

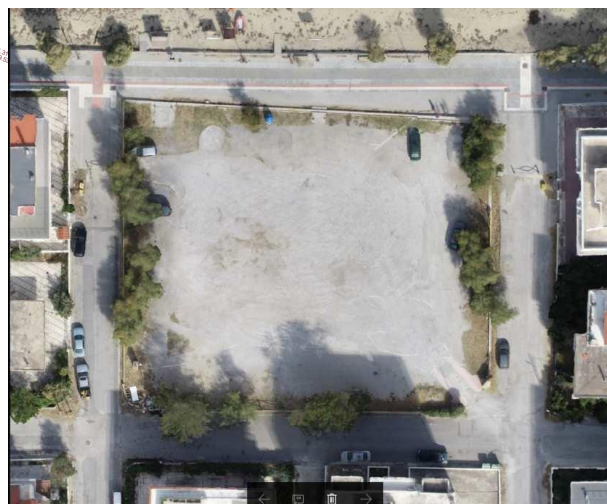
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

1. ΓΕΝΙΚΑ – ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η περιοχή στην οποία εστιάζει η μελέτη βρίσκεται στη θέση «Κοχύλι», και συγκεκριμένα στο Ο.Τ. Γ7Α στη Δ.Κ. Περαίας του Δήμου Θερμαϊκού, εμβαδού $E=2.635,85\mu$, όπως αυτό προκύπτει από τις συντεταγμένες αυτού στο Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς (ΕΓΣΑ 87). Το Ο.Τ. περικλείεται από τρεις χαρακτηρισμένους πεζόδρομους στη βόρεια, ανατολική και δυτική πλευρά του και συγκεκριμένα από τις οδούς Κουντουριώτη, 28^{ης} Οκτωβρίου και Ομήρου, ενώ από την νότια διέρχεται η οδός Αθηνάς.



Τοπογραφική Αποτύπωση

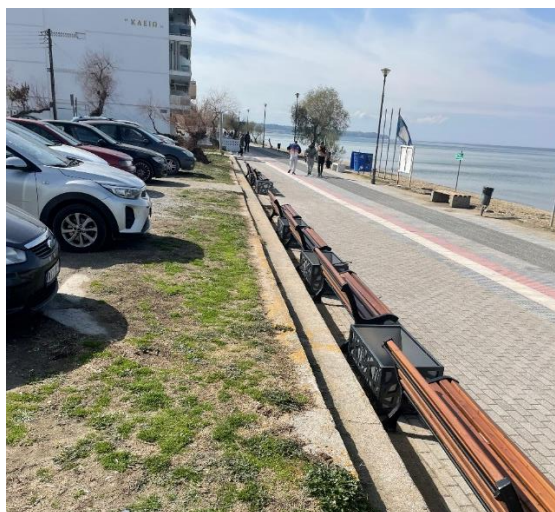


Υφιστάμενη κατάσταση

Η ανάπτυξη της συγκεκριμένης περιοχής έχει ιδιαίτερη σημασία, λόγω του ότι αποτελεί σημείο επαφής του οικισμού της Περαίας και του παραθαλάσσιου πεζόδρομου-θαλασσιού μετώπου της περιοχής αφού χωροθετείται κεντρικά επί του ήδη διαμορφωμένου πεζόδρομου. Η επέμβαση στη περιοχή αυτή, προβλέπει τη διαμόρφωση νέου χώρου συνάθροισης κοινού (κατασκευή βαθμίδων που θα φιλοξενούν κατοίκους και επισκέπτες – τουρίστες εξυπηρετώντας τους σκοπούς του Ανοιχτού Κέντρου Εμπορίου, καθώς και την διεξαγωγή πολιτιστικών δρώμενων & αθλητικών εκδηλώσεων).

2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Όπως φαίνεται και στις φωτογραφίες που ακολουθούν, η σημερινή κατάσταση παρουσιάζει μία εικόνα εγκατάλειψης, ο δε σχεδιασμός της, είναι ενδεικτικός μίας παλαιότερης αντίληψης σχεδιασμού του δημόσιου χώρου, με αποτέλεσμα ουσιαστικά ο χώρος να είναι αναξιοποίητος. Η έλλειψη υποδομών, ο ανεπαρκής φωτισμός και η απουσία πρόσβασης σε ΑΜΕΑ συνθέτουν ένα μη φιλικό περιβάλλον και προσδίδουν στον οικισμό μία εικόνα, η οποία δεν είναι εφάμιλλη μίας κοινότητας που περιβάλλεται από παραλίες και φιλοδοξεί να αναπτυχθεί από την προσέλκυση επισκεπτών. Επιπρόσθετα, η βλάστηση - αν και υπάρχει - είναι λιγοστή, με αισθητή την απουσία δεντροστοιχιών ή έστω μεμονωμένων, αλλά ικανού αριθμού, δέντρων, με αποτέλεσμα την ανεπαρκή σκίαση κατά τους θερινούς μήνες. Χαρακτηριστική είναι και η απουσία αστικού εξοπλισμού που θα εξασφάλιζε τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, με έμφαση στην απουσία μικρών κάδων απορριμμάτων





ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

3. ΠΡΟΤΑΣΗ – ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Για τη σύνταξη της Μελέτης ελήφθησαν υπόψη:

- Το ισχύον ΓΠΣ του Δήμου Θερμαϊκού (ΦΕΚ 110/ΑΑΠ/2007)
- Το ΦΕΚ 994/Δ'/26.09.2003 «Τροποποίηση του ρυμοτομικού σχεδίου Περαιάς στα Ο.Τ. 7 και 20 Δ.Δ. Περαιάς Δήμου Θερμαϊκού», με το οποίο καθορίστηκαν οι ρυμοτομικές και οικοδομικές γραμμές στο Ο.Τ. 7Α.
- Η με αρ. πρωτ. 2286/01.02.2024 Βεβαίωση Χρήσεων Γης του Τμήματος Πολεοδομικών Εφαρμογών της Δ/σης Δόμησης και Πολεοδομικών Εφαρμογών του Δήμου Θερμαϊκού, σύμφωνα με την οποία «... Από τα παραπάνω προκύπτει ότι **η διαμόρφωση χώρων με χρήση αναψυχής στο Ο.Τ. 7Α του οικισμού Περαιάς επιτρέπεται**, δεδομένου ότι εμπίπτουν στις προβλεπόμενες χρήσεις του ρυμοτομικού διατάγματος που ταυτόχρονα επιτρέπονται από το ΓΠΣ. Επικουρικά, η διαμόρφωση χώρου στάθμευσης οχημάτων προς εξυπηρέτηση των διαμορφώσεων με χρήση αναψυχής που πρόκειται να υλοποιηθούν, είναι επίσης επιτρεπτή βάσει των γενικότερων πολεοδομικών διατάξεων».
- Ο Ν. 4495/2017 «Ελεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 167/Α'/2017), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και ειδικότερα το άρθρο 29 αυτού, παρ. 2. περί έγκρισης εργασιών δόμησης μικρής κλίμακας, περ. ε) εγκατάσταση προσωρινών κατασκευών της παρ. 74 του άρθρου 2 του ν. 4067/2012, που συνοδεύεται από πιστοποιητικό στατικής επάρκειας».
- Ο Ν. 4495/2017 «Ελεγχος και προστασία του Δομημένου Περιβάλλοντος και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 167/Α'/2017), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και ειδικότερα το άρθρο 7 αυτού, με το οποίο «το Σ.Α. είναι αρμόδιο για την παροχή σύμφωνης γνώμης επί των αρχιτεκτονικών μελετών στις εξής περιπτώσεις:..... δ) Για κάθε μελέτη διαμόρφωσης ή ανάπλασης κοινόχρηστων ή αδόμητων χώρων, εκτός από τις περιπτώσεις για τις οποίες διενεργήθηκε δημόσιος πανελλήνιος ή

διεθνής αρχιτεκτονικός διαγωνισμός. Κατ' εξαίρεση για τις περιπτώσεις πλατειών και κοινοχρήστων χώρων ιδιαίτερης σημασίας, οι σχετικές μελέτες διαβιβάζονται από το Σ.Α. στο Κεντρικό Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής (ΚΕ.Σ.Α.) προς γνωμοδότηση.... ιβ) Για κάθε οικοδομική εργασία σε απόσταση μικρότερη των εκατό (100) μέτρων από τη γραμμή παραλίας, ή με πρόσωπο σε βασικούς κυκλοφοριακούς άξονες (Βασικό-Δευτερεύον-Τριτεύον Εθνικό Οδικό Δίκτυο και Πρωτεύον Επαρχιακό Οδικό Δίκτυο).....».

- Η υπό στοιχεία ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561/ 7.12.2022 απόφαση «Αντικατάσταση της υπ' αρ.52907/2009 υπουργικής απόφασης “Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών (Β' 2621)”» (Β' 6213).
- «Οδηγός Σχεδιασμού «Σχεδιάζοντας για όλους», ΥΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. 1998.
- «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελέτης Προσβασιμότητας για κτίρια και υπαίθριους κοινόχρηστους χώρους», Αποφ. ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/99709/796 ΦΕΚ 5045/Β/2021.
- «Ειδικές ρυθμίσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους των οικισμών που προορίζονται για την κυκλοφορία πεζών», Απόφαση Υπ. ΠΕ.Κ.Α. 52907/28.12.2009 (ΦΕΚ 2621/Β/31.12.2009)
- «Νέος Οικοδομικός Κανονισμός», Ν. 4067/2012 (ΦΕΚ 79/Α/09.04.2012), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει)
- Η τοπογραφία της περιοχής.
- Το δομημένο περιβάλλον και οι γειτνιάζουσες χρήσεις.
- Ο προσανατολισμός και τα σημεία οπτικής φυγής.
- Η ελαχιστοποίηση του οικολογικού αποτυπώματος.

3.1 Χρηματοδότηση

Η Πράξη με τίτλο «Ανοικτό Κέντρο Εμπορίου στην Περαία Δήμου Θερμαϊκού» και Κωδικό ΟΠΣ 5033608 έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία 2014-2020» με την με αρ. πρωτ. 4301/1463/Α3/28.06.2019 Απόφαση Ειδικής Γραμματέας Διαχείρισης Τομεακών ΕΠ ΕΤΠΑ και ΤΑ (ΑΔΑ: 90ΧΙ465ΧΙ8-Ε2Χ) με συνολική δημόσια δαπάνη 1.740.153,56€, εκ των οποίων ποσό 1.488.445,76 αντιστοιχεί στον Δήμο Θερμαϊκού και ποσό 251.707,80€ στο Επαγγελματικό Επιμελητήριο Θεσσαλονίκης). Ειδικότερα, ποσό ύψους 278.126,40 € (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%) αντιστοιχεί στην υλοποίηση του Υποέργου 3 «Ανάπλαση χώρου ΚΟΧΥΛΙ» της ανωτέρω Πράξης.

3.2 Στόχοι της Μελέτης

Στόχος της παρέμβασης είναι η αναβάθμιση της περιοχής μελέτης, εξυπηρετώντας τους σκοπούς του Ανοικτού Κέντρου Εμπορίου, καθώς και η ανάδειξή της σε ένα σημαντικό πυρήνα διεξαγωγής πολιτιστικών δρώμενων και αθλητικών εκδηλώσεων. Οι σχεδιαστικές και αρχιτεκτονικές επιλογές έχουν γίνει με κριτήριο την οικειοποίηση του χώρου, τόσο από τους κατοίκους της περιοχής, όσο και από τους επισκέπτες. Παράλληλα, η λειτουργία του ως ένας δημόσιος χώρος της πόλης συμπεριλαμβάνει τη φιλοξενία της καθημερινής δραστηριότητας των πολιτών, αλλά και τη διοργάνωση κοινωνικών επετειακών ή μη εκδηλώσεων. Τα μετρικά μεγέθη και οι δυνατότητες του

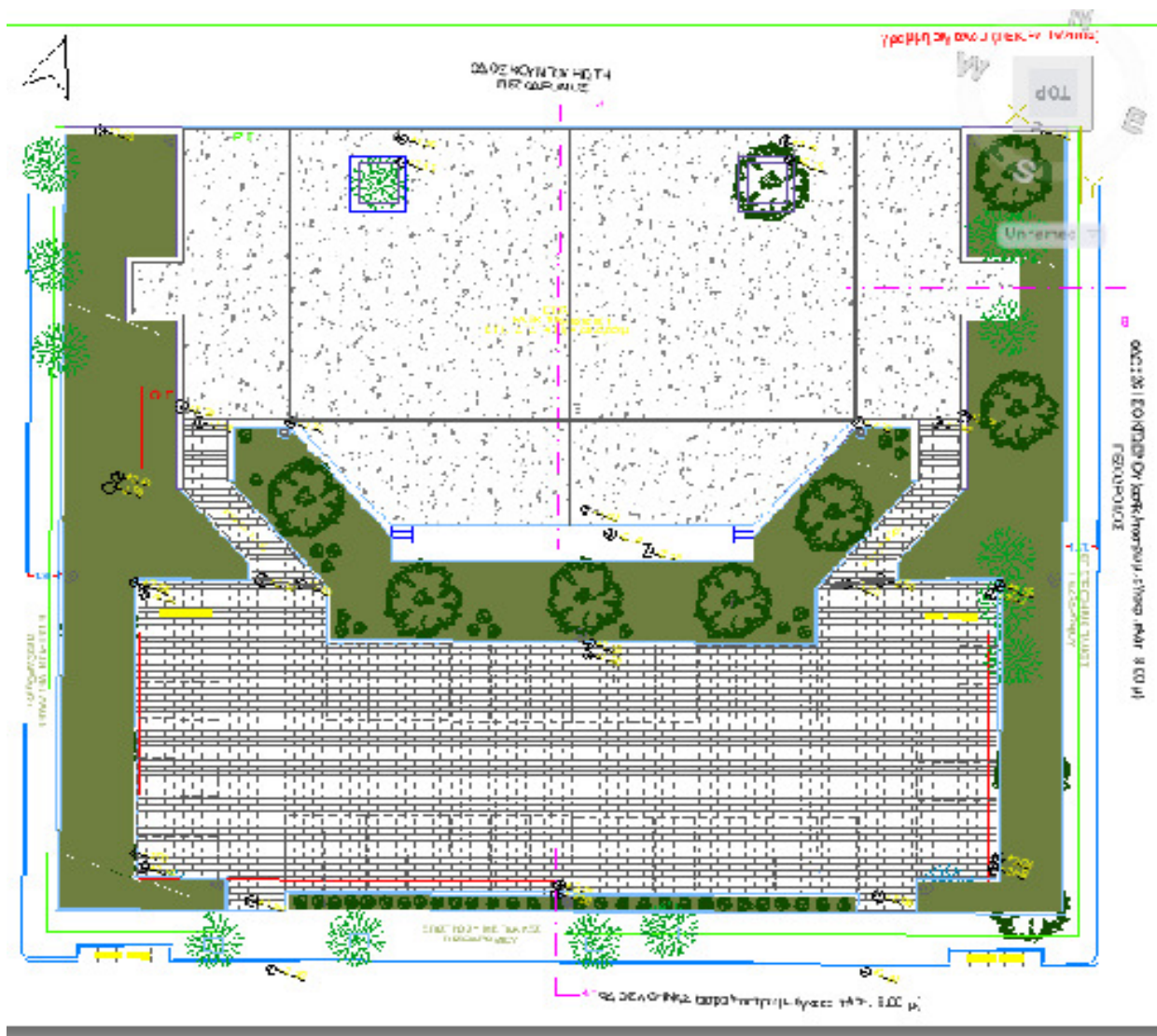
χρήστη καθόρισαν τις ελάχιστες απαιτήσεις και προδιαγραφές των διαδρόμων, των χαράξεων, των κατασκευών και του εξοπλισμού για την ορθή λειτουργία του χώρου.

Συμπερασματικά, η σχεδιαστική πρόταση περιλαμβάνει ως βασικούς στόχους:

- Την ορθολογική διαχείριση του πρασίνου, με τη διασφάλιση της βιωσιμότητας των φυτικών ειδών και τον περιορισμό του κόστους εφαρμογής και συντήρησής τους.
- Τον οικολογικό σχεδιασμό του φωτισμού με την επιλογή φωτιστικών που περιορίζουν την εκδήλωση φωτορύπανσης και, επιπλέον, έχουν χαμηλό κόστος συντήρησης και λειτουργίας.
- Τη βελτίωση των συνθηκών μικροκλίματος και των παραμέτρων θερμικής, οπτικής και ακουστικής άνεσης των χρηστών.
- Τη διασφάλιση της δυνατότητας διέλευσης όλων των πολιτών και ειδικότερα πολιτών με αναπηρία και εμποδιζόμενων ατόμων καθιστώντας τη διαδρομή προσεγγίσιμη και ασφαλή.
- Την ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της περιοχής και τη διατήρηση του χαρακτήρα της.
- Την αισθητική αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, καθώς και την ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της περιοχής.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων, και πάντα με σεβασμό στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, η μελέτη αποσκοπεί στη διαμόρφωση ενός ανοιχτού, χωρίς περιμετρικά τοιχεία, φιλόξενου ελεύθερου χώρου, τόσο προς το περιβάλλον, όσο και προς όλες τις ομάδες χρηστών. Οι βασικές αρχές του σχεδιασμού του νέου χώρου είναι οι εξής:

- Τοποθέτηση επιστρώσεων δαπέδων, τα υλικά των οποίων διαφοροποιούνται ανά τμήματα. Η επιλογή των υλικών έγινε με τέτοιο τρόπο, ώστε το τελικό αποτέλεσμα να ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις υψηλού αισθητικού και οικολογικού σχεδιασμού.
- Πρόβλεψη για την προσβασιμότητα ΑΜΕΑ με τη δημιουργία κεκλιμένων επιπέδων - ραμπών.
- Σχεδιασμός και κατασκευή κερκίδων για τη δημιουργία θέσεων παραμονής ή ξεκούρασης των χρηστών.
- Διατήρηση και αξιοποίηση της υφιστάμενης φύτευσης - δέντρων και ενίσχυση αυτής.
- Διασφάλιση αστικού εξοπλισμού για την ορθή λειτουργία και τήρηση της καθαριότητας του χώρου.
- Ενίσχυση φωτισμού του δημόσιου χώρου.
- Αξιοποίηση των ήδη χαρακτηρισμένων πεζοδρόμων και διεύρυνση του δημόσιου χώρου με άνοιγμα προς το θαλάσσιο μέτωπο.



3.3 Περιγραφή της Πρότασης Ανάπλασης

Προκειμένου ο χώρος να προετοιμαστεί για την υποδοχή των νέων εγκαταστάσεων και στοιχείων κρίνεται απαραίτητο να πραγματοποιηθούν εργασίες καθαιρέσεων και αποξηλώσεων όλων των υφιστάμενων ή μόνιμων κατασκευών του χώρου προκειμένου να επιτευχθεί η υλοποίηση της σχεδιαστικής πρότασης. Οι αποξηλώσεις – καθαιρέσεις θα εκτελεστούν σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία καθώς και τις διατάξεις ασφαλείας. Θα ακολουθήσουν εκσκαφές για την ταπείνωση της στάθμης του εδάφους στα επίπεδα που απαιτούνται για την κατασκευή της υπόστρωσης και τη διαμόρφωση των νέων δαπέδων. Κατά τη διάρκεια των εργασιών εκσκαφών και επιχώσεων ο ανάδοχος υποχρεώνεται να λαμβάνει όλα τα ενδεικνυόμενα μέτρα σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και τις ΕΤΕΠ με ιδιαίτερη έμφαση στην πρόληψη κινδύνων ή ζημιών σε γειτονικές ιδιοκτησίες ή δρόμους.

Όσον αφορά τις επιστρώσεις επιλέχθηκαν υλικά κατασκευής τα οποία εξασφαλίζουν αντιολισθηρότητα, ομοιογένεια, σταθερότητα, αντοχή στη χρήση και στις καιρικές συνθήκες και ευκολία στον καθαρισμό και στην συντήρηση, τόσο σε συνθήκες χρήσης, όσο και σε εξαιρετικές καιρικές συνθήκες. Συγκεκριμένα στο βόρειο τμήμα του υπό διαμόρφωση χώρου μπροστά από τις κερκίδες διαμορφώνεται δάπεδο συνολικού εμβαδού 880,0 μ² από «Έγχρωμο χυτό αντιολισθηρό

χτυπητό δάπεδο βιομηχανικού τύπου» πάχους 5εκ., ενδεικτικού τύπου "KOURASANIT" ή ισοδύναμου. Αποτελείται από βότσαλα και ψηφίδες διαφόρων κοκκομετρικών διαβαθμίσεων και αποχρώσεων, αναμειγμένο με ποζολανικό πρόσμικτο, μη αλκαλικό τσιμέντο, νερό, ίνες και έγχρωμα αδρανή υλικά ειδικής σύνθεσης. Το υλικό αυτό συνδυασμένα με το νερό και το τσιμέντο δημιουργούν ένα ομογενές μείγμα μεγάλης αντοχής, το οποίο με την κατάλληλη εφαρμογή έχει σαν αποτέλεσμα την κατασκευή ενός δαπέδου αντλιοσθηρού, εξαιρετικής αντοχής, δίνοντας μία φυσική εικόνα ιδιαίτερης αισθητικής στην επίστρωση. Τέλος, στο δάπεδο προβλέπεται η δημιουργία λωρίδων (φιλέτα) μαρμάρου, ώστε να δημιουργηθούν οι βασικές χαράξεις, αλλά και οι απαραίτητοι αρμοί διαστολής στα σημεία που υποδεικνύονται στα σχέδια.



Χυτό χτυπητό δάπεδο βιομηχανικού με λωρίδες μαρμάρου για δημιουργία αρμών

Το νότιο τμήμα του υπό διαμόρφωση χώρου θα επιστρωθεί με κυβόλιθους, συνολικού εμβαδού 805,0 μ². Η τοποθέτηση των κυβόλιθων θα γίνει πάνω σε στρώση από καθαρή άμμο λατομείου [ενισχυμένη με τσιμέντο (100 kg/m³)]. Η στρώση αυτή αποτελείται από καθαρή άμμο, που δεν θα περιέχει προσμίξεις άλλων υλικών (άργιλο, χώμα). Σχετικά με την προσβασιμότητα των ΑΜΕΑ, ανατολικά και δυτικά της νέας κερκίδας, το έδαφος διαμορφώνεται κατάλληλα με την τήρηση των απαραίτητων κλίσεων (4,2%) για πρόσβαση ειδικών αμαξιδίων ΑΜΕΑ και παιδικών καροτσιών.



Τσιμεντένιοι Κυβόλιθοι Γκρι

Περιμετρικά του νέου ενιαίου χώρου θα γίνει αξιοποίηση των ήδη χαρακτηρισμένων πεζοδρόμων και θα πραγματοποιηθεί αρχικά αποξήλωση της υφιστάμενης δαπεδόστρωσης, διαμόρφωση των κατάλληλων κλίσεων και έπειτα επίστρωση με πλάκες πεζοδρομίου, για την απρόσκοπτη και ομαλή πεζή κυκλοφορία, συνολικού εμβαδού 320,0 μ².

Στο κεντρικό τμήμα του νέου χώρου θα δημιουργηθούν κερκίδες από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα C30/37 με θέαση τον Θερμαϊκό κόλπο, συνολικού όγκου 50,0μ³, η μορφή και οι αντίστοιχες χαράξεις των οποίων φαίνονται στο σχέδιο διαμόρφωσης. Οι κερκίδες αποτελούνται από δύο αναβαθμούς ύψους 0,40μ. και πλάτους 1,00μ. Θα κατασκευαστούν από σκυρόδεμα με πλήρως λειασμένη επιφάνεια χωρίς ανεπιθύμητα εξογκώματα με επίστρωση της άνω επιφάνειας από πλάκες γρανίτη. Επιπρόσθετα κατασκευάζεται στην ανατολική και δυτική πλευρά των κερκίδων καθιστικό από εμφανές σκυρόδεμα διαστάσεων 0,50 x 0,40 με περιοδική επένδυση από ξυλεία IROCO.

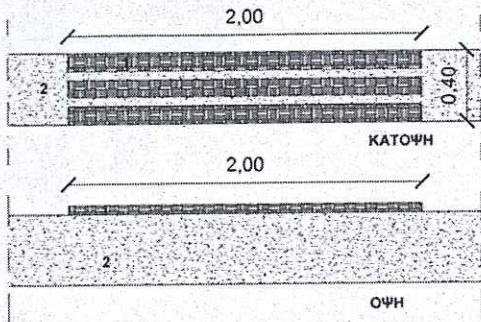
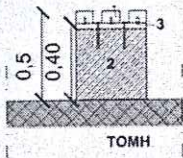
Όσον αφορά τον ρόλο της φύτευσης, αυτός είναι καθοριστικός, αφενός, για τη βελτίωση του μικροκλίματος και αφετέρου, για τον εμπλουτισμό του υδροφόρου ορίζοντα με την απορρόφηση των ομβρίων υδάτων από τη χαμηλή, κυρίως, βλάστηση. Ως εκ τούτου, αποτελεί κυρίαρχο στοιχείο στη διαμόρφωση του τοπίου και ίσως τον σημαντικότερο παράγοντα βελτίωσης των μικροκλιματικών συνθηκών της περιοχής, συντελώντας παράλληλα στη διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας του περιβάλλοντος. Η δε επιλογή της θέσης και των διατάξεων βλάστησης έγινε, ώστε, να μην θίγεται η ενότητα και η κίνηση στον χώρο, αλλά να τονίζονται οι κατευθύνσεις και να συμβάλλουν στη λειτουργία της φύσης στην περιοχή. Όσον αφορά την επιλογή των φυτεύσεων θα χρησιμοποιηθούν χλοοτάπητας, καλλωπιστικά δένδρα και θάμνοι πολυετείς. Όλα τα φυτά θα είναι αρίστης ποιότητας και εμφάνισης, και απαλλαγμένα από φυτοπαθολογικές ασθένειες. Έτσι στο ανατολικό, δυτικό και νότιο τμήμα του νέου χώρου θα δημιουργηθούν νέες επιφάνειες - παρτέρια πρασίνου, με εμβαδόν 700,0 μ², οι οποίες θα ενισχυθούν με χλοοτάπητα, ο οποίος θα αποτελείται από κατάλληλο μίγμα σπόρων που θα εξασφαλίζει την κάλυψη του εδάφους με φύλλωμα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, θα είναι ανθεκτικό στο πάτημα και θα είναι της έγκρισης της επίβλεψης. Επιπρόσθετα, όπως φαίνεται και στο σχέδιο, εστιάζοντας στη βιοκλιματική αναβάθμιση του υπαίθριου χώρου, το υφιστάμενο φυσικό πράσινο διατηρείται, καθώς αποφεύγεται η κοπή των υφιστάμενων δέντρων, και ενισχύεται με νέες φυτεύσεις, χαμηλού και υψηλού πρασίνου και συγκεκριμένα 100 νέους θάμνους και 40 δέντρα, τα οποία δρουν σαν φυσικό όριο, τόσο οπτικά, όσο και ηχητικά. Στην υφιστάμενη βλάστηση καθώς και στα νέα παρτέρια προβλέπεται να εγκατασταθεί σύστημα άρδευσης στάγδην.

Τέλος, στον νέο χώρο θα τοποθετηθεί αστικός εξοπλισμός, όπως φωτιστικά με ιστό και κάδοι απορριμμάτων. Σε καίρια σημεία της νέας διαμόρφωσης θα τοποθετηθούν δέκα μεταλλικοί κάδοι απορριμμάτων, επιστήλιοι, διπλοί, με σταχτοδοχείο.

Ως προς την αναβάθμιση του οδικού φωτισμού αυτή θα πραγματοποιηθεί με την εγκατάσταση ενεργειακά αποδοτικότερου εξοπλισμού, ήτοι με την εγκατάσταση δέκα (10) ιστών φωτισμού με είκοσι (20) φωτιστικά σώματα τύπου LED, τα οποία θα είναι πλήρως εναρμονισμένα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς, και καταναλώνουν σημαντικά λιγότερη ενέργεια από τις συμβατικές λύσεις φωτισμού, επιτυγχάνοντας με αυτόν τον τρόπο τη δραστική μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα αλλά και άλλους αέριους ρύπους.

ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

1. ΞΥΛΙΝΗ ΣΑΝΙΔΑ ΙΡΟΚΟ
2,00Χ0,10Χ0,07
2. ΕΜΦΑΝΕΣ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ C30/37
3. ΑΝΟΞΕΙΩΤΗ ΛΑΜΑ 50Χ5mm



Καθιστικό από εμφανές σκυρόδεμα με περιοδική ένδυση από ξυλεία IROCO.

Κάδος Απορριμμάτων διπλός

Φωτιστικό σώμα φωτοεκπομπής (LED)

3.4 Χρησιμοποιούμενα υλικά της Πρότασης Ανάπλασης

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα καλύπτουν τις προδιαγραφές των προτύπων του ΕΛΟΤ, θα φέρουν σήμανση CE, θα είναι μη τοξικά, συμβατά μεταξύ τους και θα έχουν άριστη συμπεριφορά για τον σκοπό που προορίζονται. Τα συνεργεία που θα εκτελούν τις εργασίες θα συμμορφώνονται με τους κανόνες ασφαλείας και υγιεινής και ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα μέτρα ασφαλείας καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή τους. Για την παράδοση σε άρτια κατάσταση των χώρων μετά από κάθε εργασία, ο χώρος θα καθαρίζεται από προϊόντα καθαιρέσεων και άχρηστα αντικείμενα, ώστε στο τέλος όλων των εργασιών να απορριφθούν αυτά σε ειδικά αδειοδοτημένους χώρους σύμφωνα με την ισχύουσα Κ.Υ.Α. 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1312/Β'/2010) και την εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, κατ' εφαρμογή της παρ. 1.1.2 των γενικών όρων του τιμολογίου μελέτης.

Οι μελετητές

Ανδρέας Γιοβανόπουλος
ΠΕ - Πολ. Μηχανικών

Απόστολος Τσιαμπακάρης
ΤΕ - Πολ. Μηχανικών

Σοφία Πανταρτζίδου
ΠΕ - Πολ. Μηχανικών

Η Προϊσταμένη του
Τμήματος

Χρυσάνθη Γαλανοπούλου
ΠΕ/Α'- Πολ. Μηχανικών

Ο Προϊστάμενος της Διεύθυνσης

Σπυριδων Μαυρικάκης
ΠΕ/Α'- Πολ. Μηχανικών