιδικής χαράς συντάχθηκε βάσει τοπογραφικού διαγράμματος που είχε επιμεληθεί τώως ειδικός συνεργάτης του Δημάρχου του Δήμου Κορδελιού - Ευόσμου τον Νοέμβριο του 2021 (Σχέδιο 1 του Παρατήματος της παρούσας) και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της μελέτης του έργου.



## 2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

Η συνολική επιφάνεια (περίφραξη και παρτέρι) της παιδικής χαράς θα είναι περίπου 435τμ και θα καλύπτει δύο ηλικιακές ομάδες χρηστών. Θα είναι προσβάσιμη σε υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης από την οδό Μπενή Εμμανουήλ.

Η παιδική χαρά θα οριοθετηθεί με μεταλλική περίφραξη ελάχιστου ύψους 1,00μ., η οποία θα εξασφαλίζει την ασφάλεια των παιδιών, διατηρώντας παράλληλα οπτική επαφή με τον περιβάλλοντα χώρο, ώστε να μην απομονώνεται ο χώρος παιχνιδιού. Η περίφραξη θα τοποθετηθεί σε περιμετρικό τοίχιο από οπλισμένο σκυρόδεμα πλάτους 25εκ. και μεταβλητού ύψους.

Η διαμόρφωση της παιδικής χαράς ακολουθεί νοητά δύο ζώνες, τόσο με κριτήριο την ηλικιακή ομάδα των χρηστών, όσο και το θεματικό περιεχόμενο του εξοπλισμού. Συγκεκριμένα, προβλέπεται χώρος για νήπια ηλικίας 1+, ο οποίος σχεδιάστηκε με θεματική ενότητα «κάστρο». Αντίστοιχα, για παιδιά ηλικίας 3+, ο χώρος αναπτύσσεται με θαλασσινό θέμα, περιλαμβάνοντας στοιχεία όπως «καράβι» και διάφορα ζώα της θάλασσας.

Προβλέπεται μια διπλή είσοδος συνολικού μήκους πλάτους 2,00μ. επί του πεζοδρόμου – οδού Μπενή Εμμανουήλ. Προβλέπονται ακόμα δύο βρύσες, καθιστικά, πέργκολα, καλαθάκια απορριμμάτων ενώ στη νότια πλευρά προβλέπεται η δημιουργία παρτεριού με χαμηλή φύτευση και δενδροστοιχίες για τις ανάγκες σκίασης της παιδικής χαράς. Η φύτευση θα συμβάλλει στη βελτίωση των μικροκλιματικών συνθηκών καθιστώντας τη χρήση της παιδικής χαράς πιο ευχάριστη και άνετη για τα παιδιά και τους συνοδούς τους. Προβλέπεται ακόμη η τοποθέτηση κρασπέδων περιμετρικά του χώρου της παιδικής χαράς, με στόχο τη διευκόλυνση της πρόσβασης σε αυτή. Η κρασπέδωση δεν θα επεκταθεί σε όλο το μήκος των παρακείμενων οδών, αλλά θα περιοριστεί στις απολύτως απαραίτητες θέσεις για τη λειτουργικότητα και την ασφαλή πρόσβαση του χώρου της παιδικής χαράς. Για την οριοθέτηση του χώρου της παιδικής χαράς προτείνεται η αντικατάσταση των υφιστάμενων κράσπεδων (τα οποία είχαν τοποθετηθεί παλαιότερα εντός ρυμοτομικής γραμμής) και η τοποθέτηση νέων κρασπέδων όπου είναι απαραίτητο. Διευκρινίζεται ότι τα όρια της παιδικής χαράς ακολουθούν την πορεία των υφιστάμενων κρασπέδων, όπως φαίνονται στο προτεινόμενο τοπογραφικό διάγραμμα (Σχέδιο 2 του Παρατήματος της παρούσας). Τέλος, στην είσοδο θα υπάρχει κατάλληλη ενημερωτική πινακίδα.

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός που θα τοποθετηθεί παρατίθεται συνοπτικά παρακάτω:

Χώρος για νήπια (ηλικιακή ομάδα 1+):

1. Τετραθέσια κούνια για νήπια.
2. Σύνθετο όργανο αναρρίχησης, τσουλήθρας για νήπια.
3. Τραμπάλα 3 θέσεων.

4. Δύο ελατήρια.
5. Ξύλινο παιχνίδι σπιτάκι.

Χώρος για παιδιά (ηλικιακή ομάδα 3+):

1. Δύο διθέσιες κούνιες για παιδιά.
2. Σύνθετο όργανο αναρρίχησης, τσουλήθρας για παιδιά.
3. Τραμπάλα 2 θέσεων.

### **3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

#### **A. Χωματοουργικές εργασίες (εκσκαφές – επιχώσεις)**

Όπως προκύπτει από το υπάρχον τοπογραφικό διάγραμμα, τις επιπλέον υψομετρικές μετρήσεις που έγιναν σε συνδυασμό με τις εγκεκριμένες υψομετρικές μελέτες που διαθέτει η Υπηρεσία, υπάρχει υψομετρική διαφορά μεταξύ του βόρειου και νότιου τμήματος η οποία κυμαίνεται από 0,24μ. έως 0,44μ. καθώς και υψομετρική διαφορά μεταξύ του δυτικού και ανατολικού τμήματος η οποία κυμαίνεται από 0,87μ. έως 1,07μ. Προβλέπεται να γίνει εκσκαφή του δυτικού τμήματος και επίχωση του ανατολικού τμήματος με τα ίδια προϊόντα εκσκαφής, προκειμένου να δημιουργηθεί μια ομαλή υψομετρικά επιφάνεια επάνω στην οποία θα διαστρωθεί η υπόβαση τοποθέτησης του δαπέδου της παιδικής χαράς και να κατασκευαστούν εξωτερικά της περίφραξης οι χώροι παρτεριού και τα πεζοδρόμια.

Εκσκαφές θα πραγματοποιηθούν και για τις ανάγκες κατασκευής του τοιχίου περίφραξης συνολικού μήκους 91,40μ.

#### **B. Επιστρώσεις**

Η συνολική επιφάνεια της παιδικής χαράς καθώς και η επιφάνεια των πεζοδρομίων αρχικά θα διαστρωθεί και θα συμπιεστεί σε πάχος 30εκ. με θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου (3Α).

Στη συνέχεια θα κατασκευαστεί βάση ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος κατηγορίας C16/20, πάχους 15εκ. με χρήση δομικού πλέγματος B500C. Η βάση από σκυρόδεμα, εντός του χώρου της παιδικής χαράς θα έχει κατάλληλες κλίσεις (2%), σύμφωνα με το σχέδιο των ρύσεων των ομβρίων υδάτων (Σχέδιο 10 του Παρατήματος της παρούσας), προκειμένου τα νερά των ομβρίων να οδηγούνται προς την είσοδο και να απορρέουν στον εξωτερικό χώρο της παιδικής χαράς. Αναφορικά με τα πεζοδρόμια, η βάση σκυροδέματος θα έχει κλίση 2% προς το κράσπεδο για την απομάκρυνση των επιφανειακών υδάτων, ενώ θα γίνει υποβιβασμός του δαπέδου, στις θέσεις που φαίνονται στο σχέδιο (Σχέδιο 3 του Παρατήματος της παρούσας), για τη δημιουργία ραμπών πρόσβασης Α.Μ.Ε.Α.

Η επίστρωση της παιδικής χαράς θα αποτελείται από ελαστικό χυτό δάπεδο συνολικού πάχους 8εκ. σύμφωνα με το μέγιστο ύψος πτώσης του προτεινόμενου εξοπλισμού. Το δάπεδο θα κατασκευαστεί σε δύο στρώσεις. Η τελική (άνω) στρώση πάχους 1εκ., θα κατασκευαστεί από μίγμα κόκκων φυσικού ελαστικού (EPDM), χρωματικών αποχρώσεων σύμφωνα με το αντίστοιχο σχέδιο (Σχέδιο 6 του Παραρτήματος της παρούσας), και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε ποσοστό 20% κόλλα και 80% κόκκους. Η κάτω στρώση, πάχους 7εκ. θα κατασκευαστεί από μίγμα κόκκων ανακυκλωμένου ελαστικού (SBR) και κόλλας πολυουρεθάνης δύο συστατικών, σε αναλογία περίπου 10% κόλλα και 90% κόκκους. Το δάπεδο θα πρέπει να είναι υψηλής αντοχής, ανθεκτικότητας έναντι των καιρικών συνθηκών και της ηλιακής ακτινοβολίας και να πληροί τις προδιαγραφές του EN1177. Η επίστρωση θα γίνει επί τόπου στο χώρο εγκατάστασης από εξειδικευμένο προσωπικό. Η άνω τελική επιφάνεια θα υπόκειται σε ειδική επεξεργασία, ώστε να προσφέρεται η μέγιστη αντοχή σε φθορά λόγω τριβής. Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης ο ανάδοχος θα πρέπει να προβεί στην πιστοποίηση του χυτού δαπέδου κατά EN 1177:2024 από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης. Η τελική στρώση των πεζοδρομίων θα αποτελείται από πλάκες με αντιολισθηρή τελική επιφάνεια διαστάσεων 40\*40εκ., με κατάλληλη αρμολόγηση και εγκιβωτισμό τους.

## **Γ. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες**

### **1. ΓΕΝΙΚΑ**

Η ενότητα αυτή αφορά την πλήρη εγκατάσταση συστήματος εξωτερικού ηλεκτροφωτισμού παιδικής χαράς, με χρήση πυλώνων φωτισμού, σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές της ΔΕΗ, τον Ελληνικό Κανονισμό Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων (ΕΚΕΕ), καθώς και τις απαιτήσεις του έργου. Το έργο περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες και υλικά (πυλώνες φωτισμού, φωτιστικά σώματα LED, υπόγεια καλωδίωση, φρεάτια, πύλαρ ΔΕΗ και λοιπά παρελκόμενα), σύμφωνα με τις ισχύουσες ελληνικές και ευρωπαϊκές προδιαγραφές (π.χ. ΕΛΟΤ, Κτιριοδομικός Κανονισμός, Κανονισμός Ηλεκτρικών Εγκαταστάσεων), με γνώμονα την ασφάλεια, λειτουργικότητα και ενεργειακή απόδοσή τους.

### **2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ**

#### **2.1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Εκσκαφές σε έδαφος κοινό.

Προβλέπονται εκσκαφές για τη δημιουργία υπογείων διαδρομών καλωδίωσης και εγκατάστασης φρεατίων. Βάθος εκσκαφής / Πλάτος εκσκαφής: έως 1,00m από την οριστική επιφάνεια. Όλες οι εκσκαφές θα εκτελούνται με φροντίδα, ώστε να μην προκληθεί ζημιά σε υφιστάμενες υποδομές. Απομάκρυνση μη απαραίτητων προϊόντων και διαμόρφωση παρειών τυχόν πεζοδρόμων ή πλακοστρωμένων επιφανειών.

Διάστρωση άμμου υποστρώματος. Στον πυθμένα των εκσκαφών διαστρώνεται στρώση καθαρής άμμου πάχους 10cm, η οποία συμπυκνώνεται κατάλληλα.

## 2.2. ΦΡΕΑΤΙΑ / ΑΚΡΟΚΙΒΩΤΙΑ ΚΑΙ ΠΥΛΩΝΕΣ

Φρεάτια ηλεκτροφωτισμού (Junction Boxes).

Τα φρεάτια χρησιμοποιούνται ως σημεία διακλάδωσης, ελέγχου και σύνδεσης καλωδίων. Τοποθετούνται σε σημεία σύνδεσης πυλώνων ή σε γωνίες διαδρομής καλωδίωσης. Τοποθέτηση ακροκιβωτίων στους πυλώνες για τις απαραίτητες διακλαδώσεις και συνδέσεις καλωδίωσης.

Κατασκευή και τοποθέτηση προκατασκευασμένων ή επιτόπου κατασκευασμένων φρεατίων από οπλισμένο σκυρόδεμα (C20/25) διαστάσεων 50x50x60cm.

Υλικά:

Προκατασκευασμένα φρεάτια ή υλικά για επιτόπου κατασκευή (σκυρόδεμα, οπλισμός).

Μεταλλικά καλύμματα φρεατίων με αντοχή σε φορτία (κλάση B125 κατά ΕΛΟΤ EN 124).

Σωληνώσεις PVC για είσοδο/έξοδο καλωδίων.

Αριθμός: 11 φρεάτια.

Προδιαγραφές: Αδιάβροχα, με κατάλληλη στεγανοποίηση και αποστράγγιση.

Πυλώνες φωτισμού

Χρησιμοποιούνται πυλώνες από γαλβανισμένο χάλυβα, ύψους 3,50 - 4,50m.

Το χρώμα των πυλώνων: πυλώνες εξωτερικά της παιδικής χαράς επί των πεζοδρομίων γκρι RAL 7035, πυλώνας εντός παιδικής χαράς πορτοκαλί RAL 1028.

Οι πυλώνες είναι εφοδιασμένοι με εσωτερική καλωδίωση, κρίκο γείωσης και ρακόρ για είσοδο καλωδίων από το κάτω μέρος. Βάση πυλώνα: πλάκα βάσης 25x25x1cm με 4 οπές για κοχλιώσεις σε σκυρόδεμα.

Σκυρόδεμα για βάσεις πυλώνων.

Κάθε πυλώνας τοποθετείται σε σκυρόδεμα C16/20, διαστάσεων 70x70x100cm.

Το σκυρόδεμα είναι ενισχυμένο και εγκιβωτίζει την πλάκα βάσης του πυλώνα.

## 2.3. ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ

Καλώδιο τροφοδοσίας (κύριο δίκτυο).

Τουλάχιστον ΝΥΥ 10mm<sup>2</sup> ανά διακλάδωση.

Το καλώδιο τοποθετείται σε σωλήνα PVC Φ63 (υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο), ο οποίος προστατεύει από μηχανικές καταπονήσεις και υγρασία. Τοποθέτηση επάνω από τους σωλήνες πλάκας σήμανσης τύπου ΔΕΗ για σήμανση του υπογείου δικτύου. Απαγορεύεται η διακλάδωση εντός των φρεατίων, που

πραγματοποιούνται μόνο μέσα σε ακροκιβώτια στους πυλώνες ή με στεγανές μούφες. Το καλώδιο διέρχεται από το φρεάτιο σύνδεσης μέχρι τον πυλώνα και μέσα σε αυτόν.

Καλώδιο πυλώνα (εσωτερική καλωδίωση) - Εντός του πυλώνα χρησιμοποιείται καλώδιο NYΥ 3x2,5mm<sup>2</sup>, σε σωλήνα PVC 20mm, για την τροφοδοσία του φωτιστικού. Κάθε πυλώνας γειώνεται μέσω χάλκινου αγωγού 16mm<sup>2</sup> (ή ισοδύναμου γαλβανισμένου συρμάτινου στρώματος).

#### 2.4. ΦΩΤΙΣΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ

Φωτιστικά LED (με λειτουργία χρονοδιακόπτη).

Χρησιμοποιούνται φωτιστικά σώματα LED, με ισχύ 30W (8τμχ.) / 50W (2τμχ.) ανάλογα με την απαίτηση φωτεινότητας, με θερμοκρασία χρώματος 4000K (φυσικό λευκό φως), και ροή 3500 – 5000lm.

Βαθμός προστασίας: IP65 ελάχιστος. Τα φωτιστικά είναι ενσωματωμένα στην κορυφή του πυλώνα ή σε αποσπώμενο κράμπο (bracket), με γωνία ρύθμισης.

#### 2.5. ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΔΙΚΤΥΟ ΔΕΗ (ΠΙΛΑΡ)

Τοποθέτηση πύλαρ ΔΕΗ σε κατάλληλο σημείο δίπλα ή εντός του χώρου παιδικής χαράς για την τροφοδοσία των φωτιστικών. Η σύνδεση γίνεται μετά από έγκριση και επέμβαση της ΔΕΗ.

Εγκατάσταση ηλεκτρικού πίνακα με διακόπτες, ρελέ διαρροής (αντιηλεκτροπληξίας) και τα πάσης φύσεως όργανα. Γείωση εγκατάστασης με ηλεκτρόδιο γείωσης και αγωγό γείωσης.

#### 2.6. ΔΙΑΚΟΠΤΙΚΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Πίνακας διακοπών (τοπικός)

Εγκαθίσταται εξωτερικός πίνακας IP55, με:

Διακόπτη διαρροής (ΔΔ)

Μαγνητοθερμικό διακόπτη

Αλεξίκεραυνο (SPD) κατηγορίας II

Φωτεινή ένδειξη λειτουργίας

Φωτοκύτταρο ελέγχου

Εγκαθίσταται φωτοκύτταρο σε κατάλληλο σημείο (π.χ. πάνω σε πυλώνα) για αυτόματο άναμα/σβήσιμο του φωτισμού ανάλογα με το φως της ημέρας.

#### 2.7. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών, όλες οι εκσκαφές επιστρώνονται με:

Συμπύκνωση του εδάφους σε στρώσεις των 20cm

Επάνω στρώση από καθαρή γη (30cm) για επαναφύτευση

Κατάλληλη επίστρωση ανάλογα με το σημείο που διέρχονται.

### **3. ΥΛΙΚΑ**

Είδος | Περιγραφή |

Πυλώνες | Μεταλλικοί γαλβανισμένοι, ύψους 3,5–4,5m, με βάση αγκύρωσης |

Φωτιστικά | LED 30 / 50W, IP65 |

Καλώδια | Χαλκού, τύπου NYG, διατομής 3x2.5mm<sup>2</sup> |

Φρεάτια | Πλαστικά ή τσιμεντένια, με καπάκι βαρέως τύπου |

Πίλαρ ΔΕΗ | Με πίνακα φωτισμού, χρονοδιακόπτη ή φωτοκύτταρο, ασφάλειες και ρελέ |

Γείωση | Ράβδος γείωσης 1.5m, αγωγός γείωσης 16mm<sup>2</sup> |

Σκυρόδεμα | C20/25 για βάσεις πυλώνων |

### **4. ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Δοκιμές λειτουργίας και μέτρηση γείωσης.

Καθαρισμός χώρου και αποκατάσταση εδαφών.

Παράδοση πλήρως λειτουργικής εγκατάστασης με σχέδια, πιστοποιητικά και εγχειρίδια καλής λειτουργίας.

### **5. ΠΑΡΑΔΟΧΕΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Όλα τα υλικά πρέπει να φέρουν πιστοποιητικά συμμόρφωσης (CE, ΕΛΟΤ).

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τον ΕΛΟΤ HD384 και τις ισχύουσες τεχνικές οδηγίες του ΥΠΕΝ / ΥΠΟΜΕ.

Ο εργολάβος υποχρεούται να εκτελέσει δοκιμές αντίστασης γείωσης και μόνωσης πριν την παράδοση.

Έλεγχος καλής λειτουργίας του δικτύου φωτισμού.

### **Δ. Περίφραξη**

Στο σύνολο της παιδικής χαράς θα κατασκευαστεί νέα περίφραξη, ελάχιστου συνολικού ύψους 1,30μ. όπως φαίνεται στα σχέδια των όψεων (Σχέδιο 4 του Παρατήματος της παρούσας), η οποία θα πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας σύμφωνα με το πρότυπο EN1176 – 1, όσον αφορά την παγίδευση (κενά πλάτους μικρότερα των 8εκ.), θα αποτρέπει το σκαρφάλωμα (αποφυγή οριζόντιων πατημάτων), και δε θα επιτρέπει την είσοδο ζώων (θύρα εισόδου με σύστημα επαναφοράς). Η περίφραξη θα είναι σύμμικτη και θα αποτελείται από μεταλλικό κιγκλίδωμα σε πλαίσιο από κατακόρυφα στοιχεία το οποίο θα εδράζεται σε τοιχίο από οπλισμένο σκυρόδεμα. Τα μεταλλικά κιγκλιδώματα θα έχουν τυπικό μήκος 3,19 μ. (απόσταση μεταξύ των αξόνων των κολώνων), σύμφωνα με τα σχέδια των όψεων. Σε θέσεις όπου η συγκεκριμένη διάσταση δεν είναι εφικτή λόγω γεωμετρικών περιορισμών, η απόσταση μεταξύ των κιγκλιδωμάτων προσαρμόζεται

αναλόγως, με την προϋπόθεση ότι δεν υπερβαίνεται η μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση των 80εκ. μεταξύ των κατακόρυφων στοιχείων. Όλα τα τοιχία από σκυρόδεμα θα είναι εμφανή και διαμορφωμένα με φαλτσογωνιές στις εκτεθειμένες ακμές τους. Τα τοιχία θα επαλειφθούν με υδρόχρωμα κατάλληλο για επιφάνειες από οπλισμένο σκυρόδεμα, ενώ τα μεταλλικά στοιχεία με ελαιοχρώματα κατάλληλα για μεταλλικές επιφάνειες, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τις προδιαγραφές των υλικών.

Η θύρα εισόδου θα είναι διπλή, ανοιγόμενη, μεταλλικής κατασκευής όπως της περίφραξης. Θα διαφοροποιείται από την υπόλοιπη περίφραξη μόνο ως προς το χρώμα των κιγκλιδωμάτων, ώστε να διευκολύνεται ο εντοπισμός της. Εκατέρωθεν της πόρτας κατασκευάζονται υποστυλώματα από σκυρόδεμα, ίδιου ύψους με τη γειτονική περίφραξη. Η πόρτα θα διαθέτει μηχανισμό επαναφοράς ενώ η όλη κατασκευή θα είναι σχεδιασμένη ώστε να μην παρουσιάζει κινδύνους παγίδευσης μερών του σώματος των παιδιών.

Τα μεταλλικά κιγκλιδώματα της περίφραξης έχουν πράσινη απόχρωση, RAL 6018, και η θύρα εισόδου πορτοκαλί απόχρωση, RAL 1028, όπως απεικονίζονται και στο σχετικό σχέδιο (Σχέδιο 7 του Παραρτήματος της παρούσας).

#### **Ε. Αστικός εξοπλισμός**

Ο εξοπλισμός και τα όργανα που προτείνεται να τοποθετηθούν στη νέα παιδική χαρά είναι τα ακόλουθα:

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>			
<b>A/A</b>	<b>ΕΙΔΟΣ</b>	<b>ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ</b>	<b>ΠΟΣΟΤΗΤΑ</b>
1	Τετραθέσια κούνια νηπίων	Τμχ	1
2	Διθέσια κούνια παιδων	Τμχ	2
3	Τραμπάλα τριών θέσεων	Τμχ	1
4	Τραμπάλα δύο θέσεων	Τμχ	1
5	Ξύλινο παιχνίδι σπιτάκι	Τμχ	1
7	Σύνθετο θεματικό όργανο νηπίων	Τμχ	1
8	Σύνθετο θεματικό όργανο παιδων	Τμχ	1
9	Ελατήριο	Τμχ	2
11	Παγκάκι	Τμχ	10
12	Κάδος απορριμμάτων	Τμχ	8
13	Φωτιστικό (ιστοί)	Τμχ	9
14	Πινακίδα	Τμχ	1
15	Βρύση	Τμχ	2
16	Ξύλινη πέργκολα	Τμχ	1

### **Όργανα παιχνιδιού**

Όλα τα όργανα παιχνιδιού, είτε πρόκειται για αυτόνομα είτε για σύνθετα, καθώς και οι επιφάνειες πτώσης, θα συμμορφώνονται πλήρως με τις απαιτήσεις ασφαλείας και τα ισχύοντα πρότυπα EN 1176 και EN 1177 για εξοπλισμό παιδικών χαρών, καθώς και με το πρότυπο EN 71 σχετικά με τη μορφολογία και τα υλικά κατασκευής. Η συμμόρφωση αφορά τις εκάστοτε τροποποιήσεις και αναθεωρήσεις των παραπάνω προτύπων, όπως θα ισχύουν κατά την ημερομηνία εγκατάστασης του εξοπλισμού.

Τα όργανα που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη, όπως αναλυτικά περιγράφονται στην προμέτρηση και το τιμολόγιο, οφείλουν να συμμορφώνονται πλήρως με τις ισχύουσες Τεχνικές Προδιαγραφές, τόσο ως προς τον τύπο δραστηριοτήτων που προσφέρουν, όσο και ως προς τα χρησιμοποιούμενα υλικά, καθώς και ως προς τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνονται.

### **Παγκάκια**

Η παιδική χαρά θα εξοπλιστεί με ξύλινα καθίσματα – παγκάκια , όπως αναλυτικά περιγράφονται στο τιμολόγιο της μελέτης και απεικονίζονται στο Σχέδιο 3 του Παραρτήματος της παρούσας.

### **Κάδοι απορριμμάτων**

Θα τοποθετηθούν τέσσερις κάδοι, περιλαμβανομένων κάδων ανακύκλωσης, στην είσοδο της παιδικής χαράς και τέσσερις αντίστοιχοι κάδοι στη νότια πλευρά, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο τιμολόγιο και όπως απεικονίζονται στο Σχέδιο 3 του Παραρτήματος της παρούσας.

### **Φωτιστικά**

Φωτιστικά LED (με λειτουργία χρονοδιακόπτη).

Χρησιμοποιούνται φωτιστικά σώματα LED, με ισχύ 30W (8τμχ.) / 50W (2τμχ.) ανάλογα με την απαίτηση φωτεινότητας, με θερμοκρασία χρώματος 4000K (φυσικό λευκό φως), και ροή 3500 – 5000lm.

Βαθμός προστασίας: IP65 ελάχιστος. Τα φωτιστικά είναι ενσωματωμένα στην κορυφή του πυλώνα ή σε αποσπώμενο κράμπο (bracket), με γωνία ρύθμισης.

### **Πινακίδα**

Δίπλα στην είσοδο της παιδικής χαράς θα τοποθετηθεί πληροφοριακή πινακίδα ενδεικτικών διαστάσεων 80\*60εκ., στην οποία θα αναγράφονται τα οριζόμενα της παραγράφου 3 του άρθρου 1 της υπ' αριθμ. 279341/11-07-2014 Υπουργικής Απόφασης, όπως:

- Το όνομα του φορέα διαχείρισης (Δήμος Κορδελιού – Εύοσμου)
- Τις ηλικιακές ομάδες στις οποίες απευθύνεται η παιδική χαρά
- Τις ώρες λειτουργίας

## T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

- Απαγόρευση εισόδου σε άτομα που δε συνοδεύουν παιδί και σε ζώα συντροφιάς, με εξαίρεση σκύλους συνοδούς ατόμων με αναπηρία
- Τα τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης
- Το τηλέφωνο επικοινωνίας με τον Δήμο
- Τους βασικούς κανόνες χρήσης και ασφάλειας
- Επίσης θα περιλαμβάνει θέση για να τεθεί το σήμα πιστοποίησης καταλληλότητας λειτουργίας της παιδικής χαράς, κατά την κείμενη διαδικασία.

Η πινακίδα θα είναι κατασκευασμένη από ανθεκτικό υλικό, με καμπύλες ακμές, και θα τοποθετηθεί σε εμφανές και εύκολα προσβάσιμο σημείο, σε ύψος που διευκολύνει την ανάγνωση από όλους τους επισκέπτες, ενώ θα είναι πλήρως ανθεκτική σε εξωτερικές συνθήκες (UV, υγρασία, βανδαλισμό κ.λπ.). Το κυρίως σώμα της πινακίδας θα τοποθετηθεί σε δύο στύλους στήριξης από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο, όπως περιγράφεται αναλυτικά στο περιγραφικό τιμολόγιο της μελέτης. Μετά την ολοκλήρωση της πάκτωσης δεν θα υπάρχει προεξοχή στο έδαφος στο σημείο στήριξης προς αποφυγή ατυχημάτων.

Ενδεικτικά, αλλά όχι περιοριστικά, παρατίθενται σχέδιο αλλά και φωτογραφία από υφιστάμενες στο Δήμο πινακίδες εισόδου παιδικών χαρών.

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 80px; height: 80px; margin-right: 20px;"></div> <div style="text-align: center;"> <b>ΔΗΜΟΣ ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ - ΕΥΟΣΜΟΥ</b>  <b>ΠΑΙΔΙΚΗ ΧΑΡΑ ΜΠΕΝΗ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ</b> </div> </div>	
ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ:	1 - 3 & 3-12 ΕΤΩΝ
ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:	ΘΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ: 8:00 π.μ. - 15:00 μ.μ. και 17:30 μ.μ. - 20:00 μ.μ. ΧΕΙΜΕΡΙΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ: 8:00 π.μ. - 15:30 μ.μ. και 17:30 μ.μ. - 20:00 μ.μ.
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΕΙΣΟΔΟΣ:	- ΣΕ ΑΤΟΜΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΣΥΝΟΔΕΥΟΥΝ ΠΑΙΔΙ - ΣΕ ΖΩΑ ΣΥΝΤΡΟΦΙΑΣ (ΜΕ ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΣΚΥΛΟΥΣ-ΣΥΝΟΔΟΥΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ)
ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ:	ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΗ 199 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ 166 ΑΜΕΣΗ ΔΡΑΣΗ 100
ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕ ΔΗΜΟ:	2313 302200
<b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b> Οι γονείς και οι συνοδοί παιδιών έχουν την ευθύνη της επίβλεψης και της ασφάλειας των παιδιών τους καθ' όλη τη διάρκεια παραμονής τους στο χώρο της παιδικής χαράς. <b><u>ΔΙΑΤΗΡΕΙΤΕ ΤΟΝ ΧΩΡΟ ΚΑΘΑΡΟ</u></b>	



### **Βρύση πόσιμου νερού**

Μέσα στο χώρο της παιδικής χαράς θα τοποθετηθούν δύο βρύσες πόσιμου νερού σε θέσεις που ορίζονται από το σχετικό σχέδιο (Σχέδιο 3 του Παραρτήματος της παρούσας). Η βρύση θα αποτελείται από: μία (1) βάση στήριξης και ένα (1) διακοσμητικό πάνελ, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο τιμολόγιο της μελέτης.

### **Ξύλινη πέργκολα**

Εντός της παιδικής χαράς, στη νότια πλευρά, όπως φαίνεται στο σχέδιο (Σχέδιο 3 του Παραρτήματος της παρούσας), τοποθετείται ξύλινη πέργκολα διαστάσεων 10,00\*1,30μ. στην οποία προβλέπεται φύτευση αναρριχώμενων φυτών για τη δημιουργία φυσικής σκιάς.

#### **ΣΤ. Φύτευση**

Για την επαρκή σκίαση της παιδικής χαράς, προτείνεται η δημιουργία παρτεριού στη νότια πλευρά, όπου θα φυτευθεί χαμηλή θαμνώδης βλάστηση κατηγοριών Θ3 και Θ4, με ενδεικτικά είδη όπως λιγουστρίνι και φωτίνια, τα οποία προσδίδουν χρώμα μέσω του φύλλωμά τους ή της ανθοφορίας τους. Επιπλέον, θα εγκατασταθούν δενδροστοιχίες κατηγορίας Δ5, με ενδεικτικό είδος τη σοφόρα. Στην είσοδο της παιδικής χαράς προβλέπεται η φύτευση επιπλέον δέντρου για τη σκίαση των παρακείμενων καθιστικών. Τέλος, τα προτεινόμενα αναρριχώμενα φυτά κατηγορίας Α6, ενδεικτικού είδους γλυτσίνια, θα συμβάλλουν στη σκίαση της πέργκολας. Η φύτευση θα πραγματοποιηθεί κατόπιν συνεννόησης με την Υπηρεσία Ανάπτυξης και Συντήρησης πρασίνου του Δήμου.

Ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να ληφθεί ώστε τα προτεινόμενα δέντρα και φυτά να μη θέτουν σε κίνδυνο την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού της παιδικής χαράς. Συγκεκριμένα, θα αποφεύγονται χαμηλά κλαδιά που ενδέχεται να προκαλέσουν τραυματισμούς, ενώ οι ρίζες δεν θα πρέπει να επηρεάζουν την επιφάνεια του χυτού δαπέδου. Επιπλέον, η επιλογή φυτών θα βασίζεται σε μη τοξικά και μη επικίνδυνα είδη, αποφεύγοντας φυτά με αιχμηρά αγκάθια, αλλεργιογόνα φύλλα ή καρπούς που ενέχουν κίνδυνο πνιγμονής. Τέλος, απαιτείται μέριμνα για τακτική συντήρηση (όπως κλάδεμα και καθαρισμός) για την ασφάλεια και λειτουργικότητα του χώρου.

#### **Ζ. Άρδευση**

Για το πότισμα του παρτεριού και του δέντρου εντός της παιδικής χαράς προβλέπεται η εγκατάσταση συστήματος άρδευσης στάγδην, το οποίο εξασφαλίζει ομοιόμορφη κατανομή νερού με ελάχιστες απώλειες. Το σύστημα θα περιλαμβάνει χρονοδιακόπτη αυτόματης λειτουργίας, ώστε να πραγματοποιούνται οι αρδεύσεις σε προγραμματισμένες ώρες, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των φυτών και τις κλιματικές συνθήκες. Παράλληλα, προβλέπεται η εγκατάσταση συστήματος ύδρευσης για τις δύο κρήνες, σύμφωνα με

το σχετικό σχέδιο (Σχέδιο 9 του Παραρτήματος της παρούσας), για την εξυπηρέτηση των χρηστών της παιδικής χαράς.

#### **H. Πιστοποίηση Παιδικής Χαράς**

Ο χώρος της παιδικής χαράς θα πρέπει να παραδοθεί με πιστοποιητικό καταλληλότητας και συμμόρφωσης με τα πρότυπα EN 1176, EN 1177 και EN 71-3 ως προς τα όργανα, τις κατασκευές και τα υλικά τους, τα δάπεδα ασφαλείας και την εγκατάσταση του εξοπλισμού, από διαπιστευμένο φορέα πιστοποίησης για τον σκοπό αυτό.

#### **Θ. Στοιχεία προϋπολογισμού**

Ο συνολικός προϋπολογισμός μαζί με το ΓΕ & ΟΕ (18%), απρόβλεπτα (15%), Φ.Π.Α.(24%) κ.λπ., ανέρχεται στο ύψος των **376.070,05€** . Το έργο θα χρηματοδοτηθεί από ιδίους πόρους (ΤΑΠ-ΕΡΓΑ).

Η κατασκευή της νέας παιδικής χαράς θα παρέχει έναν σύγχρονο και κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο που θα συμβάλλει στην αστική αναζωογόνηση της περιοχής και θα αποτελέσει πόλο έλξης για ξεκούραση, ψυχαγωγία και αναψυχή των παιδιών και των συνοδών τους. Βασική παράμετρος του σχεδιασμού της είναι η δημιουργία ασφαλούς και λειτουργικού χώρου, κατά τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά και Ελληνικά πρότυπα και τις ισχύουσες προδιαγραφές.

#### **I. Συντήρηση πρασίνου**

Σκοπός της συντήρησης του πρασίνου είναι η φροντίδα του έργου από τον ανάδοχο για χρονικό διάστημα ικανό να διαπιστωθεί η επιτυχής ενσωμάτωση του φυτικού υλικού. Η χρονική διάρκεια της συντήρησης θα οριστεί από την επίβλεψη ανάλογα με την εποχή ολοκλήρωσης της εγκατάστασης του πρασίνου και δεν μπορεί να υπερβεί το διάστημα ενός έτους. Στο διάστημα αυτό ο ανάδοχος υποχρεούται να αποκαταστήσει αστοχίες που κατά την αρχική φύτευση πρασίνου δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθούν.

Οι εργασίες συντήρησης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους θα επαναλαμβάνονται ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες και μετά από εντολή της Επίβλεψης. Στον παρακάτω πίνακα περιγράφεται ένα ενδεικτικό χρονοδιάγραμμα εργασιών ανά μήνα, το οποίο όμως μπορεί να τροποποιηθεί ή να μην υλοποιηθεί στο σύνολό του, ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες.

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

	<b>ΛΙΠΑΝΣΗ ΦΥΤΩΝ</b>	<b>ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ</b>	<b>ΚΛΑΔΕΥΜΑ ΘΑΜΝΩΝ</b>	<b>ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΟΜΗΣ ΔΕΝΤΡΩΝ</b>
Ιανουάριος	-	-	-	-
Φεβρουάριος	-	-	-	-
Μάρτιος	1	1	1	1
Απρίλιος	-	3	-	-
Μάιος	-	3	-	-
Ιούνιος	-	3	-	-
Ιούλιος	-	2	-	-
Αύγουστος	-	2	-	-
Σεπτέμβριος	-	1	-	-
Οκτώβριος	1	1	-	-
Νοέμβριος	-	-	-	-
Δεκέμβριος	-	-	-	-
	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Συντάχθηκε  
26/09/2025

Ελέγχθηκε - Θεωρήθηκε

26/09/2025

Η Προϊσταμένη του Τμήματος  
και Αναπληρώτρια Προϊσταμένη της Διεύθυνσης

**Μπραζιώτη Ευαγγελία**

Αρχιτέκτων Μηχανικός με Γ' Βαθμό

**Βυζοβίτη Δανάη- Άννα**

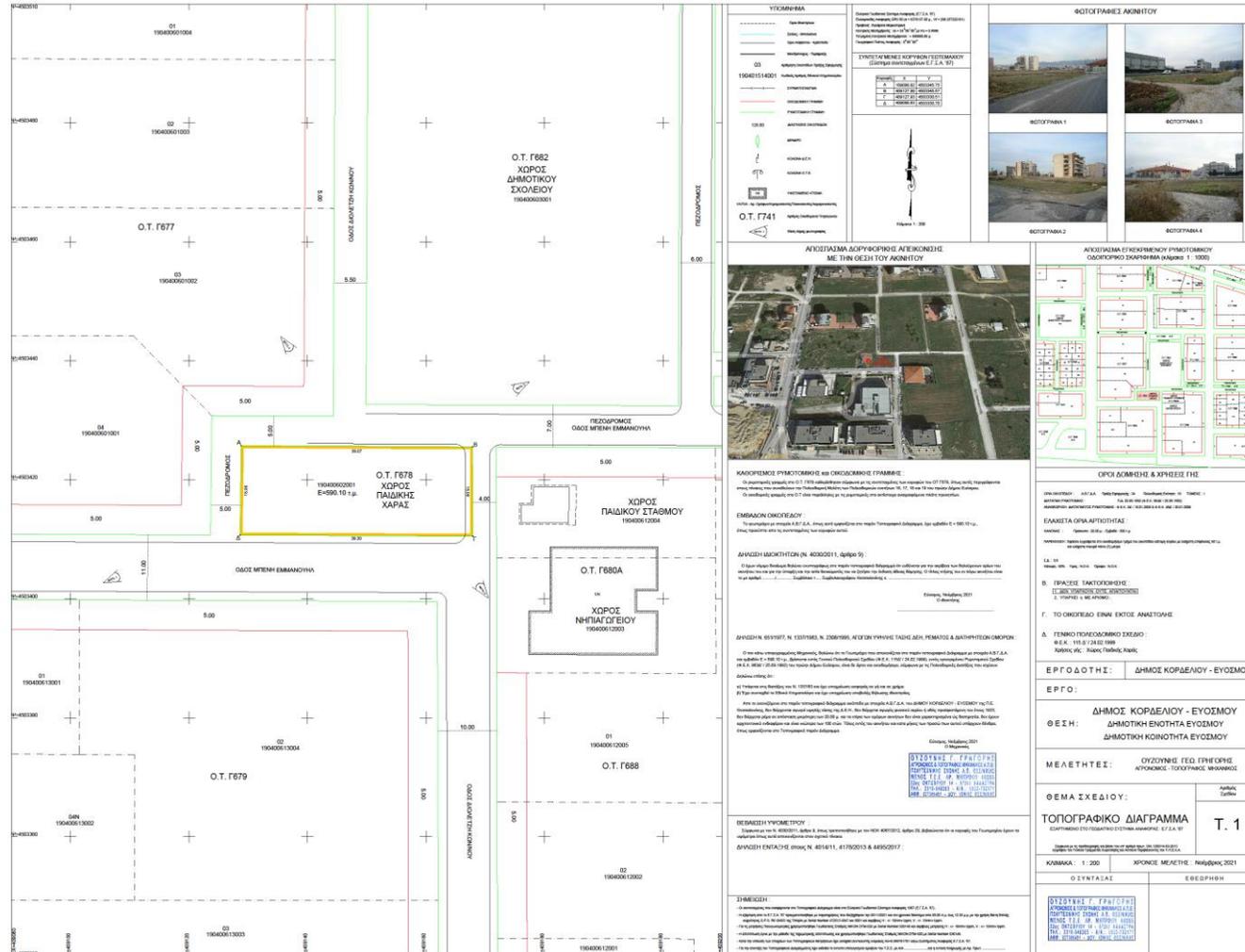
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε. με Α' Βαθμό

**Αλληλόμης Βασίλειος**

Μηχανολόγος Μηχανικός Τ.Ε. με Α'  
Βαθμό

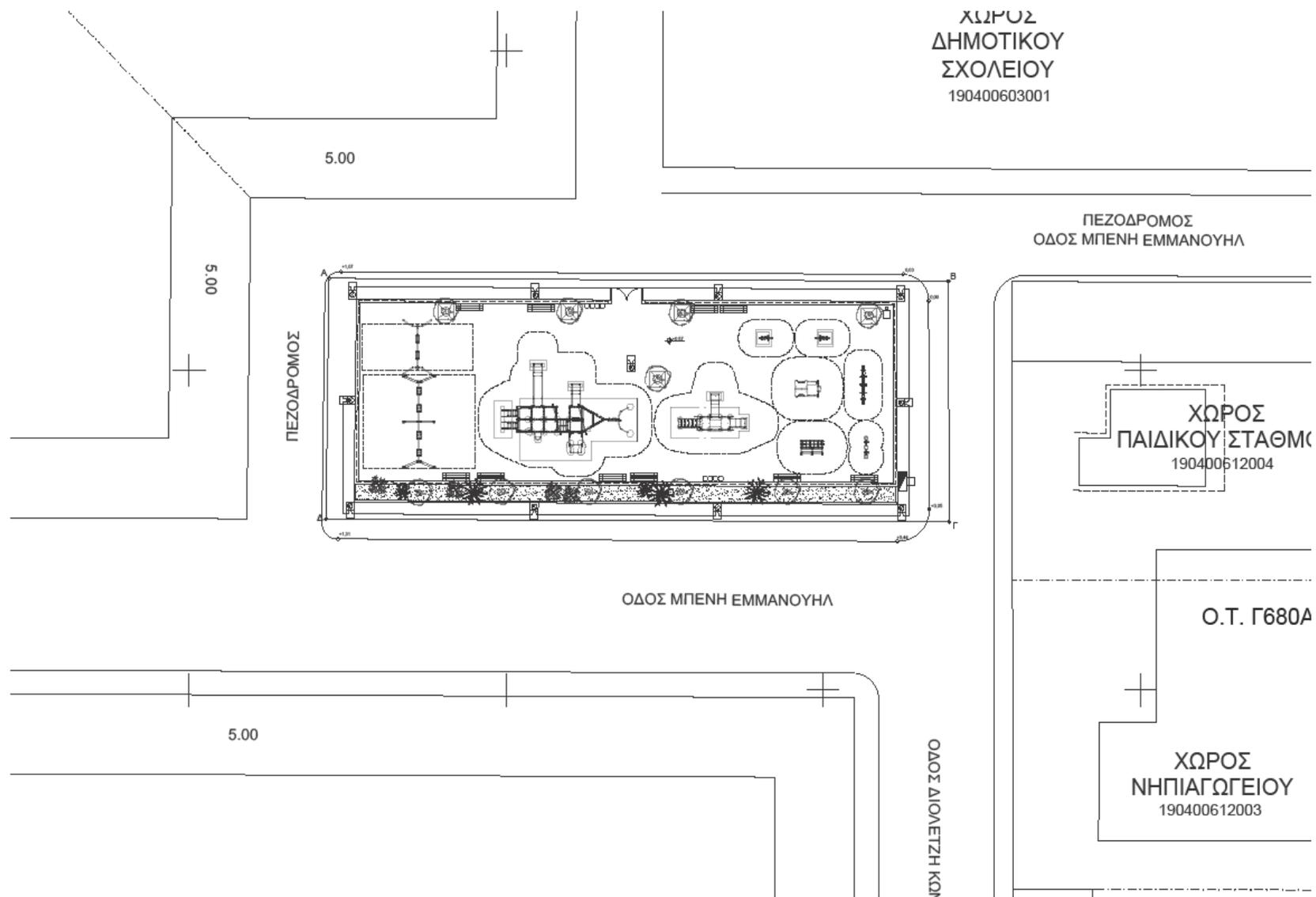
**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**  
**ΣΧΕΔΙΑ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ**

# T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



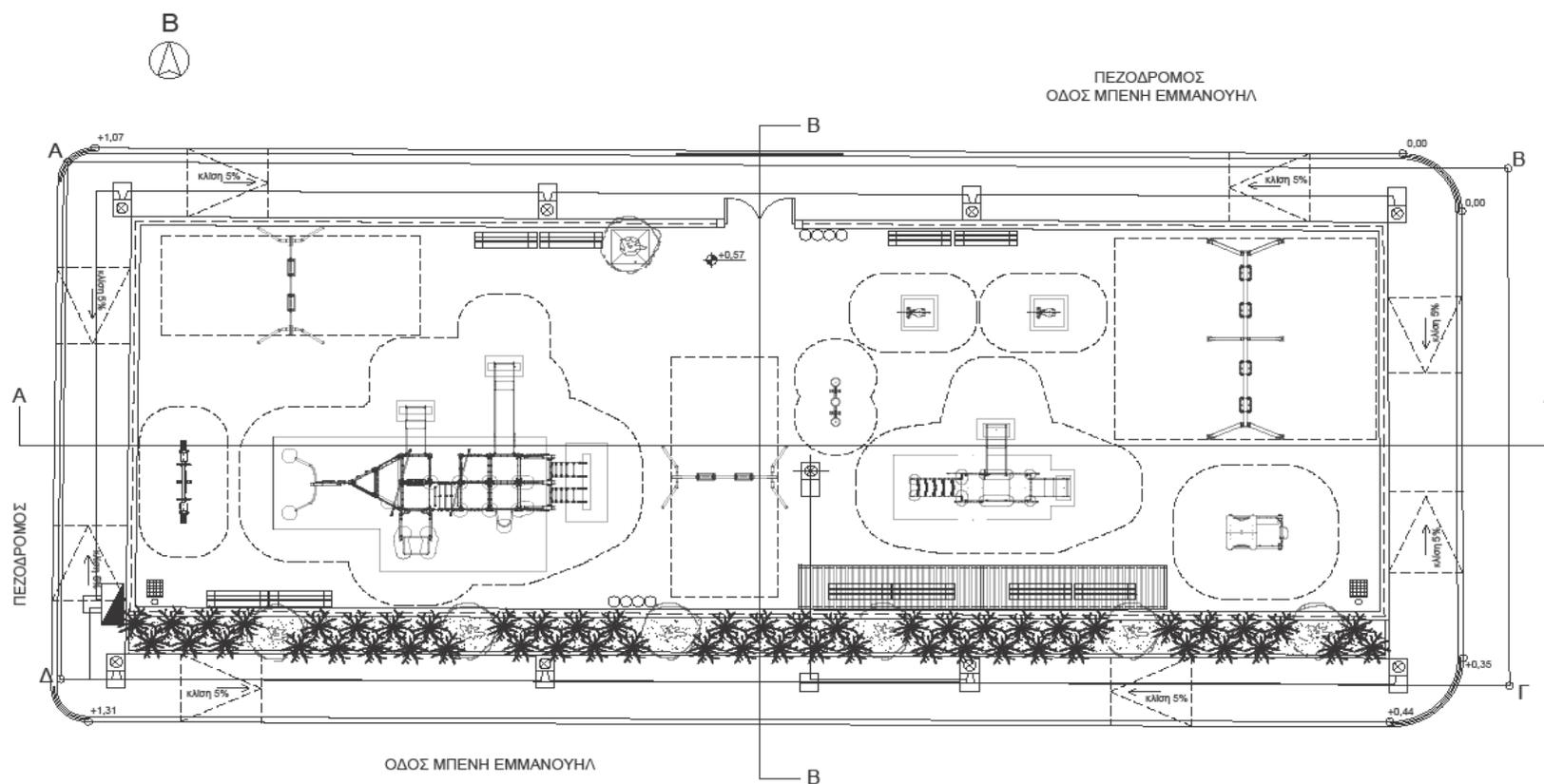
Σχέδιο 1: Υφιστάμενο τοπογραφικό διάγραμμα

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



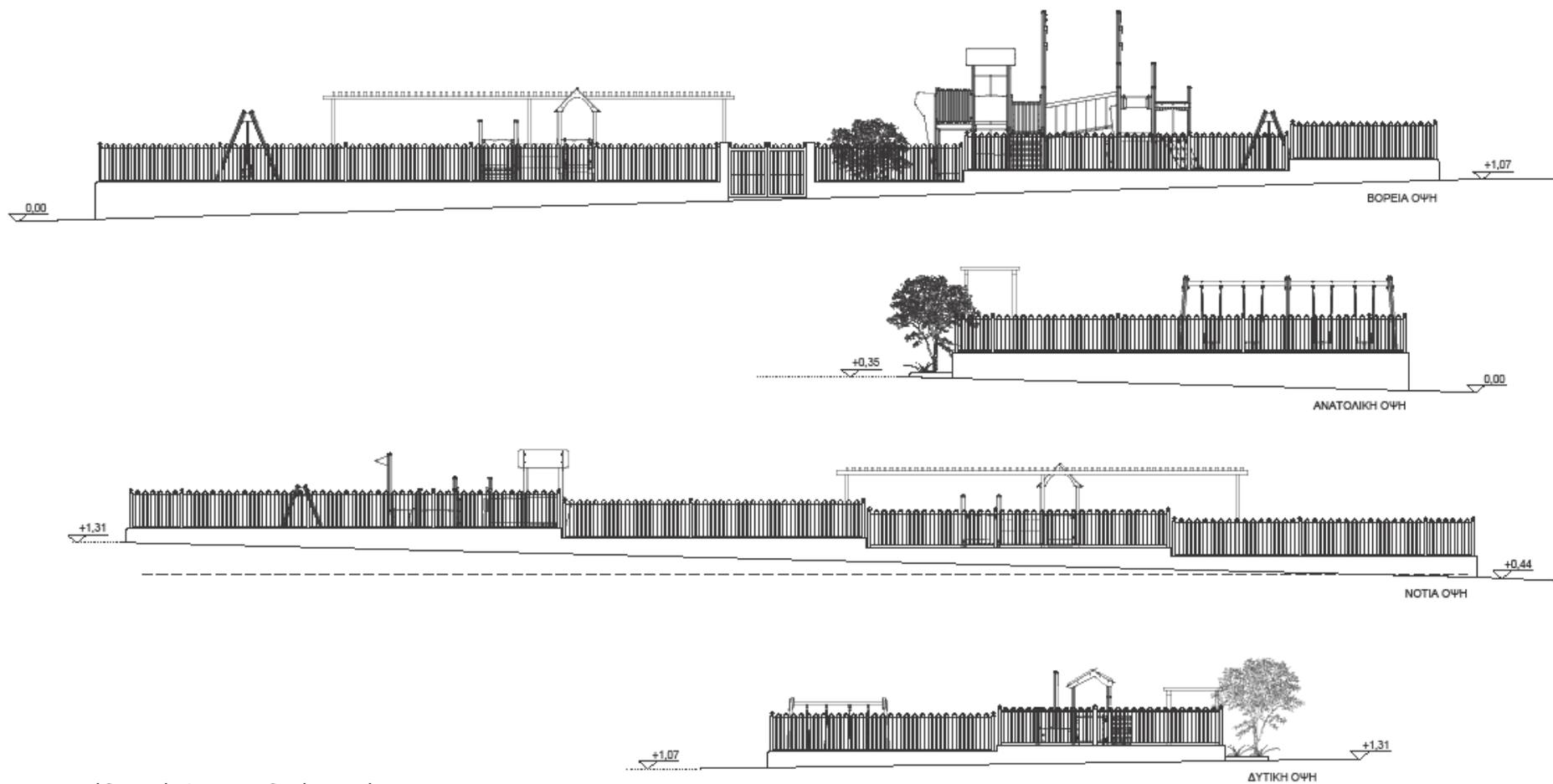
Σχέδιο 2: Προτεινόμενο τοπογραφικό διάγραμμα

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



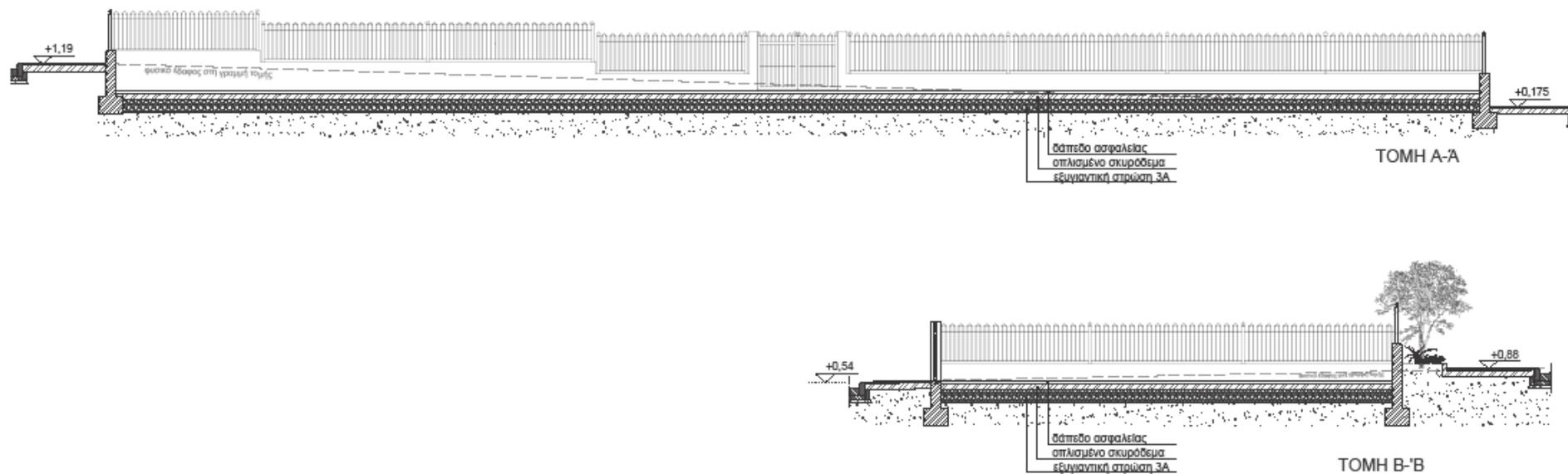
Σχέδιο 3: Κάτοψη παιδικής χαράς

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



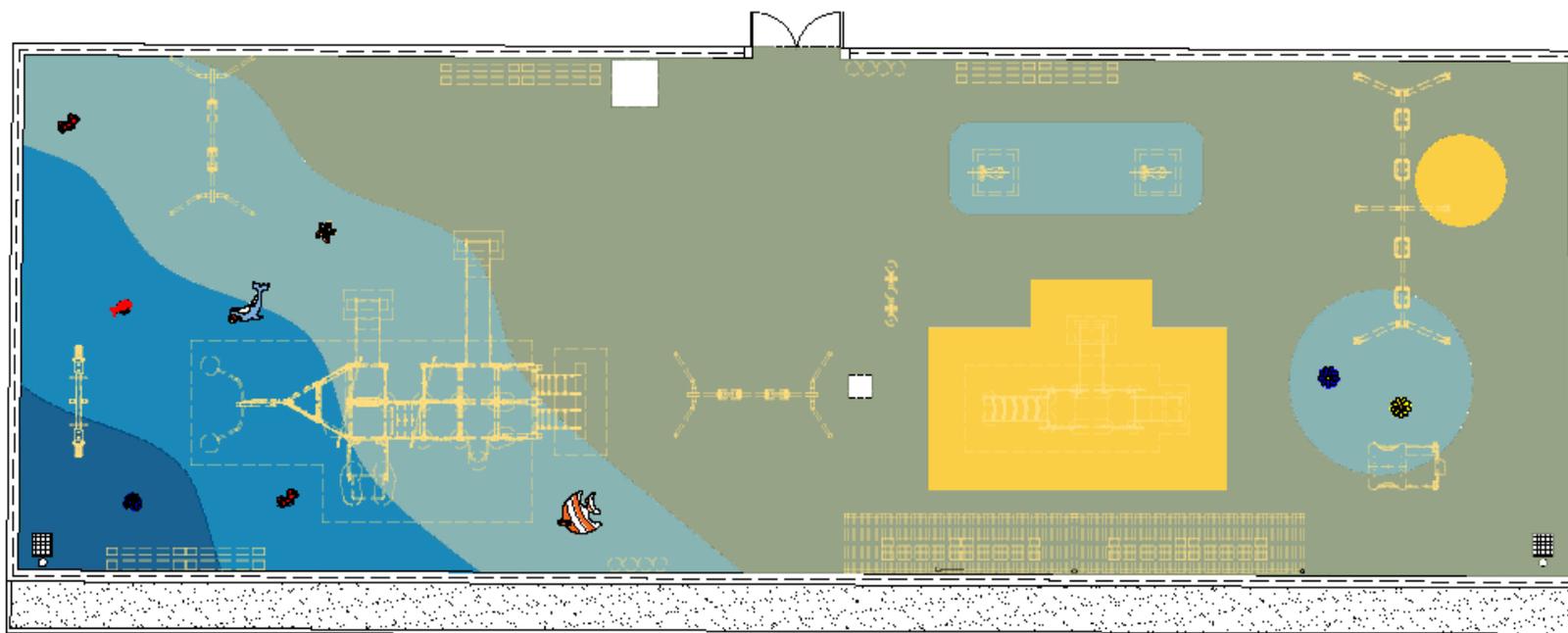
Σχέδιο 4: Όψεις παιδικής χαράς

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



Σχέδιο 5: Τομές παιδικής χαράς

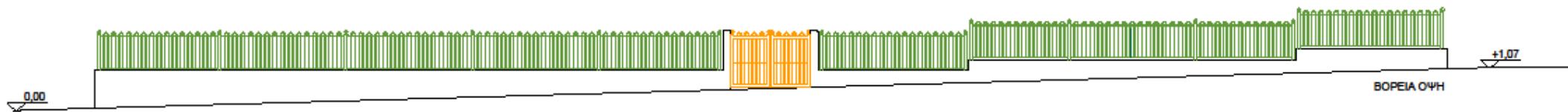
T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



ΧΥΤΟ ΔΑΠΕΔΟ	
	RAL 5005
	RAL 5015
	RAL 6034
	RAL 6021
	RAL 1018

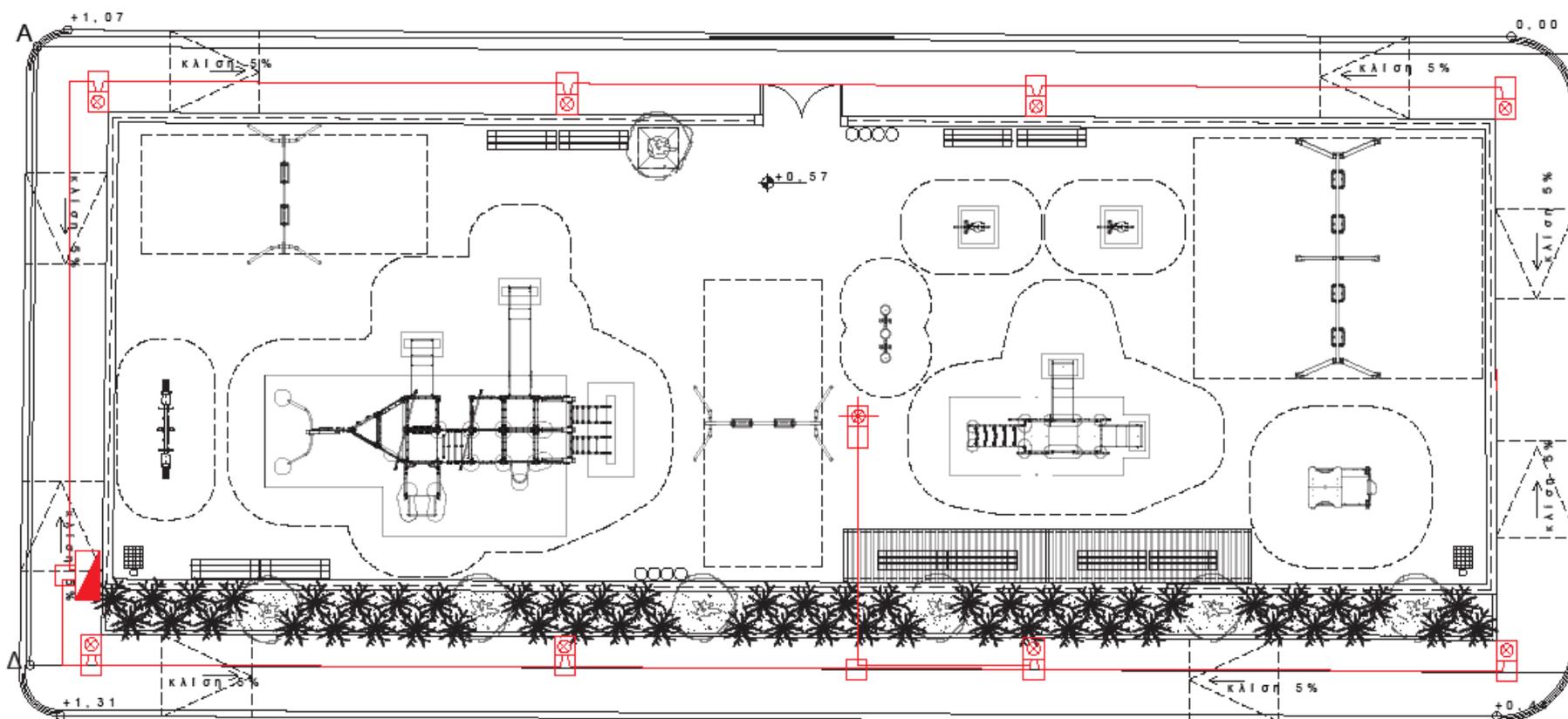
Σχέδιο 6: Χρωματισμοί και σχέδια χυτού δαπέδου

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



Σχέδιο 7: Χρωματισμοί κυκλιδωμάτων περίφραξης

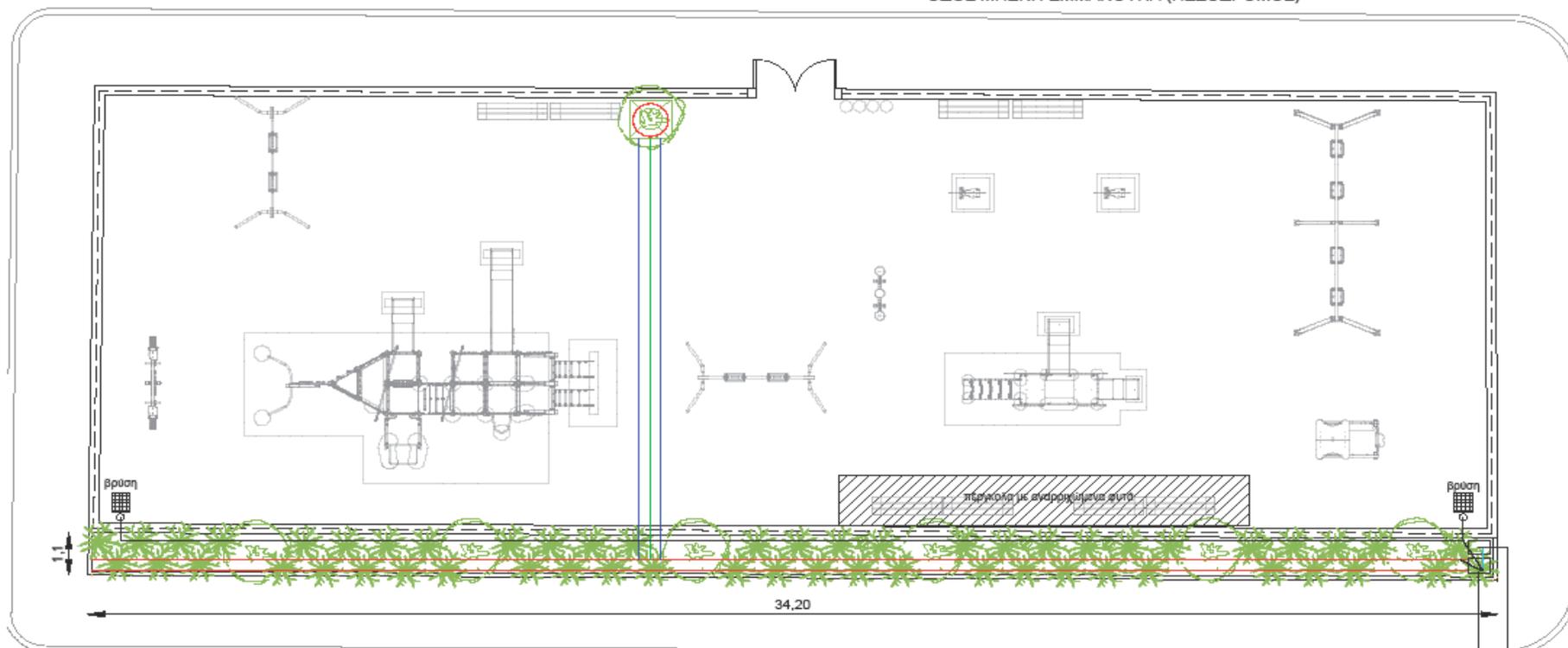
T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ



Σχέδιο 8: Σχέδιο φωτισμού

T-01 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΟΔΟΣ ΜΠΕΝΗ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ (ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ)



ΟΔΟΣ ΜΠΕΝΗ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ

ΦΥΤΕΥΣΗ	
- παρτέρι: 6 δέντρα, 54 θάμνοι, 4 αναρχούμενα φυτά	
- εντός παιδικής χαράς: 7 δέντρα	
	θάμνος (Μγαιούστρη και φωτλία)
	δέντρο (σοφόρες)
	αναρχούμενο φυτό (γλαστία)
	ΣΤΑΛΑΚΤΟΦΟΡΟ 0,33" Φ20
	ΤΟΥΜΠΟΡΑΜΑ Φ16
	ΡΙΣ Φ40 (ΠΕΡΑΣΜΑ)
	Φ20 (ΣΤΑΘΕΡΟ ΝΕΡΟ)
	ΤΟΥΜΠΟΡΑΜΑ Φ20

ΦΡΕΑΤΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΒΑΝΩΝ ΚΑΙ ΥΔΡΟΜΕΤΡΟΥ

Σχέδιο 9: Σχέδιο φύτευσης - άρδευσης

