



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ
ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ

ΘΕΜΑ: Α. Έγκριση υποβολής πρότασης χρηματοδότησης στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα του Πράσινου Ταμείου του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας με τίτλο «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για τα έτη 2023-2024, του Άξονα Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» της πρόσκλησης με Κωδικό: «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ 2023-2024»
Β. Έγκριση Μελέτης Α.Μ 76/19-12-2024 με τίτλο «Ολοκληρωμένο Έργο Ανάπλασης Κοινόχρηστων Χώρων και Χώρων Πρασίνου Δήμου Αιγάλεω».

Α Π Ο Σ Π Α Σ Μ Α

της αριθμ. **50/2024** συνεδρίασης Δημοτικής Επιτροπής

Αριθμ. Απόφασης: 494

Η Δημοτική Επιτροπή Δήμου Αιγάλεω συνήλθε σε συνεδρίαση, σήμερα, **Δευτέρα 23/12/2024**, κατόπιν της αριθμ. πρωτ. 60602/19-12-2024 πρόσκλησης του Προέδρου, η οποία επιδόθηκε στα μέλη, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 75, παρ.6 του Ν.3852/2010, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Ακολούθως, διαπιστώθηκε ότι υπάρχει νόμιμη απαρτία, αφού **από το σύνολο των εννέα (9) τακτικών μελών βρέθηκαν όλα παρόντα**, ήτοι:

Παρόντες

Απόντες

1. Λάμπρου Γεώργιος (Αντιδήμαρχος, Πρόεδρος Δ.Ε.)
2. Βελλιανίτη Ανδρονίκη (τακτικό μέλος)
3. Δημομελέτης Ιωάννης (τακτικό μέλος)
4. Μακαρατζής Χρήστος (τακτικό μέλος)
5. Μακρής Χρήστος (τακτικό μέλος)
6. Περράκης Ιωάννης (τακτικό μέλος)
7. Γκίκας Ιωάννης (τακτικό μέλος)
8. Βασιλειάδης Στυλιανός (τακτικό μέλος)
9. Καραγιάννης Νικόλαος (τακτικό μέλος)

Με την έναρξη της συνεδρίασης και πριν αρχίσει η συζήτηση των θεμάτων της ημερήσιας διάταξης, η **Δημοτική Επιτροπή δέχεται ομόφωνα, να συζητηθεί εκτός ημερήσιας διάταξης**, το παρακάτω θέμα ως κατεπείγον, σύμφωνα με τον ν.3852/2010, άρθρο 67, παρ. 7, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Στο **2^ο θέμα εκτός της ημερήσιας διάταξης**, ο Πρόεδρος της Δ.Ε. θέτει υπόψη της Επιτροπής το αριθμ. πρωτ. 60688/20-12-2024 έγγραφο του Αντιδημάρχου κ.Ηλία Βαΐου, το οποίο έχει ως εξής:

Κύριε Πρόεδρε,

Με την υπ' αρ. πρωτ. 2502/26.04.2023 (ΑΔΑ: Ψ5Γ746Ψ844-5ΨΡ) πρόσκληση του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας με κωδικό: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ 2023-2024 και την υπ' αρ. απόφαση 277.2.2/2024 παράτασης αυτής (ΑΔΑ:9Β7446Ψ844-83Χ), για την υποβολή προτάσεων για τα έτη 2023-2024 στον Άξονα Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», κλήθηκαν οι Δήμοι της χώρας να υποβάλλουν προτάσεις, προκειμένου να ενταχθούν στο Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα.

Το Πράσινο Ταμείο καλεί όλους τους Δήμους της χώρας, να υποβάλλουν τις προτάσεις τους, σύμφωνα με τον Οδηγό Διαχείρισης για τη χρηματοδότηση δράσεων στον Άξονα Προτεραιότητας 2 «Αστική Αναζωογόνηση & Λοιπές δράσεις Περιβαλλοντικού Ισοζυγίου» του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για τα έτη 2023-2024 (έκδοση Απρίλιος 2023).

Η συνολική διάρκεια της πρόσκλησης εκτείνεται στα ημερολογιακά έτη 2023-2024. Επισημαίνεται ότι στο διάστημα αυτό δε θα εκδοθεί άλλη πρόσκληση.

Ο Δήμος ως δυνητικά Δικαιούχος προτίθεται να υποβάλλει πρόταση χρηματοδότησης στο πλαίσιο της προαναφερόμενης πρόσκλησης με τίτλο: **«Ολοκληρωμένο Έργο Ανάπλασης Κοινόχρηστων Χώρων και Χώρων Πρασίνου Δήμου Αιγάλεω»** και προϋπολογισμό **806.000€** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%) στο **Μέτρο 1 «Σύνθετες αστικές αναπλάσεις»** και συγκεκριμένα στο υπομέτρο 1.1 **«Ολοκληρωμένα έργα αναπλάσεων κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου ή δικτύου αυτών»** της πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου.

Βασική προτεραιότητα είναι η διατήρηση και ενίσχυση της φύτευσης και του πρασίνου.

Με την προτεινόμενη Πράξη με τίτλο **«Ολοκληρωμένο Έργο Ανάπλασης Κοινόχρηστων Χώρων και Χώρων Πρασίνου Δήμου Αιγάλεω»**, ο Δήμος θα συμμετάσχει στην προαναφερθείσα πρόσκληση με σκοπό την ανάπτυξη των κοινόχρηστων χώρων του με συνολικό **προϋπολογισμό 806.000€** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%), ο οποίος κατανέμεται ως εξής :

- Προϋπολογισμός έργου: 806.000 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)
- Ανώτατο ποσό χρηματοδότησης του Δήμου (ήτοι χρηματοδότηση Πράσινου Ταμείου): $806.000 \times 0,60 = 483.600$ ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)
- Ίδιοι πόροι Δήμου: $806.000 \times 0,40 = 322.400$ ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%)

Κατόπιν των ανωτέρω, παρακαλώ να θέσετε υπόψη του Σώματος για να αποφασίσει σχετικά με :

A. Την έγκριση :

1. Υποβολής πρότασης χρηματοδότησης της Πράξης «Ολοκληρωμένο Έργο Ανάπλασης Κοινόχρηστων Χώρων και Χώρων Πρασίνου Δήμου Αιγάλεω» στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για τα έτη 2023-2024, Άξονας Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», στο **Μέτρο 1 «Σύνθετες αστικές αναπλάσεις»** και συγκεκριμένα υπομέτρο 1.1 **«Ολοκληρωμένα έργα αναπλάσεων κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου ή δικτύου αυτών»** της πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου με προϋπολογισμό **806.000 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%).
2. Την έγκριση κάλυψης από ίδιους πόρους του Δήμου του επιπλέον ποσού που θα προκύψει από το ποσό χρηματοδότησης του προγράμματος .
3. Την αποδοχή των όρων χρηματοδότησης της πρόσκλησης με Κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ 2023-2024», για την υποβολή προτάσεων στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για τα έτη 2023-2024, Άξονας Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» όπως διατυπώνονται στο Σύμφωνο Αποδοχής Όρων Χρηματοδότησης (ΣΑΠΟ) ήτοι στο **εδάφιο 5 του Παραρτήματος** του οδηγού Διαχείρισης για τη χρηματοδότηση δράσεων στο πλαίσιο της πρόσκλησης με κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ 2023-2024» (σελίδα 53-56 του Οδηγού).
4. Την εξουσιοδότηση Δημάρχου προκειμένου να προβεί σε όλες τις περαιτέρω ενέργειες, ώστε να υποβληθεί η πρόταση χρηματοδότησης.

B. Την έγκριση της μελέτης **A.M 76/19-12-2024** με τίτλο **«Ολοκληρωμένο Έργο Ανάπλασης Κοινόχρηστων Χώρων και Χώρων Πρασίνου Δήμου Αιγάλεω»**, που εκπόνησαν οι Τεχνικές Υπηρεσίες του Δήμου Αιγάλεω , συνολικού προϋπολογισμού **806.000 ευρώ** (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%) .

Στη συνέχεια, ο πρόεδρος καλεί την επιτροπή να αποφασίσει σχετικά.

Η Δημοτική Επιτροπή, αφού άκουσε την εισήγηση, μελέτησε τα δικαιολογητικά του θέματος και έλαβε υπόψη τις σχετικές διατάξεις, μετά από διαλογική συζήτηση,

ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ ΟΜΟΦΩΝΑ

A. Την έγκριση :

1. Υποβολής πρότασης χρηματοδότησης της Πράξης «Ολοκληρωμένο Έργο Ανάπλασης Κοινόχρηστων Χώρων και Χώρων Πρασίνου Δήμου Αιγάλεω» στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για τα έτη 2023-2024, Άξονας Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ», στο Μέτρο 1 «Σύνθετες αστικές αναπλάσεις» και συγκεκριμένα υπομέτρο 1.1 «Ολοκληρωμένα έργα αναπλάσεων κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου ή δικτύου αυτών» της πρόσκλησης του Πράσινου Ταμείου με προϋπολογισμό 806.000 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. 24%).
 2. Την κάλυψη από ίδιους πόρους του Δήμου του επιπλέον ποσού που θα προκύψει από το ποσό χρηματοδότησης του προγράμματος .
 3. Την αποδοχή των όρων χρηματοδότησης της πρόσκλησης με Κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ 2023-2024», για την υποβολή προτάσεων στο χρηματοδοτικό πρόγραμμα «ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» για τα έτη 2023-2024, Άξονας Προτεραιότητας 2 (Α.Π.2) «ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ & ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΙΣΟΖΥΓΙΟΥ» όπως διατυπώνονται στο Σύμφωνο Αποδοχής Όρων Χρηματοδότησης (ΣΑΠΟ) ήτοι στο εδάφιο 5 του Παραρτήματος του οδηγού Διαχείρισης για τη χρηματοδότηση δράσεων στο πλαίσιο της πρόσκλησης με κωδικό «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ 2023-2024» (σελίδα 53-56 του Οδηγού).
 4. Την εξουσιοδότηση Δημάρχου προκειμένου να προβεί σε όλες τις περαιτέρω ενέργειες, ώστε να υποβληθεί η πρόταση χρηματοδότησης.
- B. Την έγκριση της μελέτης Α.Μ 76/19-12-2024 με τίτλο «Ολοκληρωμένο Έργο Ανάπλασης Κοινόχρηστων Χώρων και Χώρων Πρασίνου Δήμου Αιγάλεω», που εκπόνησαν οι Τεχνικές Υπηρεσίες του Δήμου Αιγάλεω , συνολικού προϋπολογισμού 806.000 ευρώ (συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24%) .**

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΛΑΜΠΡΟΥ

ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ & ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΔΟΝΤΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Α. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ & ΦΥΤΕΥΣΗΣ
Β. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Α.Μ : 76/19-12-2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ & ΦΥΤΕΥΣΗΣ

- A.1 Εισαγωγή
- A.2 Στόχος της ανάπλασης
- A.3 Υπάρχουσα κατάσταση
- A.4 Γενικές αρχές σχεδιασμού
- A.5 Φύτευση

B. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ

- B.1 Αντικείμενο
- B.2 Γενικά
- B.3 Χαράξεις
- B.4 Αποξηλώσεις
- B.5 Προεργασίες – Χωματοουργικά
- B.6 Υποβάσεις – Κατασκευές
- B.7 Τελικές επιφάνειες – Επικαλύψεις
- B.8 Χρωματισμοί
- B.9 Απορροή Όμβριων – Σχάρες
- B.10 Αστικός εξοπλισμός
- B.11 Επιγραφές σήμανσης
- B.12 Φύτευση

Α.ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΦΥΤΕΥΣΗΣ

Α.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Δήμος Αιγάλεω, στην προσπάθειά του για την **αναβάθμιση της εικόνας του αστικού ιστού** και τη **βελτίωση του μικροκλίματος** στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης του Δήμου, αποφάσισε την ανάπτυξη της κύριας περιοχής παρέμβασης ήτοι την υφιστάμενη κεντρική Πλατεία Λαμπράκη του Δήμου Αιγάλεω που οριοθετείται από τις οδούς Ζακύνθου-Π. Μπακογιάννη-Δελφών-Τομπάζη και αφετέρου στην αναδιαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου της πλατείας Λαμπράκη, μέσω της αναδιαμόρφωσης των πλακοστρώσεων των πεζοδρομίων και με ψυχρά υλικά στις οδούς Ζακύνθου, Π. Μπακογιάννη, Δελφών και Τομπάζη.

Η Πλατεία Λαμπράκη του Δήμου Αιγάλεω αποτελεί πόλο έλξης και συνάθροισης των κατοίκων και των επισκεπτών, γεγονός που καθιστά αναγκαία **την εξασφάλιση της βιωσιμότητας**.

Η Πλατεία Λαμπράκη του Δήμου Αιγάλεω αποτελεί μια κεντρική πλατεία του Δήμου. Έχει υψηλή επισκεψιμότητα σε καθημερινή βάση από άτομα κάθε ηλικίας που την επιλέγουν για αναψυχή και επικοινωνία.

Η πρώτη περιοχή παρέμβασης ήτοι η ανάπτυξη της κεντρικής πλατείας στην εν λόγω περιοχή, θεωρείται ως ένα σημαντικό και αποτελεσματικό εργαλείο αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος. Για τον λόγο αυτό, επιλέχθηκε ως απολύτως αναγκαία στο Δήμο η ανάπτυξη του προς παρέμβαση κοινόχρηστου χώρου, συμβάλλοντας με τον τρόπο αυτό τόσο στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιοχής όσο και ταυτόχρονα στη δημιουργία ενός ισχυρού πόλου έλξης της περιοχής.

Η δεύτερη περιοχή παρέμβασης, είναι τα πεζοδρόμια, πέριξ της πλατείας Λαμπράκη, στις οδούς Ζακύνθου, Π. Μπακογιάννη, Δελφών και Τομπάζη.

Η αξιοποίηση του Δημόσιου χώρου είναι επιβεβλημένη **για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, τις καλύτερες ανθρωποκεντρικές εξυπηρετήσεις, την εξυγίανση, την ασφάλεια και την αναψυχή.**

Α.1. ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ

Βασικός στόχος της ανάπλασης τόσο στην κεντρική πλατεία όσο και στον περιβάλλοντα χώρο, είναι η προστασία, αναβάθμιση και βελτίωση του τοπικού αστικού ιστού του Δήμου, με την αξιοποίηση του υπαίθριου χώρου **σύμφωνα με τις αρχές της βιοκλιματικής σχεδίασης και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας**, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη βιωσιμότητα, η διατήρηση του μικροκλίματος και η χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση.

Το προτεινόμενο Έργο Ανάπλασης διέπεται από τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού και έχει ως στόχο την αύξηση της βιωσιμότητας των κοινόχρηστων χώρων του οικισμού, αυξάνοντας παράλληλα τις αστικές ροές χωρίς να περιορίζει τις δυνατότητες ελεύθερης πρόσβασης και αναψυχής.

Βασική προτεραιότητα είναι η διατήρηση και η ενίσχυση της φύτευσης και του πρασίνου.

Η παρούσα μελέτη λόγω της αναβάθμισης των παρεχόμενων υπηρεσιών του Δήμου, σε επίπεδο λειτουργίας και συντήρησης των υποδομών του:

- αποτελεί μια ολιστική προσέγγιση της χρήσης κοινόχρηστων χώρων,
- είναι συμβατή με το εγκεκριμένο σχέδιο της περιοχής,
- χαρακτηρίζεται από λειτουργικότητα και βιωσιμότητα και
- συμβάλλει στην ελεύθερη πρόσβαση σε ένα επαρκές και καλής ποιότητας περιβάλλον.

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε για να συμπεριλάβει την ανάπλαση των εν λόγω κοινόχρηστων χώρων μέσω των οποίων αναμένεται η αισθητική αναβάθμιση της περιοχής παρέμβασης, και η βελτίωση των επιπέδων θερμικής άνεσης των χρηστών και κατοίκων της περιοχής παρέμβασης.

Βασική προτεραιότητα είναι η διατήρηση και η ενίσχυση της φύτευσης και του πρασίνου. Η ανάπλαση της κεντρικής πλατείας και του περιβάλλοντα χώρου της κινείται στην κατεύθυνση της αειφορίας και στην αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, της ποιότητας ζωής των κατοίκων και επισκεπτών της ευρύτερης περιοχής.

Βασικός στόχος της ανάπλασης είναι η προστασία, αναβάθμιση και βελτίωση του τοπικού αστικού ιστού του Δήμου, με την αξιοποίηση του υπαίθριου χώρου σύμφωνα με τις αρχές της βιοκλιματικής σχεδίασης και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η μέγιστη βιωσιμότητα, η διατήρηση του μικροκλίματος και η χαμηλή ενεργειακή κατανάλωση.

Με την λειτουργική αναβάθμιση θα εξασφαλιστούν:

- Μεγάλες ζώνες όδευσης για την απρόσκοπτη προσπέλαση και κυκλοφορία των πεζών.
- Ζώνη απρόσκοπτης όδευσης ατόμων με Αναπηρίες (ΑμεΑ) και στοιχείων διευκόλυνσης (ενδείξεις, ράμπες, κ.τ.λ.).
- Ενιαία δαπεδόστρωση με σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο εντός του χώρου της Πλατείας και κυβόλιθων περιμετρικά στα πεζοδρόμια – Πεζόδρομο που θα χαρακτηρίζει τις κινήσεις και την στάση των πεζών κ.λ.π.
- Απρόσκοπτη όδευση τυφλού σε όλο το μήκος της ζώνης.
- Εντός του χώρου της πλατείας, θα υπάρχει διαβαθμισμένος, ομοιόμορφος φωτισμός σε όλο το μήκος της διαδρομής και της στάσης των πεζών, με την τοποθέτηση φωτιστικών ιστών, ανά τακτές αποστάσεις με

ενιαίο πνεύμα χωροθέτησης και με βασικά αποτελέσματα την παροχή οπτικής άνεσης και αίσθησης ασφάλειας.

- Ανακατασκευή της παιδικής χαράς εντός του χώρου της πλατείας.
- Αστικός εξοπλισμός όπως καθιστικά, μικροί κάδοι απορριμμάτων, συστήματα υπόγειου κάδου ανακύκλωσης κ.λ.π.
- Εμπλουτισμός και βελτίωση του υπάρχοντος πρασίνου, είτε σε νησίδες είτε μεμονωμένα (δεντροφύτευση)

Με την αισθητική αναβάθμιση θα επιδιωχτεί:

- Να αποκτήσουν οι εν λόγω χώροι ένα ενιαίο και αισθητικά αναβαθμισμένο χαρακτήρα
- Να αναδειχθούν οι περιοχές κίνησης – στάσης πεζών.
- Να αναβαθμιστεί η κατασκευή των δαπεδοστρώσεων που θα συντελέσει στο να έχει το έργο μεγάλο χρόνο ζωής.
- Να αποκατασταθεί η αντιληπτική εικόνα της πλατείας με την ποικιλομορφία της φύτευσης και τις χρωματικές εναλλαγές σε όλη την επιφάνειά της.

Η πρόσβαση σε όλους τους χώρους είναι εφικτή για όλους, εφόσον η κίνηση των ΑμεΑ γίνεται με διαδρομές με κλίση 1-5%, ιδιαίτερα φιλική για όσους δεν διαθέτουν ηλεκτρικά αμαξίδια.

A.3 ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι βασικές παρατηρήσεις της υπάρχουσας κατάστασης της κεντρικής Πλατείας Λαμπράκη, είναι:

- Φθαρμένες και κατεστραμμένες πλάκες σε όλη την έκταση της πλατείας, οι οποίες εκτός των κινδύνων που εγκυμονούν για τους πολίτες, καθιστούν την πλατεία μη βιώσιμη.
- Ο χώρος της πλατείας στερείται βασικών συνθετικών αρχών σχεδιασμού, και εξοπλισμού.
- Ο αστικός εξοπλισμός είναι τοποθετημένος χωρίς σαφή αισθητικά κριτήρια και πρόθεση απόδοσης συγκεκριμένης αισθητικής (υλικά, χρώμα, ύψος, κ.λπ.).

Η πρόταση της ανάπλασης προέκυψε συσχετισμένη με την αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης και την εφαρμογή των οικοδομικών, ρυμοτομικών γραμμών.

Οι βασικές παρατηρήσεις της υπάρχουσας κατάστασης στα πεζοδρόμια και στους δρόμους γύρω από την Πλατεία Λαμπράκη του Δήμου Αιγάλεω είναι:

- Φθαρμένες και κατεστραμμένες πλάκες σε όλη την έκταση των πεζοδρομίων, οι οποίες εγκυμονούν κινδύνους για τους πολίτες.
- Δεν υπάρχει επαρκής πρόβλεψη για άνετη προσπέλαση των ατόμων με Αναπηρίες (ΑμεΑ), των ατόμων μειωμένης κινητικότητας, οδηγού όδευσης Τυφλών κ.λ.π.

Η αναδιαμόρφωση του περιβάλλοντα χώρου της πλατείας Λαμπράκη μέσω της ανακατασκευής των δαπέδων των πεζοδρομίων, με ψυχρά υλικά αλλά και την προσθήκη νέων σημείων πρασίνου με φυτά, κρίνεται απολύτως αναγκαία, συμβάλλοντας με τον τρόπο αυτό στην βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος και την αναβάθμιση της ζωής των κατοίκων της περιοχής.

A.4 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ**

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε με βάση τους ισχύοντες κανονισμούς (Απόφαση αριθ. ΟΙΚ.ΥΠΕΝ/ΔΜΕΑΑΠ/124964/1561 Απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος & Ενέργειας, ΦΕΚ 6213Β'/7-12-2022, για την εξυπηρέτηση στους κοινόχρηστους χώρους των οικισμών των ατόμων με αναπηρία, ΦΕΚ 2029β'/2014, Εγκύκλιο 44 του ΥΠΕΣ, Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1176: 2008 «Εξοπλισμός και δάπεδα Παιχνιδοτόπων», κ.λ.π)

Οι βασικές αρχές στις οποίες στηρίχθηκε ο σχεδιασμός της παρούσας ανάπλασης αναλυτικά είναι:

- Διατήρηση της υφιστάμενης φύτευσης περιμετρικά της πλατείας με εμπλουτισμό των υφιστάμενων θάμνων, λουλουδιών και δένδρων με νέα και ενίσχυση της φυσικής σκιάς.
- Δημιουργία στην «καρδιά» της πλατείας αμφιθεατρικού χώρου ανάπαυσης και συνάθροισης, με γνώμονα τα καλλιτεχνικά δρώμενα και τις ανθρωποκεντρικές εξυπηρετήσεις.
- Νέα χάραξη των περιοχών Φύτευσης και Αστικού εξοπλισμού.
- Εμπλουτισμό των περιοχών πρασίνου της πλατείας και του περιβάλλοντος χώρου με νέα δένδρα και φυτά με στόχο την οικιστική και περιβαλλοντική αναβάθμιση και την δημιουργία βιοκλιματικών συνθηκών (π.χ. σκίαση για τους πεζούς), έτσι ώστε να δημιουργείται ένα ευχάριστο μικροκλίμα στους επισκέπτες και τους κατοίκους της περιοχής.
- Χρήση νέων υλικών δαπεδοστρώσεων της πλατείας και των χώρων πέριξ τα πλατείας με ψυχρούς κυβόλιθους, κεραμικό δάπεδο, κτλ, ώστε να δημιουργείται ενιαίο αισθητικό αποτέλεσμα.
- Χρήση νέων υλικών δαπεδοστρώσεων στον περιβάλλοντα χώρο (πεζοδρόμια με ψυχρούς κυβόλιθους, ώστε να δημιουργείται ενιαίο αισθητικό αποτέλεσμα
- Χωροθέτηση λωρίδας όδευσης τυφλού στα πεζοδρόμια πέριξ της πλατείας, πλάτους 0,40 εκ.
- Χωροθέτηση ραμπών όπου απαιτείται στο πεζοδρόμιο της πλατείας, με κλίση 5% και ελάχιστο πλάτος 1.60μ.
- Τοποθέτηση φωτιστικών σωμάτων επί ιστού.
- Τοποθέτηση στοιχείων Αστικού Εξοπλισμού για την λειτουργική αναβάθμιση του χώρου της πλατείας, σε επιλεγμένα, κομβικά σημεία, που περιλαμβάνει:
 - Καθιστικά διαφόρων τύπων
 - Μικρούς κάδους απορριμμάτων
 - Συστήματα υπόγειου κάδου απορριμμάτων -ανακύκλωσης
 -

A.5 ΦΥΤΕΥΣΗ**A.5.1 ΓΕΝΙΚΑ**

Η φύτευση με την ποικιλομορφία της, τους χρωματισμούς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της (δένδρα, θάμνοι κλπ) διαμορφώνει κατά κύριο λόγο το αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα της ανάπλασης.

Έγινε προσπάθεια να διατηρηθεί (αφού εξυγιανθεί) η υπάρχουσα αξιόλογη βλάστηση, όπου

αυτή δεν ενοχλούσε λειτουργικά.

Λαμβάνοντας υπόψη τις τοπικές ιδιαιτερότητες του χώρου από πλευράς λειτουργικότητας των διαμορφώσεων, αποκατάστασης του τοπίου, υφιστάμενης βλάστησης και αισθητικής βελτίωσης της περιοχής, οι απαιτήσεις που προκύπτουν στα θέματα της φυτοτεχνικής διαμόρφωσης είναι:

- Η οικιστική και περιβαλλοντική αναβάθμιση και η δημιουργία βιοκλιματικών συνθηκών (π.χ. σκίαση για τους πεζούς), έτσι ώστε να δημιουργείται ένα ευχάριστο μικροκλίμα στους επισκέπτες και τους κατοίκους της περιοχής.
- Η αισθητική αναβάθμιση, η εναρμόνιση με την υφιστάμενη βλάστηση και η προσαρμογή στα χαρακτηριστικά της περιοχής.
- Η οριοθέτηση και ο προσανατολισμός με τη δημιουργία δενδροστοιχιών με ιδιαίτερο χαρακτήρα.
- Διατήρηση κατά το δυνατό όλων των υφιστάμενων δένδρων και θάμνων και βελτιστοποίηση της διαχείρισής τους στη διάρκεια του έτους, με τακτικά κλαδέματα και λιπάνσεις.
- Η Μεσογειακή ταυτότητα σε θέματα επιλογής του φυτικού υλικού με σκοπό την κατά το δυνατόν αειφόρο ανάπτυξη των προτεινόμενων φυτοτεχνικών επεμβάσεων, που θα έχει σαν αποτέλεσμα τη συνεχώς μειούμενη συντήρηση.

A.5.2 ΠΡΟΤΑΣΗ

Λόγω της εικόνας της υφιστάμενης βλάστησης που υπάρχει σήμερα, προτείνεται η εγκατάσταση ομαδοποιημένων συστάδων ομοειδών φυτών, που θα ενδυναμώσουν τις επεμβάσεις και το χαρακτήρα των φυτεύσεων, ενοποιώντας τις επιμέρους περιοχές και δημιουργώντας μια ηρεμία στο σύνολό τους.

Η εναρμόνιση του φυτικού υλικού και της διάταξης φύτευσης με τον περιβάλλοντα χώρο, την αρχιτεκτονική πρόταση και τα υφιστάμενα δένδρα, συμβάλλει στην ενοποίηση των επί μέρους τμημάτων του έργου σε ένα σύνολο.

Αυτό επιτυγχάνεται με την επιλογή φυτών εγκλιματισμένων στην περιοχή (χρήση ενδημικών φυτικών ειδών) και με την επιλογή θέσεων φύτευσης σε σχήματα και γραμμές που ακολουθούν αυτές του Αστικού και Αρχιτεκτονικού σχεδιασμού.

Προτείνονται ομαδικές φυτεύσεις δένδρων/θάμνων, σε ικανοποιητική πυκνότητα, έτσι ώστε να αποτελούν πυκνά παρτέρια που θα δώσουν τον χαρακτήρα του πρασίνου και θα προσδώσουν στην περιοχή τα πλεονεκτήματα ενός μεγάλου φυτεμένου χώρου πρασίνου.

Κατά την επιλογή των θάμνων λήφθηκαν υπόψη τόσο οι ιδιαίτερες απαιτήσεις των συνθηκών ανάπτυξης των φυτών (σκίαση, υφιστάμενη βλάστηση), όσο και η διάταξη των φυτών. Η κάλυψη των επιφανειών χώματος που δημιουργούνται, με ανθοφόρους χαμηλούς θάμνους και πολυετή ποώδη, αποκαθιστά το τοπίο αισθητικά και οικολογικά και δίνει χρωματικές εναλλαγές σε όλη την επιφάνεια του εδάφους που καλύπτεται από αυτά τα είδη.

A.5.3 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΦΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Η επιλογή των φυτικών ειδών έγινε με κανόνες αισθητικής και περιβαλλοντικής ευαισθησίας. Η χρήση εγγενούς φυτικού υλικού με μικρές απαιτήσεις σε συντήρηση, ανθεκτικά στις φυτοπαθολογικές και εντομολογικές προσβολές και με γρήγορη ανάπτυξη στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της χώρας μας και ιδιαίτερα της περιοχής του έργου, διευκολύνουν και μειώνουν τις απαιτήσεις συντήρησής τους και δίνει τη δυνατότητα αυτών για αειφόρο ανάπτυξη.

Οι βασικές αρχές για την επιλογή του κατάλληλου φυτικού υλικού είναι οι εξής:

- 1.** Προσαρμογή στο μικροκλίμα της περιοχής, χρήση ιθαγενούς φυτικού υλικού, αντοχή σε δυνατούς ανέμους και υψηλές θερμοκρασίες
- 2.** Σωστή αναλογία δέντρων και θάμνων
- 3.** Ποικιλομορφία στην εποχή άνθησης (ιδιαίτερα τους θερινούς μήνες, στο χρώμα των ανθέων, στην υφή του φυλλώματος κλπ.)
- 4.** Μειωμένη απαίτηση του φυτικού υλικού σε συντήρηση και δυνατότητα αυτού για αειφόρο ανάπτυξη
- 5.** Φυτά ανθεκτικά σε φυτοπαθολογικές και εντομολογικές προσβολές
- 6.** Φυτά με σχετικά ταχεία ανάπτυξη και εξέλιξη σε δένδρα επιθυμητού μεγέθους
- 7.** Φυτά που με τις ρίζες τους συγκρατούν τα εδάφη και απορροφούν τα νερά από έντονες βροχοπτώσεις

Β. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ

Β.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή Οικοδομικών Εργασιών της Μελέτης Εφαρμογής αφορά στο έργο: «**ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ**»

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφονται οι βασικές εργασίες διαμόρφωσης «υπαίθριου χώρου», τα χρησιμοποιούμενα υλικά και ο τρόπος κατασκευής σύμφωνα με τους κανόνες της Τεχνικής και της Επιστήμης, κωδικοποιημένα σε κεφάλαια εργασιών που αφορούν τα οικοδομικά. Συγκεκριμένα περιγράφονται διαμορφώσεις χώρων φύτευσης, καθιστικών, οριοθετήσεων, ειδών φωτισμού και τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού, που αποτελούν το αντικείμενο της ανάπλασης.

Σε ότι αφορά τους τεχνικούς συμβατικούς όρους σχετικά με το είδος και την ποιότητα των υλικών, τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών, τις ανοχές καθώς και την διενέργεια των αναγκαίων ελέγχων και δοκιμών, αυτά θα ανταποκρίνονται πλήρως στην ισχύουσα Τεχνική Νομοθεσία, στους κανονισμούς καθώς και στις Π.Τ.Π (Πρότυπες Τεχνικές Προδιαγραφές) του ΥΠΕΧΩΔΕ, οι οποίες εγκρίθηκαν σύμφωνα με την υπ' αριθμό ΔΙΠΑΔ/ΟΙΚ/273/17-7-2012 απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας Υποδομών μεταφορών και Δικτύων με θέμα: « Έγκριση τετρακοσίων σαράντα Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ) με υποχρεωτική εφαρμογή σε όλα τα Δημόσια Έργα» και τη συνοδευτική εγκύκλιο 26/ΔΙΠΑΔ/356/4-10-2012.

Είδος και ποιότητα υλικών, τρόπος εκτέλεσης εργασιών, επεξεργασία και διαμόρφωση τελικών επιφανειών, θα είναι της αποδοχής της επιβλέπουσας υπηρεσίας του Δήμου.

- Όλες οι κατασκευές που περιγράφονται παρακάτω θεωρούνται ολοκληρωμένες, δηλ. ότι περιλαμβάνουν όλα τα στοιχεία δόμησης, ακόμη και αν δεν αναφέρονται στην παρούσα τεχνική περιγραφή της μελέτης.
- Για τους τρόπους δόμησης – εκτέλεσης εργασιών, τα χρησιμοποιούμενα υλικά, τις ανοχές και τους κανονισμούς όπου υφίστανται, την ποιότητα και ποσότητα των χρησιμοποιούμενων υλικών, θα γίνεται εφαρμογή των περιγραφών των σχετικών άρθρων ΑΤΟΕ και των Ελληνικών Τεχνικών Προδιαγραφών (ΕΤΕΠ).
- Για υλικά – κατασκευές που δεν αναφέρονται στον ΑΤΟΕ θα εφαρμοστούν οι προδιαγραφές του υλικού, ως προς την εφαρμογή (τρόπος κατασκευής), την συντήρηση, την προεργασία και την τοποθέτηση.
- Για υπέρβαση ανοχών (κακοτεχνίες) όπως αυτές ορίζονται στα σχετικά άρθρα ΑΤΟΕ ή τη μη εφαρμογή υφιστάμενων κανονισμών (ΕΤΕΠ) ή εγγράφων οδηγιών της επίβλεψης, η ευθύνη και δαπάνη αποκατάστασης βαρύνει τον Ανάδοχο.

Σε οποιαδήποτε περίπτωση εννοείται ότι περιλαμβάνονται και κατά συνέπεια περιέχονται στην τιμή μονάδας τα εξής :

- Η αξία όλων των υλικών κύριων και βοηθητικών, που απαιτούνται κατά οποιονδήποτε τρόπο για την πλήρη εκτέλεση και την άψογη εμφάνιση των εργασιών σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τους όρους των στοιχείων του έργου, ακόμη και αν τα υλικά αυτά δεν καθορίζονται ρητώς στην τεχνική περιγραφή.
- Η δαπάνη μεταφοράς των υλικών μέχρι τον τόπο του έργου έτοιμων να χρησιμοποιηθούν.
- Η δαπάνη λόγω φθοράς και απομείωσης των υλικών εν γένει.
- Η δαπάνη προσεγγίσεως όλων των υλικών μέχρι τα σημεία χρησιμοποιήσεώς τους
- Οι δαπάνες λειτουργίας των μηχανημάτων που απαιτούνται για την εκτέλεση κάθε εργασίας και συντηρήσεως των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκαταστάσεως και τα ασφάλιστρά τους, καθώς και η απόσβεσή τους.

Η παρούσα τεχνική περιγραφή, επεξηγεί και συμπληρώνει τα αρχιτεκτονικά σχέδια (όπου απαιτούνται).

Για λόγους καλύτερης αντιστοίχισης βασικές προδιαγραφές που αφορούν χρησιμοποιούμενα υλικά ή εκτελούμενες εργασίες έχουν ενσωματωθεί στα αντίστοιχα κεφάλαια.

B.2 ΓΕΝΙΚΑ

Οι εργασίες που προβλέπεται να εκτελεσθούν στο έργο, καθώς και τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, περιγράφονται στα επόμενα άρθρα.

Όλες οι αναφερόμενες εργασίες και υλικά που θα χρησιμοποιηθούν καθορίζονται μονοσήμαντα σε αυτήν την Τεχνική Περιγραφή.

Κάθε εργασία θα εκτελείται από έμπειρους και ειδικευμένους εργατοτεχνίτες, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, ούτως ώστε το τελικό αποτέλεσμα να είναι δομικά, λειτουργικά και αισθητικά άρτιο.

Όλα τα υλικά των κάθε είδους κατασκευών και εργασιών προβλέπονται να είναι άριστης ποιότητας και Α' διαλογής, αναγνωρισμένων και καθιερωμένων εργοστασίων.

B.3 ΧΑΡΑΞΕΙΣ

Πριν την έναρξη των εργασιών, θα γίνει χάραξη των προβλεπόμενων κατασκευών και οριογραμμών και θα τοποθετηθούν σταθερά σημεία σήμανσης σύμφωνα με τις οδηγίες της Υπηρεσίας και την μελέτη, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της υπάρχουσας κατάστασης που πρέπει να προστατευθούν καθώς και τα σημεία-περιοχές όπου θα γίνει προσαρμογή με την υφιστάμενη κατάσταση.

Κάθε κακή χάραξη και εφαρμογή θα αποκαθίσταται αμέσως μόλις διαπιστωθεί. Κάθε ζημιά που πιθανόν συμβεί, σε οποιαδήποτε φάση του έργου, από κακή χάραξη ή εφαρμογή, θα αποκαθίσταται πλήρως.

B.4 ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ

Μετά την εγκατάσταση του Ανάδοχου στο έργο και πριν τις χαράξεις, θα γίνουν οι απαιτούμενες αποξηλώσεις.

Στους χώρους που προβλέπονται εργασίες θα γίνει πλήρης αποξήλωση των δαπέδων (ασφαλτοτάπητας, σκυρόδεμα, πλάκες δαπεδοστρώσεων, διαμορφώσεις φύτευσης κλπ.) μετά των τυχόν κρασπέδων και ρείθρων, συμπεριλαμβανομένης της υπόβασης τους, χωρίς προσοχή, όσον αφορά τα υλικά, αλλά με προσοχή προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών σε πάσης φύσεως υπάρχουσες υπόγειες σωληνώσεις, καλωδιώσεις κλπ. δίκτυα των ΔΕΚΟ, με χρήση οιωνδήποτε μηχανικών ή μη μέσων. Στα σημεία τερματισμού των επιφανειών που αποξηλώνονται θα γίνει κοπή των υλικών με ηλεκτρικό κόφτη ή άλλο πρόσφορο τρόπο, έτσι ώστε να παραμείνει άθικτη η υπόλοιπη δαπεδόστρωση.

Θα αποξηλωθούν ή θα μετατοπιστούν σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, υπάρχουσες κατασκευές οπουδήποτε εντός του χώρου που δυσχεραίνουν την κατασκευή του έργου.

Τα υλικά αποξηλώσεων θα απομακρυνθούν από το χώρο, και θα αποτεθούν σε θέση που θα υποδείξει η επιβλέπουσα υπηρεσία, σε νόμιμες ΧΥΤΑ, έτσι ώστε να καταστεί ο χώρος έτοιμος για την χάραξη

Οι αποξηλώσεις, η αποκομιδή – μεταφορά θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας και υγιεινής.

B.5 ΠΡΟΕΡΓΑΣΙΕΣ – ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

B.5.1 Εκσκαφές

Οι εκσκαφές θα γίνουν , βάσει σχεδίου -χρονοδιαγράμματος του Ανάδοχου, που θα υποβληθεί στην υπηρεσία προς έγκριση πριν την έναρξη των εργασιών, με στόχο τη διευκόλυνση της λειτουργίας των παρακείμενων καταστημάτων.

α. Θα γίνουν οι απαραίτητες εκσκαφές, ώστε να επιτευχθεί το τελικό επιθυμητό υψόμετρο για τις επιστρώσεις στις επιφάνειες, που θα επιστρωθούν.

β. Θα γίνουν οι απαραίτητες εκσκαφές για τα δίκτυα ύδρευσης, άρδευσης, εκσκαφές θεμελίων για την στήριξη των κρασπέδων, των φωτιστικών σωμάτων κ.λπ, όπου απαιτούνται.

γ. Θα γίνουν οι απαραίτητες εκσκαφές για την προετοιμασία των χώρων φύτευσης όπου ορίζεται στα σχέδια της Μελέτης (όπου απαιτούνται), έτσι ώστε να γίνει η εξυγίανση - αλλαγή της υπάρχουσας ή δημιουργία νέας φύτευσης.

δ. Θα γίνουν οι απαραίτητες εκσκαφές, όπου αποφασιστεί σε συνεννόηση με τις αρμόδιες ΔΕΚΟ

ε. Η μεταφορά – απόρριψη των προϊόντων εκσκαφών που πλεονάζουν θα γίνει από τον ανάδοχο σε θέσεις και με τον τρόπο που θα υποδείξει η επιβλέπουσα υπηρεσία.

στ. Θα ληφθούν όλα τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των скаμμάτων από την εισροή επιφανειακών νερών της βροχής.

Σε επιλεγμένα σημεία όπου δεν είναι δυνατή η εργασία μηχανημάτων, οι εκσκαφές διάνοιξης τάφρων για την θεμελίωση μεμονωμένων στοιχείων θα γίνει με τα χέρια

Σχετικά Πρότυπα

Παράλληλα με την παρούσα Προδιαγραφή ισχύει και η ΠΤΠ Χ1 του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. Γενικοί Όροι Όλες οι χωματουργικές εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια και τις έγγραφες οδηγίες και εντολές του Επιβλέποντα με αυστηρή τήρηση των αντιστοίχων σταθμών, κλίσεων και διαστάσεων.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να απομακρύνει εκτός του εργοταξίου όλα τα ακατάλληλα για επίχωση ή πλεονάζοντα προϊόντα εκσκαφών και υλικά καθαιρέσεων. Καμιά αποζημίωση δεν θα καταβληθεί στον ανάδοχο για μετακινήσεις εντός ή εκτός του εργοταξίου προϊόντων εκσκαφών που έκανε για διευκόλυνσή του. Επίσης ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με δαπάνη του να προσκομίσει δάνεια υλικά κατάλληλα για επιχώσεις σε αντικατάσταση αυτών που απομάκρυνε από το εργοτάξιο για διευκόλυνσή του.

Τα προϊόντα εκσκαφών, που πρέπει σύμφωνα με τα παραπάνω να απομακρυνθούν από το εργοτάξιο, θα μεταφερθούν στις κοντινότερες χωματερές, όπου επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές η απόρριψή τους.

B.5.2 Επιχώσεις

Αφού εκτελεστούν οι προβλεπόμενες, βάσει της Μελέτης, εργασίες εντός των εκσκαφών (σκυροδετήσεις θεμελιώσεων - υποβάσεων, τοποθέτηση κρασπέδων, κατασκευή δικτύων - αγωγών κλπ), θα γίνουν οι απαραίτητες επιχώσεις.

Οι επιχώσεις του συγκεκριμένου έργου αναφέρονται κυρίως σε διαμορφώσεις σταθμών για δαπεδόστρωση, καθώς και κατάλληλου πάχους επιχώσεις με κηπευτικό χώμα στις περιοχές φύτευσης.

Οι επιφάνειες των επιχώσεων θα καταβρέχονται και θα συμπιέζονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, (ώστε να μην υπάρξει πρόβλημα καθίζησης) και να καταστούν κατάλληλες για την κατασκευή των υποβάσεων και της διαμόρφωσης της τελικής επιφάνειας (πλακοστρώσεις, φύτευση κλπ).

Ειδικά στις περιοχές φυτεύσεων, θα γίνει η μεταφορά, τοποθέτηση κηπευτικού χώματος και διάστρωση αυτού.

Τρόπος Εκτέλεσης – Ευπαθή Σημεία

Για τις παραπάνω εργασίες (5.1, 5.2)

- Οι εκσκαφές εν γένει θα εκτελεσθούν με μηχανικά μέσα και όπου δεν είναι εφικτό δια χειρός.
- Οι πυθμένες των θεμελίων και γενικότερα των εκσκαφών για υποβάσεις θα είναι τέλεια καθορισμένοι και απαλλαγμένοι από προϊόντα εκσκαφών και οι παρειές τους κατακόρυφες.
- Για χαντάκια σωληνώσεων ή εκσκαφών υπογείων καναλιών θα τηρηθούν με ακρίβεια οι διαστάσεις και οι κλίσεις της μελέτης.
- Στις επιχώσεις τα προϊόντα εκσκαφών που θα χρησιμοποιηθούν, θα τοποθετηθούν κατά στρώσεις πάχους έως 20 cm και θα συμπυκνωθούν μέχρι ποσοστό 95% της μεγαλύτερης πυκνότητας (κατά proctor) για κάθε στρώση.
- Στη διάρκεια συνεχών βροχοπτώσεων δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε εργασία συμπύκνωσης.

- Στην συμπύκνωση των προϊόντων εκσκαφής θα χρησιμοποιηθούν στατικοί ή δονητικοί οδοστρωτήρες καθώς και μηχανήματα κρούσης.

Ανοχές

Γενικά η εκτέλεση των χωματουργικών εργασιών πρέπει να γίνει με τέτοια ακρίβεια, ώστε να είναι δυνατή η κατασκευή των υποβάσεων, θεμελιώσεων και άλλων παρομοίων εργασιών μέσα στα αντίστοιχα όρια ανοχής. Ως προς υψόμετρο, η ανοχή είναι της τάξεως ± 2 εκ.

Αντικείμενο πληρωμής

Οι τιμές μονάδος των χωματουργικών εργασιών περιλαμβάνουν την δαπάνη φορτοεκφορτώσεως, την μεταφορά των προϊόντων εκσκαφών στους χώρους των επιχώσεων ή σε άλλους χώρους για προσωρινή απόθεση, τα δανειοχώματα, την προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του Έργου των υλικών λατομείου για τις επιχώσεις, την διάστρωση και συμπύκνωση των προϊόντων εκσκαφών και την αποκομιδή και απόρριψη των πλεοναζόντων προϊόντων εκσκαφών.

Διευκρινίζεται ότι επιχώσεις θεωρούνται και οι επιχώσεις των κάθε είδους ορυγμάτων, οι οποίες επιμετρούνται με αφαίρεση του όγκου των κάθε είδους ενσωματωμένων κατασκευών, όπως θεμέλια, σωλήνες κλπ.

Σε όλες τις ανωτέρω τιμές μονάδος περιλαμβάνεται και κάθε άλλη δαπάνη, συμπεριλαμβανομένης και της δαπάνης δοκιμών, ελέγχων κλπ. είτε αναφέρεται στο άρθρο αυτό, είτε όχι, και η οποία είναι απαραίτητη για την πλήρη και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης κατασκευής.

Στις περιοχές νέας φύτευσης θα προηγηθούν εκσκαφές και στη συνέχεια θα διαστρωθεί φυτική γη και κηπευτικό χώμα σε κατάλληλο πάχος πχ. 35 cm.

B.6. ΥΠΟΒΑΣΕΙΣ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ

Χρήση σκυροδέματος διαφόρων ειδών (οπλισμένο, άοπλο, ελαφρά οπλισμένο, εμφανές, κτυπητό, τελική επιφάνεια δαπέδου, τελική επιφάνεια τοιχίων, καθιστικών κλπ) θα γίνει όπου απαιτείται για κατασκευαστικούς λόγους (π.χ. θεμελιώσεις, υποβάσεις) ή για αισθητικούς (τελικές επιφάνειες)

Θέσεις, διαστασιολογήσεις, οπλισμοί, είδος ξυλοτύπων, θα είναι κατάλληλα για τη συγκεκριμένη χρήση.

Γενικά κατασκευές σκυροδέματος προβλέπονται:

- Θεμελιώσεις στοιχείων: φωτιστικοί στύλοι, καθιστικά κ.λπ.
- Υποβάσεις Δαπέδων
- Δάπεδα ως τελική επιφάνεια, με επεξεργασία επιφάνειας (κτυπητό beton, κ.λπ.)
- Επεξεργασία της επιφάνειας, όπου απαιτείται στα εμφανή σκυροδέματα ως τελική επιφάνεια (επιφάνειες καθιστικών, κλπ στοιχείων.)

Λεπτομέρειες – κατασκευαστικά στοιχεία φαίνονται στα σχέδια των ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ (όπου απαιτούνται).

B.6.1 Υποβάσεις δαπεδοστρώσεων

Οι υποβάσεις δαπεδοστρώσεων με κυβόλιθους, διαφοροποιούνται αναλόγως της αναμενόμενης καταπόνησης της επιφάνειας.

Η διάστρωση των κυβόλιθων, θα γίνει επί ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος με πλέγμα T131 και πάχους 10εκ.

Κάτω από τις επιφάνειες των δαπεδοστρώσεων, μετά την απαιτούμενη εκσκαφή θα γίνει διάστρωση από θραυστά αδρανή υλικά 3Α σταθεροποιούμενου τύπου σε πάχος 15εκ, και μετά θα ακολουθήσει η διάστρωση της υπόβασης από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα με πλέγμα T131 σύμφωνα με τα σχέδια των ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ (όπου απαιτούνται).

Ήδη υφιστάμενες σκληρές επιφάνειες θα απομακρύνονται και θα κατασκευάζονται οι βάσεις και υποβάσεις που προβλέπονται από την μελέτη, αναλόγως του είδους της τελικής επιφανείας και της προβλεπόμενης καταπόνησης της.

B.7 ΤΕΛΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ – ΕΠΙΚΑΛΥΨΕΙΣ

Οι τελικές επιστρώσεις των επιφανειών φαίνονται σε είδος και έκταση εφαρμογής στα σχέδια της μελέτης (όπου απαιτούνται).

Όλες ανεξαιρέτως οι σκληρές επιφάνειες δαπεδοστρώσεων θα κατασκευασθούν αναλόγως της θέσεως τους από:

- **Ψυχρούς κυβόλιθους**
- **Ψυχρές τσιμεντόπλακες Λωρίδας όδευσης Τυφλού**
- **Σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο**

Παρακάτω γίνεται αναφορά των διαφόρων ειδών επιστρώσεων:

B.7.1 Κράσπεδα οδοποιίας

Θα είναι προκατασκευασμένα από σκυρόδεμα διαστάσεων 15X30εκ, με λεία επιφάνεια και απότμηση στην άνω ακμή τους.

Κατά κανόνα τοποθετούνται ακέραια κράσπεδα. Όπου είναι απαραίτητο (π.χ. διαμόρφωση καμπυλών κ.λπ.) τα κράσπεδα κόπτονται επακριβώς στην απαιτούμενη διάσταση με κοπτικό μηχάνημα υψηλής ταχύτητας και μόνον.

Πριν από την τοποθέτηση των κρασπέδων, κατασκευάζεται μία στρώση έδρασης από άοπλο σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15. Κατόπιν τοποθετούνται τα κράσπεδα στα απαιτούμενα υψόμετρα (αλφαδιασμένα), με την χρήση τσιμεντοκονιάματος των 450 χγρ. τσιμέντου και διαστρώνεται επί τόπου σκυρόδεμα στερέωσης κατηγορία C12/15, κατά μήκος αμφοτέρων των πλευρών των κρασπέδων, όπως περιγράφεται στα σχέδια λεπτομερειών (όπου απαιτούνται). Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης οι αρμοί μεταξύ των διαφόρων τμημάτων αρμολογούνται με ισχυρό τσιμεντοκονίαμα των 600 χγρ. τσιμέντου και καθαρίζονται από τα περισσεύματα του αρμολογήματος. Τμήματα κρασπέδων

με ρωγμές, σπασίματα κλπ δεν παραλαμβάνονται, αλλά αντικαθίστανται με νέα πριν από το αρμολόγημα και την παραλαβή της εργασίας.

B.7.2 Επιστρώσεις με κυβόλιθους

Τμήματα της υπό παρέμβαση περιοχής θα διαστρωθούν με ψυχρούς κυβόλιθους, όπως φαίνεται στα γενικά σχέδια της μελέτης και στα σχέδια των ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΩΝ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΩΝ (όπου απαιτούνται). Τα υλικά θα πρέπει να ελέγχονται με κάθε πρόσφορο τρόπο, για να διαπιστωθεί εάν πληρούν τις απαιτήσεις του παρόντος και θα επιβεβαιώνεται ότι είναι αυτά που έχουν προκαθοριστεί. Η Επίβλεψη, έχει το δικαίωμα να ζητήσει δειγματοληψία και διενέργεια ελέγχων σε εργαστήριο της επιλογής της αν υπάρχουν αμφιβολίες ως προς την συμμόρφωση των υλικών προς τις απαιτήσεις του παρόντος.

Οι κυβόλιθοι γενικώς επιστρώνονται σε επιφάνειες ήδη εγκιβωτισμένες με φιλέτα από πρόχυτα κράσπεδα πλάτους 10εκ. όπως περιγράφεται παρακάτω:

- Επάνω στην διαμορφωμένη υπόβαση ή βάση δαπεδόστρωσης τοποθετείται ομοιόμορφη στρώση άμμου πάχους 6 εκ.
- Τοποθετούνται οι κυβόλιθοι σύμφωνα με το προβλεπόμενο σχέδιο χωρίς αρμούς.
- Η στρωμένη επιφάνεια δονείται με δονητική πλάκα ώστε να εξαλειφθούν οι διαφορές στάθμης μεταξύ των κυβόλιθων.
- Στην τελειωμένη επιφάνεια διασκορπίζεται ικανή ποσότητα από λεπτόκοκκη άμμο θαλάσσης, που σαρώνεται διαγώνια με λαστιχένια σπάτουλα έως ότου εισχωρήσει στους αρμούς των κυβόλιθων και να πληρωθούν μέχρι την επιφάνειά τους, η δε υπόλοιπη ποσότητα απομακρύνεται.
- Στα τελειωμένα τμήματα γίνεται δοκιμή φόρτισης σε πραγματικές συνθήκες φορτίου και αντικαθίστανται τυχόν σπασμένα ή κακότεχνα τμήματα σύμφωνα με τις οδηγίες του Επιβλέποντος.

B.7.3 Διαμορφώσεις με ειδικές έγχρωμες τσιμεντόπλακες

Θα χρησιμοποιηθούν ψυχρές τσιμεντόπλακες, για άτομα μειωμένης όρασης.

Οι πλάκες θα τοποθετηθούν επάνω σε τσιμεντοκονίαμα ελάχιστου πάχους 2 εκ. Οι πλάκες θα τοποθετηθούν στα προβλεπόμενα υψόμετρα και αλφαδιασμένες μεταξύ τους, ώστε να μην υπάρχουν προεξοχές μεταξύ των πλακών, και να εξασφαλίζεται η απορροή των ομβρίων.

Η τοποθέτησή τους γίνεται σε υπόστρωμα σκυροδέματος C12/15 πάχους 15 εκ. Πριν από την διάστρωση του σκυροδέματος θα προηγηθεί πολύ καλή συμπίκνωση του χύματος (διαβροχή, συμπίεση με μηχανικά μέσα) και τοποθέτηση υπόβασης από ασυμπίεστο πετρώδες υλικό 3Α.

Οι αρμοί μεταξύ των πλακών θα έχουν πλάτος μέχρι 8 χιλ. και θα πληρωθούν με ειδικό τσιμεντοειδή στόκο.

B.8 ΧΡΩΜΑΤΙΣΜΟΙ

Θα βαφούν, με κατάλληλα κατά περίπτωση χρώματα, υψηλών προδιαγραφών, όλες οι νέες κατασκευές και όπου απαιτηθεί για την εναρμόνισή τους με τις υπάρχουσες κατασκευές της Πλατείας Λαμπράκη.

Για τις βαφές όλων των επιφανειών, θα προηγηθεί η κατάλληλη κατά περίπτωση προεργασία όπως αυτή περιγράφεται στις ισχύουσες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές.

Όπου απαιτείται, η τελική φινιρισμένη επιφάνεια του εμφανούς σκυροδέματος θα περαστεί με ειδική διάφανη σιλικόνη σιλοξανικής βάσης, η οποία θα καταστήσει το σκυρόδεμα υδρόφοβο και θα το προστατεύσει από την αποσάθρωση και την ατμοσφαιρική ρύπανση σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Η προεργασία που θα ακολουθηθεί είναι η εξής :

Καταρχάς οι επιφάνειες πρέπει να έχουν πελεκηθεί, ώστε να προκύψει φινιρισμένη επιφάνεια. Κατόπιν πρέπει να καθαριστούν πολύ καλά από την σκόνη, να γίνει το τελικό καθάρισμα με αέρα υπό πίεση και να περαστεί το αδιαβροχοποιητικό.

Οι ξύλινες επιφάνειες, που θα χρησιμοποιηθούν, θα υποστούν εργοστασιακά ειδική χημική και θερμική επεξεργασία για προστασία από την υπεριώδη ακτινοβολία, από οργανισμούς βλαβερούς για το ξύλο (τερμίτες, σκουλήκι), για μύκητες και για υγρασία και θα περαστούν με άχρωμο ισχυρό βερνίκι εμποτισμού κατάλληλου για εξωτερική χρήση. Τα βερνίκια θα είναι μεγάλης αντοχής και ελαστικότητας κατάλληλα για εξωτερικό χώρο.

Το βερνίκωμα θα περιλαμβάνει τα εξής στάδια :

- Καθαρισμό όλων των επιφανειών με χοντρόβουρτσα και γυαλόχαρτο.
- Αφαίρεση ρόζων.
- Νέο τρίψιμο των επιφανειών με γυαλόχαρτο
- Πρώτο και δεύτερο χέρι με υδατοδιαλυτό υδραπωθητικό βερνίκι βάσεως αλκυδικών ρητινών που να περιέχει μηκυτοκτόνες και εντομοκτόνες ουσίες.
- Δύο τελικές επιστρώσεις υδατοδιαλυτού βερνικιού ακρυλικής βάσεως εξαιρετικής αντοχής για εξωτερικούς μη προστατευόμενους χώρους.

Οι μεταλλικές επιφάνειες θα περαστούν με ειδικό primer και ντουκόχρωμα.

Για τους χρωματισμούς με ντουκό σε μη θερμογαλβανισμένες επιφάνειες η σειρά των εργασιών θα είναι η εξής:

- Τρίψιμο της επιφάνειας με συρματόβουρτσα ή σμυριδόπανο για απομάκρυνση της σκουριάς και καθάρισμα από την σκόνη.
- Βαφή σε δύο στρώσεις με μίνιο.
- Σπατουλάρισμα σε δύο στρώσεις και ψιλοστοκάρισμα.
- Βαφή σε δύο στρώσεις με ντουκόχρωμα.
- Τρίψιμο της πρώτης στρώσης μετά το στέγνωμα (24 ώρες) με λεπτόκοκκο γυαλόχαρτο, εκτός από την τελευταία.

Οι βαφές που θα χρησιμοποιηθούν εν γένει θα είναι αβλαβείς για τα παιδιά, μη τοξικές, φιλικές προς το περιβάλλον, θα αντέχουν στις αντίξοες καιρικές συνθήκες υπαίθριου χώρου, σύμφωνα με τα σχετικά DIN.

Η επιλογή των χρωμάτων, θα γίνει με βάση την κλίμακα RAL.

Τα χρώματα δεν θα εμφανίζουν διαφορετικές αποχρώσεις στην επιφάνεια της ίδιας στρώσης.

Δεν θα γίνονται χρωματισμοί γενικά κάτω από ακατάλληλες συνθήκες όπως: αερόφερτη σκόνη και λοιπά σωματίδια καθώς και σχετική υγρασία μεγαλύτερη από 80%, κ.λ.π.

B.9 ΑΠΟΡΡΟΗ ΟΜΒΡΙΩΝ – ΣΧΑΡΕΣ

Η απορροή των ομβρίων εξασφαλίζεται με ρύση των δαπεδοστρώσεων προς τον δρόμο. Οι ρύσεις των δαπεδοστρώσεων έχουν διαμορφωθεί έτσι ώστε να οδηγούν τα όμβρια στις υφιστάμενες μεταλλικές σχάρες ομβρίων.

B.10 ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο αστικός εξοπλισμός που προβλέπεται να τοποθετηθεί στην ανάπτυξη της περιοχής, περιλαμβάνει τα εξής:

- **Κάδοι απορριμμάτων**

Θα τοποθετηθούν:

- Πλησίον των καθιστικών
- Σε επιλεγμένα σημεία της διαμόρφωσης, συναρτημένα με διακεκριμένα στοιχεία- χαράξεις της δαπεδόστρωσης και με την φύτευση.

- **Σύστημα υπόγειων κάδων ανακύκλωσης**

- Σε επιλεγμένα σημεία της διαμόρφωσης.

- **Καθιστικά**

Θα τοποθετηθούν:

- Σε επιλεγμένα σημεία της διαμόρφωσης σύμφωνα με τα σχέδια της Μελέτης .

- **Φωτιστικά σώματα**

Θα τοποθετηθούν:

- Σε επιλεγμένα σημεία της διαμόρφωσης.

B.11 ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

Με την εγκατάσταση του αναδόχου στο έργο, υποχρεούται να αποξηλώσει με προσοχή όλες τις πινακίδες κυκλοφοριακής σήμανσης και να τις αποθηκεύσει σε σημείο που θα του υποδείξει ο Δήμος.

Κατόπιν, στο πέρας της ανάπτυξης, ο ανάδοχος θα τοποθετήσει τις πινακίδες στις θέσεις που θα υποδειχτούν από την επίβλεψη.

Πινακίδες ρύθμισης κυκλοφορίας.

Πρόκειται για πινακίδες κυκλοφοριακής ρύθμισης (τυπικές πινακίδες σημάτων τροχαίας)

Κατόπιν υποδείξεως των αρμόδιων αρχών και της επιβλέπουσας υπηρεσίας θα

επανατοποθετηθούν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές για την συγκεκριμένη κατηγορία πινακίδων, όσες πινακίδες θα αποξηλωθούν για την εκτέλεση των εργασιών. Οι κατεστραμμένες θα αντικατασταθούν.

Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι σύμφωνο με τις ισχύουσες προδιαγραφές και την κυκλοφοριακή μελέτη και θα εξυπηρετεί την κυκλοφοριακή ρύθμιση της περιοχής.

Κατά την διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών θα τοποθετηθούν πινακίδες ρύθμισης της κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων και επισήμανσης ενδεχόμενου κινδύνου σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας του έργου.

B.12 ΦΥΤΕΥΣΗ

B.12.1 ΦΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Οι φυτευτικές επεμβάσεις που προτείνονται, χωρίζονται σε ομάδες δένδρων, θάμνων και ειδών εδαφοκάλυψης – χλόης, ανάλογα με τις ιδιότητες τους. Οι ομάδες αυτές είναι οι παρακάτω:

• ΔΕΝΔΡΑ

Η επιλογή του είδους των δένδρων αιτιολογείται από την ικανότητα προσαρμογής τους στις εδαφολογικές και κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής με συνέπεια τη μετέπειτα αειφόρο ανάπτυξη τους. Επίσης απορροφούν τη σκόνη, φιλτράρουν τους δυνατούς ανέμους της περιοχής και βελτιώνουν τον αέρα από την ατμοσφαιρική ρύπανση. Φυτεύονται σε αποστάσεις των 3.00-5.00μ. ώστε να εξασφαλίζεται η υγιής ανάπτυξη της κόμης τους.

Τα δένδρα που επιλέγονται είναι:

- *Καλλωπιστική δαμασκηλιά*
- *Λιριόδενδρον τουλιπανθές*
- *Ψευδακακία*
- *Φράξος*

• ΘΑΜΝΟΙ

Επιλέγονται κυρίως θάμνοι που έχουν ξηροφυτικές ιδιότητες, ανθεκτικότητα στη σκιά και ιδιαίτερη καλλωπιστική αξία λόγω του αρωματικού τους φυλλώματος και της ανθοφορίας τους, είναι ταχυαυξείς, με μικρές απαιτήσεις σε νερό και ανεκτικοί στη ξηρασία.

Οι θάμνοι που επιλέγονται είναι:

- *Βιβούρνο*
- *Αμπέλια grandiflora*
- *Κυδωνίαστρο νταμμέρι*
- *Πυξάρι*

Τα φυτά θα είναι κατάλληλου μεγέθους έτσι ώστε να έχουν ικανοποιητική πυκνότητα εξ' αρχής.

B.12.2	ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟΥ ΦΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ & ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΦΥΤΩΝ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
---------------	---

B.12.2.1 ΔΕΝΔΡΑ**Καλλωπιστική Δαμασκηλιά (Prunus cerasifera “Pissardii”)**

Η καλλωπιστική Δαμασκηλιά είναι φυλλοβόλο δέντρο με ιδιαίτερη καλλωπιστική αξία εξαιτίας του σκουρόχρωμου φυλλώματος και της πρώιμης και πλούσιας ανθοφορίας του. Έχει μέτρια έως γρήγορη ανάπτυξη, πυκνή βλάστηση και σχήμα σφαιρικό ή κυπελλοειδές. Τα φύλλα της καλλωπιστικής δαμασκηλιάς είναι απλά με σκούρο καφέ-κόκκινο χρώμα, λεία και γυαλιστερά και η περιφέρεια ελαφρά οδοντωτή. Τα άνθη εμφανίζονται πριν την έκπτυξη των φύλλων κατά τα μέσα της άνοιξης και έχουν ρόδινο χρώμα. Είναι μικρά και αρωματικά. Δεν διαρκεί πολύ όμως μόνο 30 μέρες. Οι καρποί της έχουν σφαιρικό σχήμα και μοιάζουν με κεράσια. Εμφανίζονται το καλοκαίρι με χρώμα κόκκινο-πορτοκαλί και ιδιαίτερης διακοσμητικής αξίας. Αντέχει στις υψηλές θερμοκρασίες αλλά και στις χαμηλές.



Λιριόδενδρον τουλιπανθές (Liriodendron tulipifera)

Το λιριόδεντρο, γνωστό και ως **δέντρο τουλίπα**, είναι φυλλοβόλο δέντρο ταχείας αναπτύξεως. Το σχήμα του είναι κωνικό και φτάνει σε ύψος τα 20-25 m ενώ έχει διάμετρο κόμης 10-12 m. Τα φύλλα του είναι μεγάλου μεγέθους, περίπου 13-15 cm, παρουσιάζουν χαρακτηριστικούς λοβούς και έχουν χρώμα γυαλιστερό πράσινο και το φθινόπωρο γίνονται κίτρινα πρωτού πέσουν. Ανθίζει το καλοκαίρι με άνθη πρασινοκίτρινα-λευκά που μοιάζουν με τουλίπες. Τα πρώτα χρόνια δεν ανθίζει και έχει μόνο φύλλα. Προτιμάει βαθιά, υγρά και καλά στραγγιζόμενα εδάφη και ευδοκimeί σε πολλούς τύπους εδαφών.

Ψευδακακία (Robinia pseudoacacia)

Η Ψευδακακία είναι ένα φωτόφιλο φυλλοβόλο δέντρο μεγάλου ύψους και γρήγορου ρυθμού ανάπτυξης. Έχει ωοειδές ακανόνιστο σχήμα, φύλλα πτεροσχιδή και λευκά αρωματικά άνθη από τον Απρίλιο έως τον Ιούνιο. Εξαιρετικά δυνατό δέντρο, αντέχει στις καταπονήσεις του αστικού περιβάλλοντος, στη ζέστη και στους ισχυρούς ανέμους.

Φράξος

Ο Φράξος είναι ένα φυλλοβόλο δέντρο μεγάλου ύψους και γρήγορου ρυθμού ανάπτυξης. Τα άνθη του είναι

μικρά λευκά με λεπτό χαρακτηριστικό άρωμα, τα οποία βγαίνουν σε μπουκέτα κατά πυκνές επάκριες φόβες, συγχρόνως με τα φύλλα. Είναι ερμαφρόδιτα και έχουν τετράλοβο κάλυκα, στεφάνη με 4 μικρά γραμμοειδή πέταλα και 2 στήμονες με βραχεία νήματα. Ανθίζει Απρίλιο- Μάιο.

Β.12.2.2 ΘΑΜΝΟΙ, ΠΟΛΥΕΤΕΙΣ ΠΟΕΣ



Βιβούρνο (*Viburnum tinus* 'lucidum')

Αειθαλές φυτό γρήγορης ανάπτυξης. Ξεχωρίζει για την πλούσια βλάστηση και τα μεγάλα γυαλιστερά φύλλα του ανοικτοπράσινου χρώματος. Το βιβούρνο λουσίντουμ ανθίζει μέσα στην άνοιξη με ταξιανθίες μικρών λευκών λουλουδιών.



Αμπέλια *grandiflora* (*Abelia Grandiflora*)

Η αμπέλια είναι αειθαλής θάμνος με πλαγιόκλαδη, αψιδωτή, συμπαγή κόμη και σκουροπράσινο φύλλωμα που κοκκινίζει το φθινόπωρο. Έχει λευκορόδινα άνθη. Κατάλληλο για όλα τα εδάφη με προτίμηση στα υγρά και γόνιμα ενώ αντέχει σε διάφορες θερμοκρασίες. Ανθίζει Ιούνιος- Οκτώβριος.



Κυδωνιάστρο Νταμμέρι (Cotoneaster Dammeri)

Το κυδωνιάστρο νταμμέρι είναι πλαγιόκλαδος θάμνος μικρής ανάπτυξης. Τα φύλλα του έχουν σκουροπράσινο χρώμα στην πάνω επιφάνεια και γκρι- πράσινο στην κάτω. Έχει εμφανή τα νεύρα, ενώ το χειμώνα γίνονται κοκκινοχάλκινα. Έχει πλούσια, λευκή ανθοφορία την άνοιξη, ενώ από το Σεπτέμβριο έως το χειμώνα καρποφορεί με κόκκινους καρπούς. Κατάλληλο για εδαφοκάλυψη και για όλα τα εδάφη. Προτιμά προσήλιες και ημισκιερές θέσεις, δεν έχει ιδιαίτερες εδαφοκλιματικές απαιτήσεις και αντέχει στο κρύο.

**Πυξάρι**

Το πυξάρι είναι ένας αειθαλής καλλωπιστικός θάμνος που ξεχωρίζει για το πυκνό, στρογγυλό και γυαλιστερό καταπράσινο φύλλωμα του. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία χαμηλών φραχτών, διαδρόμων και διαχωριστικών παρτεριών. Το πυξάρι έχει αργή ανάπτυξη, φτάνει σε ύψος το 1-2 μέτρα. Το πυξάρι προτιμά ελαφρά γόνιμα εδάφη με καλή αποστράγγιση και ευδοκιμεί σε ηλιόλουστες, ημισκιερές και σκιερές θέσεις.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΑΙΓΑΛΕΩ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ : ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ

Γ. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Α.Μ : 76/19-12-2024

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
1.1 Αντικείμενο	3
1.2 Κριτήρια Σχεδιασμού	3
2. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	4
3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ.....	9
3.1 Γενικά	9
3.2 Στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν	9
3.3 Περιγραφή Εγκατάστασης.....	9
4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	10
4.1 Γενικά	10
4.2 Στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν	10
4.3 Υφιστάμενη κατάσταση	10
4.4 Συλλογή ομβρίων	10
4.5 Δίκτυο σωληνώσεων	11
5. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ	13
6. ΛΟΙΠΑ ΔΙΚΤΥΑ	13

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Αντικείμενο

Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά το έργο **«ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΑΝΑΠΛΑΣΕΩΝ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΔΗΜΟΥ ΑΙΓΑΛΕΩ»**.

Συγκεκριμένα αφορά στις ηλεκτρικές εγκαταστάσεις και την εγκατάσταση συστήματος άρδευσης και εγκατάσταση απορροής ομβρίων της διαμόρφωσης.

Το αντικείμενο περιλαμβάνει ακόμα την αποξήλωση του υφιστάμενου εξοπλισμού που αντικαθίσταται και την απομάκρυνση και διάθεση σε αδειοδοτημένο φορέα.

1.2 Κριτήρια Σχεδιασμού

Στα κριτήρια σχεδιασμού ελήφθησαν υπόψη και τα εξής :

- Κάλυψη των λειτουργικών απαιτήσεων του έργου.
- Ο αποτελεσματικός έλεγχος των εγκαταστάσεων.
- Η απλότητα των εγκαταστάσεων.
- Η ελαχιστοποίηση του κόστους λειτουργίας και συντηρήσεως.
- Η ασφάλεια προσώπων και εξοπλισμού.
- Η βέλτιστη αισθητική του αποτελέσματος.

2. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι βασικές εργασίες που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο της παρούσης εργολαβίας είναι οι ακόλουθες:

Διατήρηση του δικτύου ισχυρών ρευμάτων και Φωτιστικών (Led) που υπάρχουν στην Πλατεία Λαμπράκη που έχουν πρόσφατα αντικατασταθεί .

Μετατόπιση όσων Φωτιστικών - φρεατίων και δικτύων απαιτείται από την νέα αρχιτεκτονική μελέτη στα νέα σημεία χωροθέτησης.

Οι θέσεις των Φωτιστικών ,φαίνονται στα σχέδια της μελέτης.

Επισημαίνεται πάντως ότι οι ακριβείς θέσεις και διάταξη των έργων θα ελεγχθούν και θα επιβεβαιωθούν κατά το στάδιο της κατασκευής, σε συνδυασμό και με την υψομετρική και οριζοντιογραφική διάταξη των προτεινόμενων έργων ανάπλασης.

Οι σωλήνες που έχουν επιλεγεί για την κάθε όδευση φαίνονται στα αντίστοιχα σχέδια (όπου απαιτούνται).

Οι σωληνώσεις θα τοποθετηθούν μέσα σε χαντάκια πάνω σε στρώμα άμμου 10 cm και θα καλυφθούν επίσης με στρώμα άμμου 10 cm. Ανά 30 m περίπου, σε όλες τις αλλαγές διεύθυνσης καθώς και στις αφίξεις προς τις καταναλώσεις θα τοποθετηθούν φρεάτια διαστάσεων 0,4m x 0,4m όπως φαίνεται και στο σχέδιο λεπτομέρειας. Το βάθος των νέων σωληνώσεων θα είναι τουλάχιστο 50 cm από την στάθμη του εδάφους.

Η τροφοδοσία και ο έλεγχος του φωτισμού θα γίνεται από το pillar τροφοδοσίας χειροκίνητα, αλλά κυρίως μέσω χρονοδιακόπτη και του σήματος ΤΑΣ (Τηλεχειρισμού Ακουστικής Συχνότητας) της ΔΕΗ για τον φωτισμό, σύμφωνα με τη λεπτομέρεια (όπου απαιτείται).

3. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

3.1 Γενικά

Σκοπός της εγκατάστασης είναι η άρδευση της φύτευσης που προβλέπεται στην περιοχή της ανάπτυξης της πλατείας και πέριξ αυτής, μέσω του υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης της περιοχής.

3.2 Στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν

Για τη σύνταξη της παρούσας μελέτης άρδευσης χρησιμοποιήθηκαν τα εξής:

- Η φυτοτεχνική πρόταση, όπου απαιτείται.
- Η αρχιτεκτονική πρόταση, όπου απαιτείται.

3.3 Περιγραφή Εγκατάστασης

Για την τροφοδότηση του δικτύου άρδευσης προβλέπεται σύνδεση στο δίκτυο πόλης.

Σε κεντρικά σημεία της περιοχής ανάπτυξης θα τοποθετηθούν φρεάτια, τα οποία θα συνδεθούν μεταξύ τους με πολυστρωματικούς σωλήνες πολυαιθυλενίου.

Από τα φρεάτια αυτά θα εκκινούν τοπικές σωληνώσεις Φ20 για την άρδευση της παρακείμενης φύτευσης.

Τέλος στις περιοχές φύτευσης χωρίς χλοοτάπητα, θα απλωθεί σταλακτηφόρος σωλήνας Φ16.

4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ

4.1 Γενικά

Σκοπός της εγκατάστασης είναι η συλλογή των ομβρίων υδάτων από την υπό διαμόρφωση- ανάπτυξη περιοχή και η απομάκρυνσή τους μέσω του υφιστάμενου δικτύου.

4.2 Στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν

Για τη σύνταξη της παρούσας μελέτης αποχέτευσης ομβρίων χρησιμοποιήθηκαν τα εξής:

- Η αρχιτεκτονική πρόταση (όπου απαιτείται).
- Στοιχεία από επί τόπου επίσκεψη στην περιοχή (όπου απαιτείται).

4.3 Υφιστάμενη κατάσταση

Δίκτυο ομβρίων υπάρχει σε όλα τα σημεία της ανάπλασης (όπου απαιτείται).

4.4 Συλλογή ομβρίων

Προβλέπεται η μετάθεση όσων φρεατίων - εσχάρων υδροσυλλογής απαιτείται από την νέα αρχιτεκτονική μελέτη στα νέα σημεία χωροθέτησης.

Οι διαστάσεις των νέων φρεατίων φαίνονται στα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, όπου απαιτείται.

Τα νέα φρεάτια που αντικαθιστούν υφιστάμενα, χωροθετούνται σε αντίστοιχες θέσεις ώστε να μην τρυπηθεί εκ νέου ο υφιστάμενος συλλεκτήριος αγωγός.

Επισημαίνεται πάντως ότι οι ακριβείς θέσεις και διάταξη των έργων θα ελεγχθούν και θα επιβεβαιωθούν κατά το στάδιο της κατασκευής, σε συνδυασμό και με την υψομετρική και οριζοντιογραφική διάταξη των προτεινόμενων έργων ανάπλασης.

Σημειώνεται επίσης ότι οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν με την έγκριση και την επίβλεψη αρμοδίων στελεχών της Υπηρεσίας στην οποία ανήκει ο συλλεκτήριος αγωγός.

4.5 Δίκτυο σωληνώσεων

Το δίκτυο σύνδεσης των νέων φρεατίων με τους κεντρικούς αγωγούς ομβρίων κατασκευάζεται από σκληρό PVC διατομής 250 mm ή αντίστοιχης διατομής με τις υφιστάμενες διατομές.

5. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ

Στις αποξηλώσεις των υφιστάμενων εγκαταστάσεων περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

- Αποξηλώσεις υφιστάμενων μεταλλικών κιγκλιδωμάτων, όπου απαιτείται
- Αποξηλώσεις υφιστάμενων φρεατίων συλλογής ομβρίων, όπου απαιτείται

Τα φρεάτια ομβρίων αποξηλώνονται μόνο ως εσχάρες και σκυροδέματα ενώ ο αγωγός σύνδεσης παραμένει στο μήκος που θα χρησιμοποιηθεί για την σύνδεση των νέων φρεατίων στις αντίστοιχες θέσεις. Όπου καταργείται εντελώς το φρεάτιο θα ταπωθεί-σφραγισθεί και η υφιστάμενη σύνδεση με τον κεντρικό αγωγό.

6. ΛΟΙΠΑ ΔΙΚΤΥΑ

Κατά τη φάση των εκσκαφών για τη διαμόρφωση των πεζοδρομίων/οδών/σημείων, θα πρέπει να διερευνηθούν από τα συνεργεία του αναδόχου σε συνεργασία με τους αντίστοιχους παρόχους υπηρεσιών

(τηλεφωνίας, ύδρευσης κλπ) τα υφιστάμενα δίκτυα και να δρομολογηθούν οι αντίστοιχες μετατροπές-μετακινήσεις όπου είναι απαραίτητο.

Δ. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Γενικά

Οι κύριες Εθνικές Προδιαγραφές που έχουν εφαρμογή στη μελέτη είναι:

- ΕΤΕΠ 08-01-03-01 Εκσκαφή Ορυγμάτων
- ΕΤΕΠ 08-01-03-02 Εγκιβωτισμός Σωληνώσεων
- ΕΤΕΠ 15-02-01-01 Καθαίρεση στοιχείων εκ σκυροδέματος
- ΕΤΕΠ 01-01-01-00 Εργασίες Σκυροδέματος
- ΕΤΕΠ 05-07-01-00 Υποδομή Οδο φωτισμού
- ΕΤΕΠ 05-07-02-00 Φωτιστικό σώμα παραδοσιακού τύπου με λαμπτήρα LED
- ΕΤΕΠ 04-20-02-01 Αγωγοί- Καλώδια διανομής Ενέργειας
- ΕΤΕΠ 08-06-08-06 Προκατασκευασμένα φρεάτια εκ σκυροδέματος
- ΕΤΕΠ 08-06-02-02 Δίκτυα Αποχέτευσης από u-PVC
- ΕΤΕΠ 08-07-01-01 Εσχάρες Υδροσυλλογής από Μορφοσίδηρο
- ΕΤΕΠ 04-01-04-02 Συστήματα σωληνώσεων υπό πίεση με εύκαμπτους ενισχυμένους πλαστικούς σωλήνες

Αιγάλεω , 19/12/2024

ΕΘΕΩΡΗΘΗ

Οι Μελετητές

Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών

Ελισσάβετ Μιχαηλίδου
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Δημήτριος Σφυρής
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

DIMITRIOS
SFYRIS

Digitally signed by DIMITRIOS
SFYRIS
Date: 2024.12.20 13:39:11
+02'00'

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ									
1.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ									
1	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων με χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΝΑΟΙΚ 20.05.01	ΟΙΚ 2124	A.1	m3	390,00	15,30	5.967,00	
2	Εκσκαφή θεμελίων και τάφρων χωρίς τη χρήση μηχανικών μέσων σε εδάφη γαιώδη-ημιβραχώδη	ΝΑΟΙΚ 20.04.01	ΟΙΚ 2122	A.2	m3	40,00	31,05	1.242,00	
3	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού	ΝΑΟΙΚ 22.10.01	ΟΙΚ 2226	A.3	m3	50,00	38,80	1.940,00	
4	Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με εφαρμογή συνήθων μεθόδων καθαίρεσης	ΝΑΟΙΚ 22.15.01	ΟΙΚ 2226	A.4	m3	10,00	56,00	560,00	
5	Αποξήλωση επιστρώσεων γηπέδων, παιδικών χαρών (συνθετικοί, ελαστικοί τάπητες, πλακίδια κλπ)	ΝΑΟΙΚ Ν22.60.ΤΑΠ	ΟΙΚ 2236	A.5	m2	200,00	2,32	464,00	
6	Πρόσθετη τιμή εκσκαφών λόγω δυσχερειών απο διερχόμενα υπόγεια δίκτυα Ο.Κ.Ω.	ΝΑΟΔΟ Β02	ΥΔΡ 6087	A.6	m3	50,00	2,70	135,00	
7	Πρόσθετη αποζημίωση πλαγίων μεταφορών υλικών επίχωσης	ΝΑΟΙΚ 20.11	ΟΙΚ 2163	A.7	m3	50,00	1,70	85,00	
8	Καθαίρεση πλακοστρώσεων δαπέδων παντός τύπου και οιοудήποτε πάχους χωρίς να καταβάλλεται προσοχή για την εξαγωγή ακεραίων πλακών	ΝΑΟΙΚ 22.20.01	ΟΙΚ 2236	A.8	m2	1.900,00	7,90	15.010,00	
9	Αποξήλωση κρασπέδων πρόχυτων ή μή	ΝΑΥΔΡ 4.05	ΥΔΡ 6808	A.9	m	850,00	3,85	3.272,50	
10	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών με μηχανικά μέσα	ΝΑΟΙΚ 20.30	ΟΙΚ 2171	A.10	m3	700,00	0,90	630,00	
11	Φορτοεκφόρτωση προϊόντων εκσκαφών χωρίς χρήση μηχανικών μέσων, χωρίς την διάστρωση των προϊόντων μετά την εκφόρτωση	ΝΑΟΙΚ 20.31.02	ΟΙΚ 2173	A.11	m3	200,00	5,00	1.000,00	
12	Εξυγιαντικές στρώσεις με θραυστό υλικό λατομείου	ΝΑΟΙΚ 20.20	ΟΙΚ 2162	A.12	m3	35,00	15,70	549,50	
13	Υπόβαση οδοστρώσας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m	ΝΑΟΔΟ Γ01.2	ΝΟΔΟ 3111Β	A.13	m2	50,00	1,86	93,00	
14	Βάση οδοστρώσας μεταβλητού πάχους	ΝΑΟΔΟ Γ02.1	ΝΟΔΟ 3211Β	A.14	m3	50,00	22,30	1.115,00	
15	Βάση πάχους 0,10 m (Π.Τ.Π. Ο-155)	ΝΑΟΔΟ Γ02.2	ΝΟΔΟ 3211Β	A.15	m2	1.500,00	1,96	2.940,00	
16	Τομή οδοστρώματος με ασφαλοκόπτη	ΝΑΟΔΟ Δ01	ΟΙΚ 2269Α	A.16	m	850,00	1,00	850,00	
17	Διάνοιξη αυλακιού σε λιθοδομή ή άοπλο σκυρόδεμα, για πλάτος αυλακιού έως 0,10 m	ΝΑΟΙΚ 22.37.01	ΟΙΚ 2269Α	A.17	MM	40,00	16,70	668,00	
Σε μεταφορά								36.521,00	

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
Από μεταφορά								36.521,00	
18	Αποξήλωση ξυλίνων ή μεταλλικών κατασκευών παιδικής χαράς , στεγάστρων παγκακιών κ.λ.π συναφών κατασκευών	ΝΑΟΙΚ Ν\Α.22.45	ΟΙΚ 2275	A.18	μ2	20,00	30,24	604,80	
19	Χειρωνακτική διακίνηση προϊόντων εκσκαφών και κατεδαφίσεων	ΝΑΟΙΚ 20.40	ΟΙΚ 2177	A.19	tonx1 0m	1.800,00	5,60	10.080,00	
Σύνολο : 1.1. ΧΩΜΑΤΟΥΡΠΙΚΑ-ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ								47.205,80	47.205,80
1.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ									
1	Προμήθεια, μεταφορά επιτόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος χωρίς χρήση αντλίας για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C12/15	ΝΑΟΙΚ 32.02.03	ΟΙΚ 3213	A.20	m3	40,00	78,00	3.120,00	
2	Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, διάστρωση και συμπίκνωση σκυροδέματος με χρήση αντλίας ή πυργογερανού για κατασκευές από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20	ΝΑΟΙΚ 32.01.04	ΟΙΚ 3214	A.21	m3	260,00	90,00	23.400,00	
3	Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών	ΝΑΟΙΚ 38.02	ΟΙΚ 3811	A.22	m2	350,00	22,50	7.875,00	
4	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, Δομικά πλέγματα B500C	ΝΑΟΙΚ 38.20.03	ΟΙΚ 3873	A.23	kg	3.100,00	1,01	3.131,00	
5	Πρόχυτα κράσπεδα από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ B51	ΝΟΔΟ 2921	A.24	m	330,00	9,60	3.168,00	
6	Πρόχυτα κράσπεδα κήπου 0.06x0,25 m από σκυρόδεμα	ΝΑΟΔΟ Ν\Β.51.N	ΝΟΔΟ 2921	A.25	m	600,00	5,50	3.300,00	
7	Ξυλότυποι εμφανών σκυροδεμάτων	ΝΑΟΙΚ 38.13	ΟΙΚ 3841	A.26	m2	120,00	20,25	2.430,00	
8	Καμπύλοι ξυλότυποι απλής καμπυλότητας	ΝΑΟΙΚ 38.04	ΟΙΚ 3821	A.27	m2	120,00	22,50	2.700,00	
9	Χαλύβδινοι οπλισμοί σκυροδέματος, κατηγορίας B500C.	ΝΑΟΙΚ 38.20.02	ΟΙΚ 3873	A.28	kg	500,00	1,07	535,00	
10	Αποστατήρες σιδηροπλισμού σκυροδεμάτων	ΝΑΟΙΚ 38.45	ΟΙΚ 3873	A.29	m2	1.500,00	2,20	3.300,00	
Σύνολο : 1.2. ΣΚΥΡΟΔΕΜΑΤΑ								52.959,00	52.959,00
1.3. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ									
1	Επιστρώσεις εξωτερικών χώρων με κυβόλιθους βαρείας κυκλοφορίας, που περιέχουν ψυχρά υλικά	ΝΟΔΟ Β\Β52.X	ΟΙΚ 7744	A.30	m2	950,00	49,29	46.825,50	
2	Προμήθεια και τοποθέτηση πλακών όδευσης ΑΜΕΑ	ΝΟΔΟ Β\Β52.Y	ΟΔΟ 2921	A.31	m2	120,00	30,00	3.600,00	
3	Κατασκευή σταθεροποιημένου κεραμικού δαπέδου ενδεικτικού τύπου ΠΡΟΛΑΤ, πάχους συμπτυκνωμένης στρώσης 8 εκ.	ΟΙΚ Ν\Β78.97.79.52	ΟΙΚ 1432	A.32	m2	580,00	55,00	31.900,00	
4	Υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος με ακρυλικό υδατοδιαλυτό τσιμεντόχρωμα	ΝΑΟΙΚ 77.10	ΟΙΚ 7725	A.33	m2	30,00	3,90	117,00	
5	Ξυλεία πεύκης Σουηδίας επεξεργασμένη και βαμμένη	ΝΑΟΙΚ Ν\1286	ΟΙΚ 5101	A.34	m3	1,20	1.900,00	2.280,00	
Σε μεταφορά								84.722,50	100.164,80

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
	Από μεταφορά							84.722,50	100.164,80
6	Ανακαίνιση χρωματισμών εξωτερικών επιφανειών σε οποιαδήποτε στάθμη από το έδαφος & σε οιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας και θέση του κτιρίου δια πλαστικού χρώματος με βάση το καουτσούκ σε δυο διαστρώσεις	ΝΑΟΙΚ Ν\77.80.02	ΟΙΚ 7785	A.35	m2	250,00	7,07	1.767,50	
7	Προετοιμασία ξυλίνων επιφανειών για χρωματισμούς	ΝΑΟΙΚ 77.16	ΟΙΚ 7736	A.36	m2	80,00	2,20	176,00	
8	Ελαιοχρωματισμοί κοινοί ξυλίνων επιφανειών με χρώματα αλκυδικών ή ακρυλικών ρητινών, βάσεως νερού η διαλύτου	ΝΑΟΙΚ 77.54	ΟΙΚ 7754	A.37	m2	80,00	6,70	536,00	
9	Βελτίωση θερμικών επιδόσεων εξωτερικών χώρων με λευκές τσιμεντόπλακες περιέχουν φωτοκαταλυτικά ψυχρά υλικά (photocatalytic cool materials).	ΝΑΟΙΚ 79.82	ΟΙΚ 7744	A.38	m2	320,00	31,50	10.080,00	
10	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για κάθε επιπλέον άνοιγμα του φρεατίου	ΝΑΥΔΡ 16.06.01.02	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6301	A.39	TEM	4,00	72,00	288,00	
11	Επισκευή μετώπης και πλάκας επικάλυψης φρεατίου υδροσυλλογής τύπου Τ (πλευρικού ανοίγματος) Επισκευή φρεατίου με φθορές της μετώπης και της πλάκας επικάλυψης σε πλάτος έως 35 cm. Για το πρώτο πλευρικό άνοιγμα του φρεατίου.	ΝΑΥΔΡ 16.06.01.01	50% ΥΔΡ 6327 50% ΥΔΡ 6301	A.40	TEM	2,00	103,00	206,00	
12	Απόξεση ασφαλτικού τάπητα αστικής οδού με χρήση φρέζας	ΝΑΟΔΟ Δ02.Α	ΝΟΔΟ 1132	A.42	m2	1.600,00	3,40	5.440,00	
13	Ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη	ΝΑΟΔΟ Δ04	ΝΟΔΟ 4120	A.43	m2	1.600,00	0,45	720,00	
14	Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας αστικής οδού	ΝΑΟΔΟ Δ08.Α	ΝΟΔΟ 4521Β	A.44	m2	1.600,00	9,78	15.648,00	
15	Επίστρωση δαπέδων παιδικών χαρών με συνθετικό ελαστικό τάπητα δύο στρώσεων απο μείγμα κόκκων φυσικού ελαστομερους (ελαστικού) υλικού EPDM για την δημιουργία επιφάνειας απορρόφησης κραδασμών για υψος πτώσης 1,5μ, σύμφωνα με ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177 (EN 1177) και ΕΛΟΤ EN 71-3	ΝΑΟΙΚ Ν\73.91.01.04	ΟΙΚ 7373.1	A.45	m2	360,00	128,05	46.098,00	
16	Αναβιβασμός και καταβιβασμός χυτοσίδηρων καλυμμάτων φρεατίων αποχέτευσης, ύδρευσης και ηλεκτροφωτισμού παντός τύπου	ΝΑΟΔΟ Ν\Β.66.3.Α1	ΟΔΟΝ 2548	A.46	TEM	15,00	59,74	896,10	
17	Διαμόρφωση σταμπωτών δαπέδων εξωτερικών χώρων	ΝΑΟΙΚ 78.95	ΟΙΚ 7316	A.47	m2	15,00	33,70	505,50	
	Σύνολο : 1.3. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ - ΛΟΙΠΑ ΤΕΛΕΙΩΜΑΤΑ							167.083,60	167.083,60
	Σε μεταφορά								267.248,40

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
	Από μεταφορά								267.248,40
	1.4. ΔΙΚΤΥΑ								
1	Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος γαιώδες	ΑΤΗΕ 9302.1	Η/Μ 10	A.48	m3	38,00	18,37	698,06	
2	Σύνδεση μετρητού ΔΕΗ	ΑΤΗΕ 9347	Η/Μ 52	A.49	TEM	1,00	256,97	256,97	
3	Φρεάτιο επισκέψεως από σκυρόδεμα πάχους 10 cm με διπλό χυτοσιδηρούν κάλυμμα διαστάσεων 30X40 cm, βάθους 70 cm	ΑΤΗΕ Ν19307.1	Η/Μ 10	A.50	TEM	3,00	167,00	501,00	
4	Πίλαρ οδοφωτισμού είκοσι αναχωρήσεων	ΝΑΗ/Μ 60.10.80.03	Η/Μ 52	A.51	TEM	1,00	3.250,00	3.250,00	
5	Φρεάτιο έλξης και σύνδεσης υπογείων καλωδίων 40 x 40 cm	ΝΑΗ/Μ 60.10.85.01	ΝΟΔΟ 2548	A.52	TEM	16,00	60,00	960,00	
6	Καλώδιο τύπου ΝΥΥ για τοποθέτηση μέσα στο έδαφος Τετραπολικό διατομής 4 X 2,5 mm ²	ΑΤΗΕ 8773.5.2	Η/Μ 47	A.53	m	250,00	3,90	975,00	
7	Τοποθέτηση ιστού και λοιπές εργασίες ύψους έως 6,00 μ.	ΝΑΟΔΟ Ν1ΑΖ02.02	Η/Μ 101	A.54	TEM	18,00	300,00	5.400,00	
8	Ευκαμπτός σωλήνας προστασίας καλωδίων (HDPE) κατηγορίας N750 διαμέτρου DN110	ΝΑΗ/Μ Ν160.20.40.135	Η/Μ 5	A.55	m	250,00	9,00	2.250,00	
9	Πλαστικός σωλήνας Ρ.Υ.Σ.	ΑΤΗΕ 9315	Η/Μ 8	A.56	m	250,00	10,00	2.500,00	
10	Για την μετατόπιση ενός ιστού ηλεκτροφωτισμού, δηλαδή για την ηλεκτρική αποσύνδεση, αφαίρεση του φωτιστικού σώματος (εάν απαιτείται) επανατοποθέτηση κ.λ.π	ΑΤΗΕ Ν19429.2	Η/Μ 101	A.57	TEM	4,00	160,00	640,00	
	Σύνολο : 1.4. ΔΙΚΤΥΑ							17.431,03	17.431,03
	Σύνολο : 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ								284.679,43
	2. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ - ΕΡΓΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ								
	2.1. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ-ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ								
1	Δοχείο απορριμμάτων κυλινδρικό, μονό, μεταλλικής κατασκευής από γαλβανισμένη λαμαρίνα ηλεκτροστατικής βαφής, πάχους 1mm	ΝΑΠΡΣ Ν1Β.11.9.1	ΟΙΚ 5104	B.1	TEM	16,00	260,00	4.160,00	
2	Καθιστικά - Παγκάκια Καθιστικά με χαλύβδινο σκελετό και δοκίδες σύνθετης ξυλείας	ΝΑΠΡΣ Β10.6	ΟΙΚ 5104	B.2	TEM	4,00	490,00	1.960,00	
3	Προμήθεια και εγκατάσταση ξύλινης Περίφραξης Παιδικής Χαράς	ΝΑΠΡΣ Ν1ΕΞ.02.05.01	ΟΙΚ 5101	B.3	m	90,00	150,00	13.500,00	
4	Προμήθεια και τοποθέτηση προς πλήρη λειτουργία ξύλινης Πόρτας Περίφραξης Παιδικής Χαράς	ΝΑΠΡΣ Ν1ΕΞ.02.05.02	ΟΙΚ 5101	B.4	TEM	2,00	450,00	900,00	
5	Σύστημα υπογείων κάδων ανακύκλωσης και σύμμεικτων απορριμμάτων 3,00m ³	ΝΑΠΡΣ Ν1ΚΑΔ.01.04.06	ΟΙΚ 3874	B.5	TEM	1,00	40.000,00	40.000,00	
6	Προμήθεια και Εγκατάσταση σε Παιδική Χαρά σύνθετου Νηπίων - Παιδών με πάνελ δραστηριοτήτων και πατήματα	ΝΑΠΡΣ Ν1Β.12.20.02	ΟΙΚ 5104	B.6	TEM	1,00	13.700,00	13.700,00	
	Σε μεταφορά							74.220,00	284.679,43

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
	Από μεταφορά							74.220,00	284.679,43
7	Προμήθεια και εγκατάσταση σε Παιδική χαρά μονάδας κούνιας τριών θέσεων από ξύλο (δύο νηπίων και μίας ΑΜΕΑ)	ΝΑΠΡΣ Ν\Β12.12.01	ΟΙΚ 5104	Β.7	ΤΕΜ	1,00	2.900,00	2.900,00	
8	Προμήθεια και εγκατάσταση σε Παιδική χαρά μονάδας κούνιας παιδών δύο (2) θέσεων από ξύλο	ΝΑΠΡΣ Ν\Β12.12.02	ΟΙΚ 5104	Β.8	ΤΕΜ	1,00	1.300,00	1.300,00	
9	Προμήθεια και εγκατάσταση σε Παιδική Χαρά μονάδας ξύλινης διπλής τραμπάλας τεσσάρων θέσεων	ΝΑΠΡΣ Ν\Β12.16.01	ΟΙΚ 5104	Β.9	ΤΕΜ	1,00	1.450,00	1.450,00	
10	Προμήθεια και Εγκατάσταση σε Παιδική Χαρά μονάδας Δραστηριοτήτων σκορ 4	ΝΑΠΡΣ Ν\Β.12.20.05	ΟΙΚ 5104	Β.10	ΤΕΜ	1,00	1.850,00	1.850,00	
11	Κρήνη τύπου CALDANA με εσχάρα C-14 από μπρούτζο πάχους 4mm , συνολικού ύψους 1000mm	ΝΑΟΙΚ Ν\Β1.22.5	ΟΙΚ 6122	Β.11	ΤΕΜ	1,00	956,00	956,00	
12	Χυτοσιδερένιες σχάρες δένδρων	ΝΑΠΡΣ Ν\Β01.01	ΥΔΡ 6752	Β.12	kg	1.500,00	4,03	6.045,00	
13	Κατασκευή και τοποθέτηση μεταλλικού εμποδίου πρόσβασης σχήματος " Π "	ΝΑΟΙΚ Ν\Β64.16.03		Β.13	m	140,00	128,56	17.998,40	
	Σύνολο : 2.1. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ-ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ							106.719,40	106.719,40
	2.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ								
1	Πλήρωση νησίδων με φυτική γη σε αστικές περιοχές , χωρίς την προμήθεια του υλικού	ΝΑΠΡΣ Α06	ΠΡΣ 1620	Β.14	m3	500,00	2,60	1.300,00	
2	Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για την φύτευση φυτών ή εγκατάσταση χλοοτάπητα	ΝΑΠΡΣ Γ01	ΠΡΣ 1140	Β.15	στρ.	1,00	105,00	105,00	
3	Εγκατάσταση προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα	ΝΑΠΡΣ Ε13.2	ΠΡΣ 5510	Β.16	στρ/μ ην	1,00	5.500,00	5.500,00	
4	Δένδρα, κατηγορίας Δ3	ΝΑΠΡΣ Δ01.3	ΠΡΣ 5210	Β.17	ΤΕΜ	10,00	12,50	125,00	
5	Δένδρα, κατηγορίας Δ4	ΝΑΠΡΣ Δ01.4	ΠΡΣ 5210	Β.18	ΤΕΜ	5,00	25,00	125,00	
6	Προμήθεια κητευτικού χώματος	ΝΑΠΡΣ Δ07	ΠΡΣ 1710	Β.19	m3	500,00	8,50	4.250,00	
7	Προμήθεια τύρφης	ΝΑΠΡΣ Δ10	ΠΡΣ 5340	Β.20	m3	10,00	40,00	400,00	
8	Προμήθεια οργανικών φυτικών υποστρωμάτων	ΝΑΠΡΣ Δ11	ΠΡΣ 5340	Β.21	m3	10,00	85,00	850,00	
9	Προμήθεια διογκωμένου περλίτη	ΝΑΠΡΣ Δ12	ΠΡΣ 5340	Β.22	m3	10,00	50,00	500,00	
10	Φύτευση φυτών με μπάλα χώματος όγκου 2,00 - 4,00 lt	ΝΑΠΡΣ Ε09.4	ΠΡΣ 5210	Β.23	ΤΕΜ	135,00	1,10	148,50	
11	Σχηματισμός λεκανών άρδευσης φυτών, διαμέτρου από 0,41 έως 0,60 m	ΝΑΠΡΣ ΣΤ01.1	ΠΡΣ 5330	Β.24	ΤΕΜ	150,00	0,20	30,00	
12	Λίπανση φυτών με τα χέρια	ΝΑΠΡΣ ΣΤ03.1	ΠΡΣ 5340	Β.25	ΤΕΜ	150,00	0,05	7,50	
13	Ανανέωση κόμης ή κοπή δένδρων ύψους από 4 μέχρι 8 m	ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.2.1	ΠΡΣ 5354	Β.26	ΤΕΜ	30,00	25,00	750,00	
14	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8 - 12 m, σε πλατείες, πάρκα κλπ	ΝΑΠΡΣ ΣΤ04.3.1	ΠΡΣ 5354	Β.27	ΤΕΜ	30,00	67,50	2.025,00	
15	Καθαρισμός χώρου φυτών Καθαρισμός χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους	ΝΑΠΡΣ ΣΤ08.1.1	ΠΡΣ 5390	Β.28	στρ.	1,00	10,00	10,00	
	Σε μεταφορά							16.126,00	391.398,83

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α/Α	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
	Από μεταφορά							16.126,00	391.398,83
16	Θάμνοι, κατηγορίας Θ2	ΝΑΠΡΣ Δ02.2	ΠΡΣ 5210	Β.29	ΤΕΜ	135,00	4,30	580,50	
17	Φύτευση φυτών με μπάλα χρώματος όγκου 12,50 - 22,00 lt	ΝΑΠΡΣ Ε09.6	ΠΡΣ 5210	Β.30	ΤΕΜ	15,00	3,00	45,00	
18	Υποστύλωση δένδρου με την αξία του πασσάλου Για μήκος πασσάλου μέχρι 2,50 m	ΝΑΠΡΣ Ε11.1.1	ΠΡΣ 5240	Β.31	ΤΕΜ	15,00	2,50	37,50	
19	Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,50 Χ 0,50 Χ 0,50 m	ΝΑΠΡΣ Ε02.2	ΠΡΣ 5120	Β.32	ΤΕΜ	15,00	2,00	30,00	
20	Άνοιγμα λάκκων σε εδάφη γαιώδη - ημιβραχώδη με εργαλεία χειρός, διαστάσεων 0,30 Χ 0,30 Χ 0,30 m	ΝΑΠΡΣ Ε02.1	ΠΡΣ 5130	Β.33	ΤΕΜ	135,00	0,75	101,25	
21	Εκσκαφή χάνδακα για την τοποθέτηση καλωδίων σε έδαφος ημιβραχώδες	ΑΤΗΕ 9302.2	ΗΛΜ 10	Β.34	m3	230,00	22,97	5.283,10	
22	Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου Τάφροι βάθους 20 - 40 cm	ΝΑΠΡΣ Α09.2	ΠΡΣ 2111	Β.35	m	35,00	1,00	35,00	
23	Εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων υπογείου αρδευτικού δικτύου, με μηχανικά μέσα	ΝΑΠΡΣ Α10	ΠΡΣ 2111	Β.36	m	25,00	0,80	20,00	
24	Φρέατο δικτύων ύδρευσης βάθος έως 0,50 m διαστάσ. 30cm Χ 30cm	ΑΤΗΕ Ν18067.1.3	ΗΛΜ 10	Β.37	ΤΕΜ	2,00	115,00	230,00	
25	Υδρόμετρα ορειχάλκινα, πολλαπλής ριπής, Ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in	ΝΑΠΡΣ Η05.4.1	ΗΛΜ 11	Β.38	ΤΕΜ	2,00	70,00	140,00	
26	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 20 mm	ΝΑΠΡΣ Η01.1.2	ΗΛΜ 8	Β.39	m	350,00	0,35	122,50	
27	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 25 mm	ΝΑΠΡΣ Η01.1.3	ΗΛΜ 8	Β.40	m	270,00	0,45	121,50	
28	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 32 mm	ΝΑΠΡΣ Η01.1.4	ΗΛΜ 8	Β.41	m	275,00	0,65	178,75	
29	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο (PE) 6 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 40 mm	ΝΑΠΡΣ Η01.1.5	ΗΛΜ 8	Β.42	m	125,00	0,85	106,25	
30	Σωλήνες από πολυαιθυλένιο PE 10 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 63 mm	ΝΑΠΡΣ Η01.2.6	ΗΛΜ 8	Β.43	m	300,00	3,20	960,00	
31	Μειωτές πίεσης PN 16 atm, ονομαστικής διαμέτρου Φ 1 in	ΝΑΠΡΣ Η05.12.3	ΗΛΜ 11	Β.44	ΤΕΜ	2,00	45,00	90,00	
32	Σταλακτηφόροι Φ6 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE) με σταλάκτες μακράς διαδρομής, αποστάσεις σταλακτών 33 cm	ΝΑΠΡΣ Η08.2.1.1	ΗΛΜ 8	Β.45	m	225,00	0,32	72,00	
33	Σταλακτηφόροι Φ6 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE) με σταλάκτες μακράς διαδρομής, αποστάσεις σταλακτών 50 cm	ΝΑΠΡΣ Η08.2.1.2	ΗΛΜ 8	Β.46	m	125,00	0,30	37,50	
34	Σταλακτηφόροι Φ6 ή Φ17 mm από πολυαιθυλένιο (PE) με σταλάκτες μακράς διαδρομής, αποστάσεις σταλακτών 75 cm	ΝΑΠΡΣ Η08.2.1.3	ΗΛΜ 8	Β.47	m	105,00	0,29	30,45	
	Σε μεταφορά							24.347,30	391.398,83

Σελίδα 7 από 8

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΑΑ	Είδος Εργασιών	Κωδικός Άρθρου	Κωδικός Αναθεώρησης	Α.Τ.	Μον. Μετρ.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (Ευρώ)	Δαπάνη (Ευρώ)	
								Μερική Δαπάνη	Ολική Δαπάνη
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Αθροισμα									417.566,13
Προστίθεται ΓΕ & ΟΕ								18,00%	75.161,90
Αθροισμα									492.728,03
Απρόβλεπτα								15,00%	73.909,20
Αθροισμα									566.637,23
Απολογιστικά , Αρχαιολογία κ.λ.π									30.000,00
Αθροισμα									596.637,23
ΓΕ & ΟΕ απολογιστικών									8.669,26
Αθροισμα									605.306,49
ΑΕΚΚ (Χωρίς ΓΕ & ΟΕ)									34.000,00
Αθροισμα									639.306,49
Πρόβλεψη αναθεώρησης									10.693,51
Αθροισμα									650.000,00
ΦΠΑ								24,00%	156.000,00
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ									806.000,00

Αιγάλεω, 19/12/2024
Οι μελετητές

Ελισσάβητ Μιχαηλίδου
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Αιγάλεω, 19/12/2024
ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών
του Δήμου

Δημήτριος Σφυρής
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός

DIMITRIOS
SFYRIS

Digitally signed by
DIMITRIOS SFYRIS
Date: 2024.12.24
10:07:29 +02'00'