

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΝΗΣΙΔΑΣ ΤΗΣ
ΟΔΟΥ ΡΟΔΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ
ΕΚΑΛΗΣ 2022 (ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΟ
ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ)

CPV: 45112700-2 (Εργασίες διαμόρφωσης τοπίου)

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 44/2021

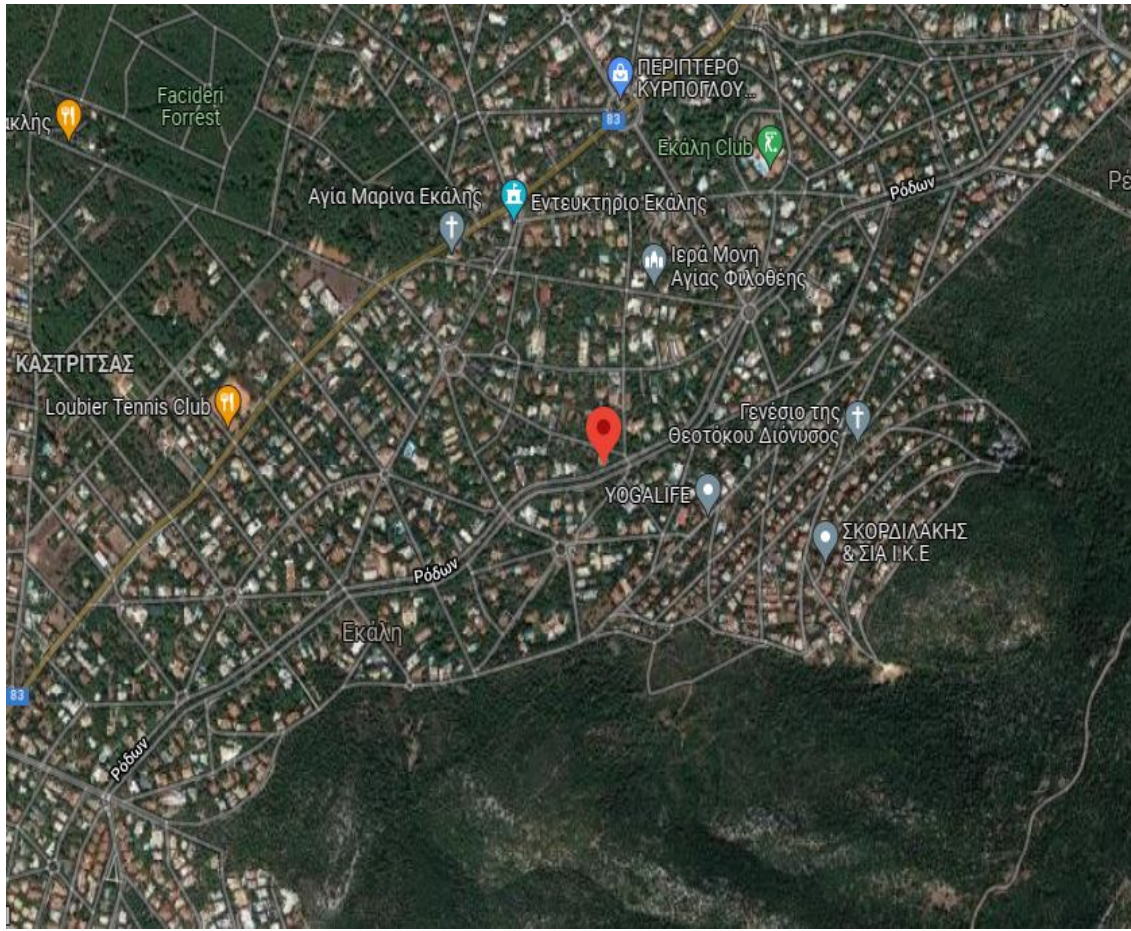
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ 635.000,00€ ΜΕ ΦΠΑ 24%

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

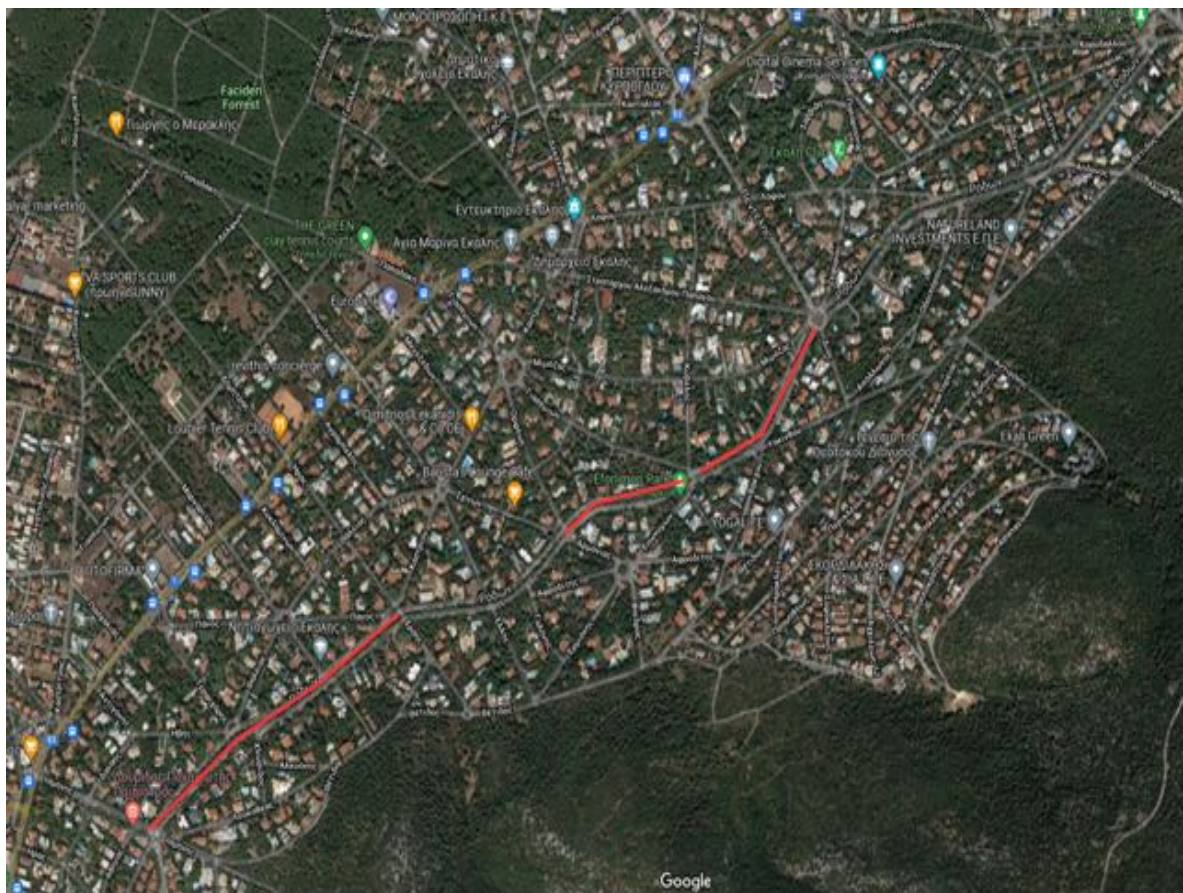
Η παρούσα επικαιροποιημένη μελέτη με **αρ. 44/2021** συντάχθηκε σε συνέχεια της υπ' **αρ. 246.3.8/2022** απόφασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου σύμφωνα με την οποία το έργο με τίτλο «**ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΝΗΣΙΔΑΣ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΡΟΔΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΚΑΛΗΣ 2022**» εντάχθηκε για χρηματοδότηση με το ποσό των **321.925,00€**, προκειμένου να γίνει διαμόρφωση σε τρία από τα έξη τμήματα της νησίδας της οδού Ρόδων και συγκεκριμένα από Ισμήνης έως Ήρας , από Αρμονίας έως Κυβέλης και από Κυβέλης έως πλ. Μακεδονίας.

Η Υπηρεσία καθώς και ο Ανάδοχος του έργου θα πρέπει να συμμορφώνονται στους όρους του Σ.Α.Π.Ο που εγκρίθηκε με την Αριθμ. 668/2022 απόφαση της ΟΕ (ΑΔΑ: ΨΞ6ΘΩΕΜ-337).

1.Γενικά στοιχεία- Υφιστάμενη Κατάσταση- Αναγκαιότητα παρέμβασης



Εικόνα 1: Όλη η οδός Ρόδων Ισμήνης έως πλ. Γιάννη Λάτση.



Εικόνα 2: Τα τρία τμήματα της οδού Ρόδων που περιέχονται στην παρούσα μελέτη

Το έργο αφορά σε λειτουργική, αισθητική και περιβαλλοντική αναβάθμιση τμήματος της νησίδας της οδού «Ρόδων», της δημοτικής ενότητας Εκάλης, του Δήμου Κηφισιάς.

Η οδός Ρόδων, είναι μία δημοτική οδός, εντός σχεδίου δημοτικής ενότητας Εκάλης, με πλάτος 30,00μ και μήκος συνολικά 2.800,00μ. περίπου. Ξεκινάει νότια από την οδό Ισμήνης και τελειώνει βορειοανατολικά στην πλ. Γιάννη Λάτση. Στο κέντρο της, καθ' όλο το μήκος, υπάρχει νησίδα πρασίνου, κατάφυτη με φυσική βλάστηση, **μέσου πλάτους 12,00μ.**, που έχει απομείνει από την υψομετρική διαφορά της περιοχής και έτσι, τα δύο ρεύματα κυκλοφορίας της οδού Ρόδων βρίσκονται σε μέση διαφορά στάθμης 2,50μ. Σε αρκετά σημεία, ιδιαίτερα στις απολήξεις των τμημάτων, η διαφορά σχεδόν εκμηδενίζεται (Εικόνες 3 & 4). Τα εκατέρωθεν πεζοδρόμια της οδού Ρόδων, απέναντι από την νησίδα, έχουν πλάτος 3,50-4,00μ έκαστο, συμπεριλαμβανομένου και ποδηλατοδρόμου επί αυτών. Είναι αντιληπτό, ότι το μέσο πλάτος του οδοστρώματος κάθε ρεύματος της οδού, είναι 5,00μ, με αποτέλεσμα να μην σταθμεύουν αυτοκίνητα, ενώ κατά τόπους έχουν γίνει διαμορφώσεις με στόχο την ηπιοποίηση της κυκλοφορίας, ή και την κατά τόπους διευκόλυνση διέλευσης ποδηλάτων (Εικόνες 5 & 6).



Εικόνα 3: Υψομετρική διαφορά



Εικόνα 4: Εκμηδένιση της υψομετρικής διαφοράς στις απολήξεις



Εικόνα 5: Πλάτος οδοστρώματος περίπου 5,00μ

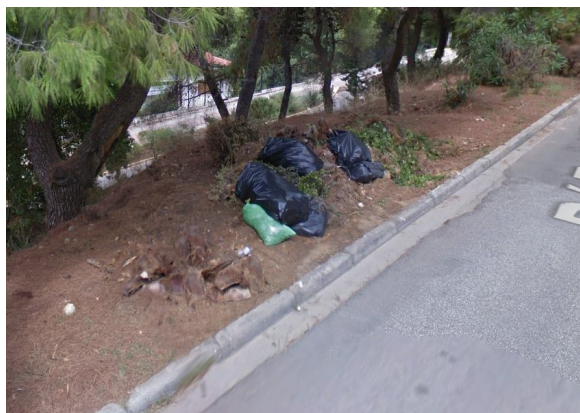


Εικόνα 6: Διαμορφώσεις ηπιοποίησης της κυκλοφορίας

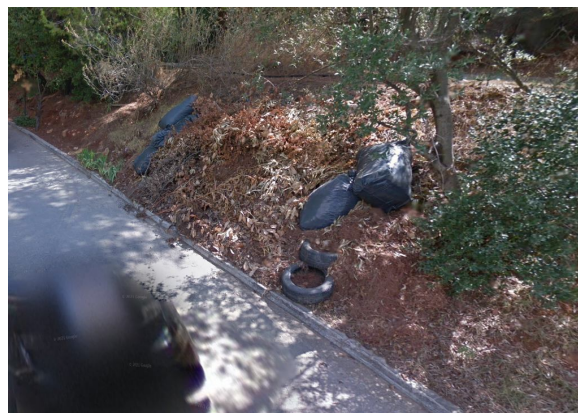
Συνολικά, η νησίδα έχει έξι κατά μήκος τμήματα, αλλά η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει παρεμβάσεις στα τρία από αυτά και συγκεκριμένα από Ισμήνης έως Ήρας (1), από Αρμονίας έως Κυβέλης (4) και από Κυβέλης έως πλ. Μακεδονίας (5).

Η νησίδα ολόκληρη και συνεπώς τα τρία τμήματα της που εξετάζουμε, οριοθετείται παντού από

κράσπεδα και είναι με το φυσικό της χρώμα, κατάφυτη από διάφορα δένδρα, αλλά κυρίως μεγάλα πεύκα και θάμνους. Δεν έχει πεζοδρόμια, δεν έχει τοιχία αντιστήριξης, δεν έχει διαμορφωμένες κατά μήκος ή εγκάρσιες διαδρομές, ενώ κατά τόπους παρατηρούνται ρίψεις απορριμμάτων και αυθαίρετες φυτεύσεις.



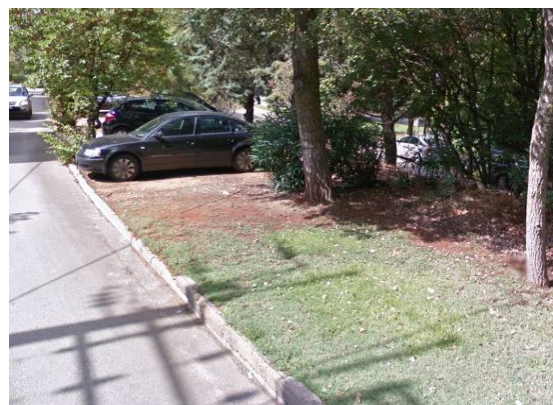
Εικόνα 7: Ρίψη απορριμμάτων



Εικόνα 8: Ρίψη απορριμμάτων



Εικόνα 9: Αυθαίρετες φυτεύσεις



Εικόνα 10: Αυθαίρετη στάθμευση

Τα προβλήματα που δημιουργούνται με την σημερινή κατάσταση εστιάζονται αφ' ενός στην έλλειψη πρόσβασης εντός της νησίδας, γεγονός που οδηγεί σε εγκατάλειψη της από τους ίδιους τους κατοίκους της περιοχής, στην αλόγιστη ρίψη μπάζων και απορριμμάτων σε μερικές περιοχές που καλύπτονται από βλάστηση και αφ' ετέρου στην αυθαίρετη στάθμευση επί της νησίδας (Εικόνες 7-10).

Η δημιουργία πεζοδρομίων περιμετρικά της νησίδας, πλάτους τουλάχιστον 1,50μ, σύμφωνα με τις προδιαγραφές, θα απαιτούσε εκτεταμένες εκσκαφές και υψηλούς τοίχους αντιστήριξης, προκαλώντας εκτεταμένη κοπή δένδρων και καταστροφή στο φυσικό περιβάλλον.

Η περιοχή είναι αμιγούς κατοικίας, ήσυχη και συχνά αποτελεί τόπο περιπάτου λόγω της φυσικής της ομορφιάς, αλλά και ποδηλασίας, δεδομένου ότι στα απέναντι πεζοδρόμια έχει κατασκευαστεί ποδηλατόδρομος.

Εν τούτοις, η οδός Ρόδων εξυπηρετεί και υπερτοπική κυκλοφορία οχημάτων, οπότε οι πεζοί

μπορούν να χρησιμοποιήσουν μόνο τα απέναντι πεζοδρόμια, τα οποία δεν είναι πάντα διαμορφωμένα ή ελεύθερα εμποδίων, οπότε η διέλευση των πεζών γίνεται και από τον ποδηλατόδρομο (Εικόνες 11-12).



Εικόνα 11: Ποδηλατόδρομος στα απέναντι πεζοδρόμια



Εικόνα 12: Δεξιά, εμπόδια και αδιαμόρφωτα πεζοδρόμια αναγκάζουν τους πεζούς να κινηθούν ή στον ποδηλατόδρομο ή στο οδόστρωμα. Αριστερά, θα διαμορφωθεί ζώνη περιπάτου.

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται με την παρούσα μελέτη, αφορούν σε διαμόρφωση τμηματικών εναλλακτικών διαδρομών, κατά μήκος της νησίδας, χωρίς την κοπή κανενός δένδρου, σε δημιουργία μικρών κατά τόπους καθιστικών, σε κατασκευή κατά τόπους πέτρινων μικρού ύψους (0,80μ) αναλημματικών τοίχων και σε ενίσχυση της φύτευσης με δένδρα και καλλωπιστικούς θάμνους. Οι διαμορφώσεις αυτές, θα προσφέρουν εναλλακτικές ασφαλείς διαδρομές στους πεζούς και σημεία ανάπαυσης.

Ο Δήμος Κηφισιάς, σύμφωνα την υπ' αρ. 24/2022 Απόφαση της Οικονομικής Επιτροπής, κατέθεσε Πρόταση λήψης χρηματοδότησης για το παρόν έργο, από το Πράσινο Ταμείο, στα πλαίσια της υπ' αρ. 4410/22-06-2021 Πρόσκλησης με τίτλο «Αστική αναζωογόνηση και λοιπές δράσεις περιβαλλοντικού ισοζυγίου», του χρηματοδοτικού προγράμματος «Δράσεις Περιβαλλοντικού ισοζυγίου», για το έτος 2021, στο Μέτρο 1.

Με την υπ' αρ. 246.3.8/2022 Απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Πράσινου Ταμείου εντάχθηκε η πρόταση «Διαμόρφωση τμήματος νησίδας της οδού Ρόδων στην Δ. Ε. Εκάλης 2022» στον Άξονα Προτεραιότητας 2, του χρηματοδοτικού προγράμματος «Δράσεις Περιβαλλοντικού ισοζυγίου» για χρηματοδότηση ποσού 321.925,00 €

2. Βασικά στοιχεία διαμόρφωσης

Οι άμεσες ανάγκες του έργου για την αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση της νησίδας επικεντρώνονται στα εξής:

- α. Στη συγκράτηση των χωμάτων στα σημεία με έντονες υψομετρικές διαφορές, με την διαμόρφωση κατάλληλων λιθόκτιστων πεζουλιών με κονίαμα ή με την έμπηξη στο χώμα ειδικά πελεκημένων λίθων, που θα λειτουργούν και ως τοπική αντιστήριξη των πρανών, ύψους έως 0,80μ.
- β. Στην διαμόρφωση τμηματικής διαδρομής περιπάτου και μικρών κατά τόπους καθιστικών, εσωτερικά, κατά μήκος της νησίδας, αλλά και στην κατασκευή μερικών εγκαρσίων κλιμάκων, όπου απαιτείται, για λόγους προσβασιμότητας, ή και στην ανακατασκευή υπαρχουσών κλιμάκων.
- γ. Στον καθαρισμό της νησίδας από ξερά κλαδιά, θάμνους ή ολόκληρα ξερά δένδρα και από απορρίμματα και μπάζα. Στη συντήρηση της νησίδας, με την περιποίηση της φύτευσης και το κλάδεμα των θάμνων, σε σημεία όπου εμποδίζεται η πρόσβαση.
- δ. Στην επιπλέον φύτευση με δένδρα, θάμνους και ποώδη φυτά και στην συντήρηση της με αυτόματο πότισμα.

Η διαδρομή θα κατασκευαστεί με τσιμεντοκυβόλιθους πεταλαιωμένης μορφής, σε υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα. Θα έχει κυμαινόμενο πλάτος 1,00-1,90μ και θα δημιουργηθούν μερικά μικρά πλατώματα με κιστά καθιστικά. Όπου υπάρχει δένδρο επάνω στην διαδρομή του εν λόγω πεζοδρόμου, αυτό θα παραμένει στην θέση του και θα εντάσσεται σε αυτόν.

Η διαδρομή χαράσσεται κυρίως στο επάνω μέρος της νησίδας, που είναι επίπεδο.

Θα τοποθετηθούν τμήματα μεταλλικού κιγκλιδώματος, μόνο στα σημεία που ο πεζόδρομος είναι σε επαφή με έντονο πρανές.

Τα καθιστικά θα κατασκευαστούν από εμφανή λιθοδομή και σύνθετη ξυλεία στο κάθισμα.

Τα πεζούλια από εμφανή λιθοδομή, θα γίνουν τμηματικά, στο κάτω μέρος της νησίδας, μόνο σε σημεία που η όλη κατασκευή δεν θα διαταράξει την συγκράτηση των πρανών.

Γενικώς, τα πρανή συγκρατούνται με τις ρίζες των δένδρων και των θάμνων και έχει επέλθει μία φυσική ισορροπία από πολλών ετών, δηλαδή από την διάνοιξη της οδού, η οποία δεν πρέπει να διαταραχθεί.

Για τους λόγους αυτούς, αλλά και για την ενίσχυση της συγκράτησης, θα γίνει και έμπηξη ειδικά λαξευμένων λίθων στο χώμα.

Όπου κατασκευάζεται ή ανακατασκευάζεται εγκάρσια σκάλα, δημιουργείται εκατέρωθεν διάβαση πεζών, για λόγους ασφαλούς διέλευσης.

Δεδομένου ότι η νησίδα δεν αποτελεί χαρακτηρισμένο κοινόχρηστο χώρο στο εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο και επίσης ότι το ανάγλυφο του εδάφους είναι έντονο και ιδιαίτερο και πρέπει να διαφυλαχθεί η φυσικότητα του, δεν έχουν εφαρμογή οι Υ.Α. ΥΠΕΚΑ/52907/2009 και ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/99709/796/2021 σχετικά με την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία σε κοινόχρηστους χώρους. Τα ΑμεΑ, μπορούν να κινηθούν στα εκατέρωθεν απέναντι πεζοδρόμια.

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι ο Δήμος Κηφισιάς, με δικούς του πόρους σε τρέχουσες εργολαβίες, έχει ήδη ξεκινήσει να φωτίζει τη νησίδα με επιστύλια φωτιστικά παραδοσιακού τύπου και λαμπτήρες τεχνολογίας LED.

Άξονες της αρχιτεκτονικής μελέτης είναι ο βιοκλιματικός σχεδιασμός των παρεμβάσεων, η αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων καθώς και η αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση της περιοχής.

Για όλες τις παραπάνω παρεμβάσεις δεν θα κοπεί κανένα δένδρο και δεν απαιτείται έκδοση οικοδομικής αδειάς.

3. Κοπή δένδρων και προτεινόμενη φύτευση

Η νησίδα έχει κυρίως πεύκα και θάμνους, αλλά με την κακοκαιρία «Μήδεια» το 2021, έσπασαν αρκετά δένδρα και ξεράθηκαν αρκετά φυτά.

Έτσι, προς ενίσχυση του εναπομείναντος πρασίνου, το οποίο είναι παρ' όλα αυτά αρκετά πυκνό, φυτεύονται 900 νέα φυτά.

Η προτεινόμενη φύτευση περιλαμβάνει 300 νέα δένδρα κατηγορίας Δ4, που θα είναι πεύκα και κουτσουπιές, 300 θάμνους κατηγορίας Θ4, που θα είναι κυρίως πικροδάφνες και μεσογειακοί θάμνοι και 300 χαμηλά ποώδη ή βολβώδη φυτά κατηγορίας Π2, που θα είναι καλλωπιστικά μεσογειακά φυτά και λουλούδια κοντά στα καθιστικά.

Επιπλέον, καθαρίζεται ο χώρος από ξερά κλαδιά και απορρίμματα, κλαδεύονται και συντηρούνται τα υπάρχοντα φυτά και τοποθετείται αυτόματο πότισμα.

Δεν κόβεται κανένα δένδρο για να γίνουν οι προτεινόμενες διαμορφώσεις.

4. Εργασίες και προθεσμία υλοποίησης

Τα κυρίως υλικά της εν λόγω διαμόρφωσης (λιθοδομές, τσιμεντοκυβόλιθοι, ξυλεία, δένδρα, θάμνοι, κλπ), έχουν επιλεγεί με γνώμονα τις βιοκλιματικές ιδιότητες τους και την εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά και την σύγχρονη αστική αισθητική της περιοχής.

Οι εργασίες είναι χωματουργικές, τεχνικές (οικοδομικές) και εργασίες πρασίνου και περιλαμβάνουν ειδικές εκσκαφές, θεμελίωση κατασκευών με οπλισμένο σκυρόδεμα, τοποθέτηση και πάκτωση κρασπέδων, λιθοδομές, δαπεδοστρώσεις, επενδύσεις καθιστικών με σύνθετη ξυλεία, φύτευση πρασίνου, τοποθέτηση αυτόματου ποτίσματος και λοιπές μικροεργασίες.

Όλες οι παραπάνω εργασίες, επίσης, θα γίνουν από εξειδικευμένα συνεργεία και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και τις προδιαγραφές του κάθε υλικού.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα καλύπτουν τις προδιαγραφές των προτύπων του ΕΛΟΤ, θα φέρουν την 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 την διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την εφαρμογή τους.

Για την παράδοση σε άρτια κατάσταση των επισκευασμένων χώρων μετά από κάθε εργασία, ο χώρος θα καθαρίζεται από προϊόντα καθαιρέσεων και άχρηστα αντικείμενα, τα οποία θα μεταφέρονται στον οικοδομικό κάδο, 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 1312Β/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

Στο Τιμολόγιο Μελέτης περιγράφονται αναλυτικά οι εργασίες, ο τρόπος κατασκευής και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν.

Τέλος, ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται άμεσα ακόμη και εκτός ωραρίου εργασίας ή σε

εορτές και αργίες σε περιπτώσεις κινδύνου πρόκλησης ατυχημάτων.

Η προθεσμία εκτέλεσης του έργου ορίζεται σε **δώδεκα (12) μήνες** από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης

5. Προϋπολογισμός –Οικονομικά στοιχεία

Ο προϋπολογισμός του έργου «**Διαμόρφωση τμήματος νησίδας της οδού Ρόδων στη Δημοτική Ενότητα Εκάλης 2022**», συντάχθηκε βάσει της Απόφασης Υπ. Υποδομών & Μεταφορών ΔΝΣγ/οικ.35577/ΦΝ466/04.05.2017 (ΦΕΚ1746/19.05.2017 τ.Β´) Κανονισμός Περιγραφικών Τιμολογίων Εργασιών για δημόσιες συμβάσεις Έργων.

Το έργο έχει εγγραφεί στο Τεχνικό Πρόγραμμα του Δήμου Κηφισιάς με Κ.Α 30.7336.19 σύμφωνα με την αρ 114/2022 Απόφαση τους ΔΣ (6^η τροποποίηση Τεχνικού Προγράμματος) ως πολυετής δαπάνη για το συνολικό ποσό των 635.000,00€ εκ των οποίων 1.000,00€ αφορούν πιστώσεις έτους 2022 και το υπόλοιπο ποσό θα καλυφθεί από δαπάνες του έτους 2023.

Η Συνολική δαπάνη προϋπολογίζεται ενδεικτικά ως ακολούθως:

Αξία (άθροισμα) εργασιών	327.644,00
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ (18%)	58.975,92
Άθροισμα	386.619,92
Απρόβλεπτα (15%)	57.992,99
Άθροισμα	444.612,91
Απολογιστικά Αναδόχου	54.000,00
Άθροισμα	498.612,91
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ 18% Απολογιστικών	9.720,00
Άθροισμα	508.332,91
Πρόβλεψη Αναθεώρησης	3.763,87
Σύνολο χωρίς ΦΠΑ	512.096,78
ΦΠΑ 24%	122.903,22
Γενικό Σύνολο	635.000,00

Από τα απολογιστικά αναδόχου θα καλύπτονται :

- 1) οι δαπάνες υποδοχής σε ειδικά κέντρα διαχείρισης απορριμμάτων, των προϊόντων εκσκαφής ή καθαίρεσης σύμφωνα με την προαναφερθείσα Κ.Υ.Α.
- 2) οι δαπάνες της ενδεχόμενης κατά τόπους απαιτούμενης επίβλεψης της Αρχαιολογίας
- 3) η δαπάνη σύνταξης στατικής μελέτης εφαρμογής από τον ανάδοχο για τις διατομές και τον οπλισμό των θεμελιώσεων

Όλα τα ανωτέρω, μετά την παράδοση αντιστοίχων τιμολογίων από τον ανάδοχο.

6. Περιεχόμενα μελέτης

Η μελέτη συντάσσεται βάσει του άρθρου 95§2α, του Ν.4412/2016 που αφορά στην διαδικασία του ανοικτού διαγωνισμού με επιμέρους ποσοστά και αποτελείται από τα παρακάτω τεύχη:

1) Τεχνική Έκθεση	6) Ειδική Συγγραφή Υποχρεώσεων
2) Προμέτρηση	7) ΣΑΥ

3) Ενδεικτικός Προϋπολογισμός	8) ΦΑΥ
4) Τιμολόγιο μελέτης	9) Σχέδιο Διακήρυξης
5) Γενική Συγγραφή Υποχρεώσεων	10) Έντυπο οικ. Προσφοράς

Ο συντάξας Γιώργος Βραχνός Αρχιτέκτων Μηχανικός ΠΕ	Ελέγχθηκε Η Αναπληρώτρια Προϊστάμενη Τμ. Προγραμματισμού & Μελετών Δήμητρα Δημάκα Ηλεκτρολόγος Μηχανικός ΠΕ	Κηφισιά, 12-10-2022 Θεωρήθηκε Η Προϊσταμένη της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών Ελένη Γιαννιτσοπούλου Πολιτικός Μηχανικός ΠΕ
--	--	---