

Κύριος του έργου:

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΛΕΒΑΔΕΩΝ

Έργο:

Α' ΦΑΣΗ - ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ ΚΟΛΥΜΒΗΤΗΡΟΥ ΣΤΟΔΗΜΟ ΛΕΒΑΔΕΩΝ
Αρ. Μελέτης 97 / 21-10-2024 , επικαιροποίηση της 45/ 21-05-2024

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Υπογραφή Μελετητή:	:
ΛΟΓΑΡΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ Διπλ. Ηλεκτρολόγος Μηχανικός	ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ. ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΡ. Διπλ. Τοπογράφος Μηχ/κός ILIAS PELEKIS 23/09/2026 13:02

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Π Ε Ρ Ι Γ Ρ Α Φ Η

Ο Ι Κ Ο Δ Ο Μ Ι Κ Ω Ν Ε Ρ Γ Α Σ Ι Ω Ν

A. 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στο κείμενο που ακολουθεί και αποτελεί συμπλήρωμα των σχεδίων της μελέτης, περιγράφονται οι οικοδομικές εργασίες που θα εκτελεσθούν και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου του Κολυμβητηρίου στην Λιβαδειά.

Για το εν λόγω έργο έχει εκδοθεί η υπ'αρ. 120/2006 Οικοδομική άδεια, η οποία αναθεωρήθηκε εν συνέχεια για την κατασκευή Προπονητικού κέντρου στο ίδιο οικόπεδο.

A.2. ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΥ

Η διαμόρφωση τμήματος (9.086 τ.μ.) του περιβάλλοντος χώρου κολυμβητηρίου έκτασης 12.993 μ² , βρίσκεται στην περιοχή «Ισώματα» και συνορεύει βόρεια με τον ποταμό Μακρυνσαίο, ανατολικά με το 1^ο λύκειο της πόλης, δυτικά με αγροτική οδό και νότια με άγνωστη ιδιοκτησία.

Χωροταξικά βρίσκεται σε θέση όπου πραγματοποιείται η επέκταση της πόλης και σε άμεση γειτνίαση βρίσκεται το 1^ο Λύκειο της πόλης, σε κοντινή απόσταση βρίσκεται κλειστό γυμναστήριο, ο σταθμός υπεραστικών λεωφορείων και εμπορικές χρήσεις (super market).

Στο εν λόγω οικόπεδο, όπως αναφέρθηκε ήδη, κατασκευάζεται και το προπονητικό κέντρο του Δήμου Λεβαδέων.

Σε ότι αφορά το ανάγλυφο του οικοπέδου, υπάρχουν πολύ μικρές υψομετρικές διαφορές της τάξεως των 30 cm από την βορειοδυτική προς την νοτιοανατολική πλευρά.

A.3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αντικείμενο της παρούσης μελέτης είναι η διαμόρφωση τμήματος (9.086 τ.μ.) περιβάλλοντος χώρου κολυμβητηρίου έκτασης 12.993,00 μ² που βρίσκεται στην περιοχή «Ισώματα» και συνορεύει βόρεια με τον

ποταμό Μακρυνασίο , ανατολικά με το 1^ο Λύκειο της πόλης , δυτικά με αγροτική οδό και νότια με άγνωστη ιδιοκτησία.

Η διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου του κολυμβητηρίου περιλαμβάνει :

- Την δημιουργία πάρκου κυκλοφοριακής αγωγής ,
- Την δημιουργία χώρου εκγύμνασης ενηλίκων ,
- Την δημιουργία χώρου παιδικής χαράς ,
- Την διαμόρφωση οργανωμένου χώρου στάθμευσης ,
- Την διαμόρφωση χώρων φύτευσης ,
- Εργασίες διευθέτησης ομβρίων ,
- Εργασίες υποδομής αρδευτικού δικτύου ,
- Εργασίες Η/Μ για φωτισμό περιβάλλοντος χώρου .

Οι εργασίες που προβλέπονται να γίνουν είναι :

- Χωματοργικές (εκσκαφές , επιχώσεις για την εξυγίανση του εδάφους και την διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου) , με δεδομένο ότι το ανάγλυφο του οικοπέδου παρουσιάζει πολύ μικρές υψομετρικές διαφορές της τάξεως των 30 εκ από την βορειοδυτική προς την νοτιοανατολική πλευρά .
- Εργασίες εξασφάλισης της απορροής των ομβρίων προς τους τελικούς αποδέκτες , σύμφωνα με τα φυσικά χαρακτηριστικά του οικοπέδου.
- Εργασίες υπόβασης από θραυστό υλικό λατομείου ως υπόβαση για την διαμόρφωση των επιστρώσεων από τοιμεντόπλακες – βοτσαλόπλακες .
- Επί της υπόβασης διαστρώνεται σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 , πάχους 10 εκ , επί του οποίου τοποθετούνται πλάκες πεζοδρομίου πάχους 3εκ .(τοιμεντόπλακες – βοτσαλόπλακες).
- Διάστρωση με χαλίκι μέσου πάχους 10 εκ. για τον χώρο εκγύμνασης .
- Κατασκευή πάρκου κυκλοφοριακής αγωγής με την δημιουργία (οδικού δικτύου από κοινό ασφαλοτάπητα , ποδηλατόδρομο με φωτοκαταλυτικό επίχρισμα τοιμεντοειδούς βάσεως , κατασκευή πεζοδρομίων , οριοθέτηση παρτεριών φύτευσης , κατασκευή καθιστικών, εργασίες σήμανσης , διαγράμμισης , τοποθέτηση ηλεκτροφωτισμού κλπ.).
- Τοποθέτηση πρόχυτων κρασπέδων σκυροδέματος για την οριοθέτηση των επιστρώσεων και των παρτεριών .
- Προμήθεια και τοποθέτηση αυτόματου συστήματος άρδευσης με εκτοξευτήρες σε κατάλληλα σημεία (sprinkler) και σύστημα αποχέτευσης .
- Προμήθεια και τοποθέτηση χυτού ελαστικού δαπέδου ασφαλείας για το χώρο της παιδικής χαράς .
- Προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς .
- Προμήθεια και τοποθέτηση ξύλινης περίφραξης , περιμετρικά του χώρου της παιδικής χαράς .
- Προμήθεια και τοποθέτηση θύρας στο σημείο εισόδου της παιδικής χαράς .
- Προμήθεια και τοποθέτηση βρύσης , σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης , στο χώρο της παιδικής χαράς .
- Προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων εκγύμνασης .
- Εργασίες δημιουργίας όδευσης τυφλών , για την απρόσκοπτη κίνηση των ΑΜΕΑ .
- Εργασίες κατασκευής ασφαλοτάπητα , στους χώρους κυκλοφορίας των οχημάτων και στάθμευσης.
- Κατασκευή γαλβανισμένης περίφραξης από κιγκλιδώματα πρεσσαριστά σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, στα όρια του περιβάλλοντα χώρου , καθώς και τοποθέτηση από το ίδιο υλικό δύο ανοιγόμενων δίφυλλων θυρών περίφραξης πεζών και οχημάτων.
- Τοποθέτηση καθιστικών με βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα και ξύλινο κάθισμα.
- Τοποθέτηση δοχείων απορριμμάτων .
- Εργασίες υποδομής και ανωδομής ηλεκτροφωτισμού .
- Εργασίες διευθέτησης ομβρίων υδάτων .
- Εργασίες υποδομής ύδρευσης – άρδευσης (πρωτεύον δίκτυο).

B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΥΛΙΚΩΝ

B.1. ΕΚΣΚΑΦΕΣ - ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ

Το ανάγλυφο του οικοπέδου, παρουσιάζει εν γένει πολύ μικρές υψομετρικές διαφορές, της τάξεως των 30 cm από την βορειοδυτική προς την νοτιοανατολική πλευρά.

Με την έναρξη των εργασιών για την διαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου του κολυμβητηρίου, θα γίνουν όλες οι απαραίτητες εργασίες, για την αποξήλωση υπαιθρίων τυχόν εγκαταστάσεων που καταργούνται, για την απομάκρυνση των μπαζών, την διαμόρφωση των σταθμών με εκσκαφές, ή επιχώσεις αντίστοιχα, για την εξυγίανση του εδάφους, και την διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου (οικοπέδου), την οδοποιία, κλπ. στις προβλεπόμενες από την μελέτη κατασκευές, σύμφωνα με τα σχέδια .

Κατά την εκτέλεση των εργασιών θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας που επιβάλλει η ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία και ο επιβλέπων που εκπροσωπεί την Υπηρεσία.

Επίσης θα εξασφαλίζεται η φυσική απορροή των λυμάτων και ομβρίων προς τους τελικούς αποδέκτες, σύμφωνα πάντοτε με τα πλαίσια που ορίζονται από τη μελέτη και τα φυσικά χαρακτηριστικά του οικοπέδου.

Οι επιχώσεις θα γίνουν με επιλεγμένα προϊόντα εκσκαφής και σκύρα οδοστρώσις όπου απαιτείται βάσει των παραπάνω. Πρέπει να τονιστεί ότι η διαβάθμιση, η διαλογή και το τελικό πάχος της κάθε στρώσης, θα καθοριστούν μετά από έγκριση της επίβλεψης.

B.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

B.2.1 Διαχωριστικά στοιχεία παρτεριών - κράσπεδα

Οι επιστρώσεις του περιβάλλοντος χώρου και τα παρτέρια οριοθετούνται με πρόχυτα κράσπεδα σκυροδέματος.

B.2.2 Παρτέρια

Τα παρτέρια θα γεμίζουν με κατάλληλο κηπευτικό χώμα. Όλα τα παρτέρια θα διαθέτουν αυτόματο σύστημα άρδευσης με εκτοξευτήρες σε κατάλληλα σημεία (SPRINKLER) και σύστημα αποχέτευσης.

B.2.3 Επίστρωση με τσιμεντόπλακες -βοτσαλόπλακες:

Για τη διαμόρφωση των επιστρώσεων από τσιμεντόπλακες - βοτσαλόπλακες κατασκευάζεται υπόβαση 2 στρώσεων από θραυστό υλικό κατά ΕΤΕΠ 05-03-03-00 πάχους 10cm έκαστη. Επί της υπόβασης διαστρώνεται σκυρόδεμα πάχους 10cm και ποιότητας C16/20 επί του οποίου τοποθετούνται πλάκες πεζοδρομίου πάχους 3cm με τσιμεντοκονία πάχους 2cm.

Για την απρόσκοπτη κίνηση ΑΜΕΑ προβλέπεται η δημιουργία οδεύσεων τυφλών. Η

τοποθέτηση και η μορφή των πλακών, σε όλα τα σημεία που προβλέπει η μελέτη, θα ακολουθεί απαραίτητα τις προβλέψεις που ορίζονται στην απόφαση υπ'αριθ. 52907 Υπουργού ΠΕΚΑ "Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών" ΦΕΚ 2621 Β - 31/12/2009.

B.2.4 Χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας

Προβλέπεται στον χώρο παιδικής χαράς.

Για τη διαμόρφωση του χώρου των παιχνιδιών κατασκευάζεται στρώση από καθαρό γαρμπίλι πάχους 15cm και στη συνέχεια κατασκευάζεται ελαστικό χυτό δάπεδο υψηλών αντοχών, πιστοποιημένο σύμφωνα με το EN1177, πάχους 10cm ενδεικτικού τύπου SAFEPOL MULTICOLOR ή ισοδύναμου επιλογής της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Πριν την έναρξη της εφαρμογής θα πρέπει να γίνει επιμελής καθαρισμός της υπάρχουσας επιφάνειας από σκόνες, σαθρά υπολείμματα, λάδια ή άλλους ρύπους που εμποδίζουν την πρόσφυση του συνθετικού υλικού. Στη συνέχεια η επιφάνεια εγκιβωτίζεται ώστε να αποφευχθεί πιθανή αποκόλληση κομματιών λόγω τριβής και επαλείφεται με ειδικό αστάρι πολυουρεθανικής βάσης PU PRIMER 870 για να επιτευχθεί σωστή πρόσφυση μεταξύ αυτής και του ελαστικού δαπέδου. Ακολουθεί διάστρωση μείγματος μαύρων κόκκων καουτσούκ κοκκομετρίας 2 έως 5χιλ αναμειγμένα με πολυουρεθανικό binder PU BINDER 1118, με μαστάρι, σπάτουλα και μετά με κύλινδρο, για την τελική συμπίεση, σε πάχος 9εκ. Εφόσον έχει στεγνώσει η προηγούμενη στρώση υλικών διαστρώνεται μείγμα πολυουρεθανικού binder PU BINDER 1118 και έγχρωμων κόκκων EPDM 856, κοκκομετρίας 1-3χιλ σε πάχος 1εκ. Η διάστρωση θα γίνει σε μια στρώση με μαστάρι, σπάτουλα και μετά με κύλινδρο, για την τελική συμπίεση. Η τελική επιλογή της επιθυμητής απόχρωσης θα γίνει μετά από υπόδειξη της Υπηρεσίας.

B.2.5 Διάστρωση με γαρμπίλι

Προβλέπεται στον χώρο εκγύμνασης διάστρωση με χαλίκι μέσου πάχους 10εκ.

B.2.6 Πάρκο κυκλοφοριακής αγωγής

Το πάρκο κυκλοφοριακής αγωγής διαμορφώνεται με σκοπό την ευχάριστη εκπαίδευση οδικής συμπεριφοράς μέσω του παιχνιδιού από νεαρές ηλικίες.

Προβλέπεται η κατασκευή οδικού δικτύου από κοινό ασφαλτοτάπητα, ποδηλατόδρομου με φωτοκαταλυτικό επίχρισμα τοιμεντοειδούς βάσεως, πεζοδρομίων, παρτεριών φύτευσης και καθιστικών.

Το πάρκο θα φέρει σήμανση και διαγράμμιση σύμφωνα με τον Κ.Ο.Κ. Όλος ο χώρος θα περικλείεται με πυκνή φύτευση δένδρων και θάμνων.

B.2.7 Χώροι κυκλοφορίας οχημάτων και στάθμευσης

Στους χώρους κυκλοφορίας οχημάτων και στάθμευσης, θα κατασκευασθεί ασφαλτοτάπητας. Αφού συμπεστεί το χώμα, θα γίνει υπόβαση από Π.Τ.Π.Ο 150 και βάση από Π.Τ.Π.Ο 155, συνολικού πάχους 20εκ. Κατόπιν θα διαστρωθεί άσφαλτος σε δύο στρώσεις, πάχους 5 εκ..

Σειρά εργασιών :

1. Κατασκευή δύο στρώσεων οδοστρώσις πάχους 10 εκ. η κάθε μία, τελείως συμπακνωμένων, πάνω

στην διαμορφωμένη σκάφη.

2. Κατασκευή ασφατικής επάλειψης (προεπάλειψης).
3. Κατασκευή ασφατικών στρώσεων με επιφάνειες τελείως επίπεδες.

Επισημαίνεται ότι η άσφαλτος θα διαμορφωθεί συνεπίπεδα με τις επιστρώσεις πλακών-πεζοδρομίων, ώστε να είναι άμεσα προσβάσιμες από ΑμεΑ.

B.2.8 Περίφραξη

Κατασκευάζεται περίφραξη γαλβανισμένη εν θερμώ, ελεύθερου ύψους σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, από κιγκλιδώματα πρεσσαριστά, , η οποία τοποθετείται επί στηθαίων εμφανούς οπλισμένου σκυροδέματος ύψους 30 εκ.

B.2.9 Καθιστικά με βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα

Στις προβλεπόμενες από τη μελέτη θέσεις, τοποθετούνται καθιστικά οπλισμένου σκυροδέματος με ξύλινο κάθισμα. Διαμορφώνονται από πάγκους εμφανούς οπλισμένου σκυροδέματος ποιότητας C16/20 καλουπωμένους σε μεταλλότυπο. Η τελική επιφάνεια θα είναι ιδιαίτερα επιμελημένη και πελεκημένη μεθραπίνα. Το ξύλινο κάθισμα αποτελείται από σανίδες διατομής 30x60mm από τροπική ξυλεία τύπου teak ή iroko επιλογής της επιβλέπουσας υπηρεσίας. Οι σανίδες τοποθετούνται με ανοξείδωτες βίδες επί ανοξείδωτου σκελετού και εν συνέχεια η συνολική κατασκευή πακτώνεται επί των πάγκων από σκυρόδεμα με μηχανικά αγκύρια από ανοξείδωτο χάλυβα ενδεικτικού τύπου Hilti HSA-R/ M6 ή αναλόγου επιλογής της επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Οι οπές στις θέσεις των κοχλιών ταπώνονται με ειδικές καβίλιες του ίδιου ξύλου και εν συνέχεια στοκάρονται.

B.2.10 Δοχεία απορριμάτων

Τοποθετούνται κυλινδρικοί κάδοι από λαμαρίνα ενδεικτικού τύπου Portalo ή αναλόγου επιλογής της επιβλέπουσας Υπηρεσίας χωρητικότητας 65lt, διαστάσεων Φ45 x 800mm ύψος, με καπάκι πάχους 4mm, και εσωτερικό δακτύλιο για τη στήριξη της σακούλας. Οι κάδοι πακτώνονται επί βάσεως ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος διαμέτρου 30εκ. και βάθους 20 εκ. τουλάχιστον με ιδιαίτερη μέριμνα, ώστε ηάνω έδρα της βάσης να μην προεξέχει από την τελική στάθμη του διαμορφωμένου δαπέδου.

Οι κάδοι θα έχουν υποστεί γαλβάνισμα εν θερμώ , τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά. Το καπάκι θα κλειδώνει με ανοξείδωτη κλειδαριά. Οι κάδοι θα χρωματιστούν σε απόχρωση RAL επιλογής της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

B.2.11 Όργανα παιδικής χαράς

Η Παιδική Χαρά σχεδιάστηκε βάση της 28492/11.05.2009 Απόφασης Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 931/Β/18.05.2009): «Καθορισμός των προϋποθέσεων και τεχνικών προδιαγραφών για την κατασκευή και τη λειτουργία των παιδικών χαρών των Δήμων και Κοινοτήτων, τα όργανα και η διαδικασία αδειοδότησης και ελέγχου τους, τη διαδικασία συντήρησης αυτών, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια», όπως τροποποιήθηκε με την 27934/11.07.2014 Απόφαση Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 2029/Β'/25.07.2014): «τροποποίηση και συμπλήρωση της 28492/11.05.2009 Απόφασης Υπουργού Εσωτερικών (ΦΕΚ 931/Β) απόφασής μας περί οργάνωσης και λειτουργίας των παιδικών χαρών των ΟΤΑ».

Τα όργανα που επιλέχθηκαν είναι, ασφαλή, λειτουργικά, με σεβασμό στο περιβάλλον, που να εμπνέουν την φαντασία των παιδιών. Τηρήθηκαν δε οι απαραίτητες μεταξύ τους αποστάσεις αλλά και οι αποστάσεις από άλλα φυσικά ή τεχνικά εμπόδια.

Τα όργανα περιγράφονται αναλυτικά στο τιμολόγιο μελέτης

B.2.12 Όργανα εκγύμνασης

Περιγράφονται αναλυτικά στο τιμολόγιο μελέτης

B.2.13 Βρύση

Τοποθετείται στην προβλεπόμενη από τη μελέτη θέση στον χώρο παιδικής χαράς, βρύση ενδεικτικού τύπου Galdana ή αναλόγου επιλογής της επιβλέπουσας Υπηρεσίας ύψους 1m και διαστάσεων 160x160mm. Το σώμα της βρύσης είναι από μπρούτζο πάχους 4mm και είναι βαμμένο με αντισειδωτική βαφή. Κάθε βρύση έχει εσχάρα συγκέντρωσης υδάτων διαστάσεων 354x420mm και φέρει μπουτόν ρυθμιζόμενης ροής νερού. Η βρύση πακτώνεται σε τσιμεντένια

βάση διαστάσεων 650x720mm και ύψους 290mm.

B.2.14 Ξύλινες κατασκευές

Περιμετρικά του χώρου της παιδικής χαράς τοποθετείται ξύλινη περίφραξη από σανίδες τροπικής ξυλείας τύπου teak ή αναλόγου διατομής 60x120mm. Οι σανίδες πακτώνονται σε βάση από οπλισμένο σκυρόδεμα με μηχανικά αγκύρια τύπου HILTI HPS-1 Impact anchor 6/25 ή αναλόγου και έλασμα από ανοξείδωτο χάλυβα πάχους 6mm.

Στο σημείο εισόδου της παιδικής χαράς τοποθετείται θύρα με πλαίσια κατασκευασμένα από μεταλλικές λάμες πάχους 5mm, μεταξύ των οποίων τοποθετούνται σανίδες τροπικής ξυλείας όπως φαίνεται στα σχέδια της μελέτης. Η θύρα συνδέεται με μεντεσέδες σε μεταλλικές κοιλοδοκούς διατομής 60x120mm, οι οποίοι πακτώνονται στο έδαφος σε βάθος 30cm

ΛΙΒΑΔΕΙΑ 21-10-2024

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Λ.

ΛΟΓΑΡΑ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ
Πολιτικός Μηχ/κός

ΝΤΑΛΙΑΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Τοπογράφος Μηχ/κός