

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΑΥΡ. ΠΕΤΡΑΚΟΣ
ΔΙΠΛΩΜ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ 116147
ΝΙΚΗΤΑ 36 - ΠΑΤΡΑ - ΤΗΛ. 6947 201 565
Α.Φ.Μ. 117839730 - Δ.Ο.Υ. Γ' ΠΑΤΡΩΝ

4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΠΥΡΗΝΑ ΤΗΣ ΑΡΤΑΣ:

Αντικείμενο της παρούσας τεχνικής περιγραφής είναι η μελέτη ανάπλασης του κεντρικού πυρήνα της Άρτας. Στόχος της μελέτης είναι η αναβάθμιση του κεντρικού πυρήνα της Άρτας προκειμένου να συντελέσει στην οικονομική και κοινωνική αναβάθμιση της πόλης. Σύμφωνα με το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο της πόλης που εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 79714/5166/6.8.1992 υπ. απόφαση (ΦΕΚ 1341/Δ), η περιοχή χαρακτηρίζεται ως Περιοχή Πολεοδομικού Κέντρου –Κεντρικής Λειτουργίας Πόλης –Τοπικού Κέντρου Συνοικίας –Γειτονιάς.

Το συνολικό έργο, περιλαμβάνει τις εργασίες ανάπλασης – ανακατασκευής – διαμόρφωσης της περιοχής που περικλείεται από τις οδούς Βασιλέως Κωνσταντίνου, Αμβρακίας, Βασιλέως Πύρρου και Τζαβέλλα, σε συνδυασμό με την παράλληλη εξασφάλιση και διευθέτηση – επέκταση των εγκαταστάσεων δικτύων, λειτουργικών διαμορφώσεων, αστικού εξοπλισμού και ηλεκτροφωτισμού, που υποχρεωτικά ακολουθούν τις πλατείες (ευρυχώρια), τα πεζοδρόμια και τις οδούς. Πιο συγκεκριμένα, ο κεντρικός άξονας της παρέμβασης είναι η οδός Σκουφά, από την πλατεία Κιλκίς έως την πλατεία Μονοπωλίου. Επιπλέον όλες οι κάθετες προς την Σκουφά οδοί, ήτοι, Νόρμαν, Σταματελοπούλου, Κωλέττη, και Κασσοπίτρας, η οδός που οδηγεί προς το αρχαίο θέατρο της Αμβρακίας, καθώς και οι οδοί, Καραϊσκάκη, Καραπάνου, Κοσμά Αιτωλού, Πριοβόλου, Φ. Μανωλάκη, Ψαρών, Μάτσου, Τζανέτου. Τέλος, περιλαμβάνονται και οι οδοί που αποτελούν τις κύριες οδούς προσέγγισης της περιοχής μελέτης, δηλαδή η Πριοβόλου (πεζοδρομημένη), η Φιλελλήνων και η Μακρυγιάννη.

Το δίκτυο των οδών εντός της περιοχής παρέμβασης είναι κυρίως πεζοδρομημένο. Αναλυτικότερα πεζοδρομημένες είναι οι οδοί:

1. Σκουφά , από την πλατεία Κιλκίς έως την πλατεία Μονοπωλίου,
2. Νόρμαν, σε όλο το μήκος της,
3. Σταματελοπούλου, σε όλο το μήκος της,
4. Κασσοπίτρας, , σε όλο το μήκος της,
5. Τζανέτου, Μάτσου και Κοσμά Αιτωλού, σε όλο το μήκος τους,
6. Καραϊσκάκη , Καραπάνου, Πριοβόλου και Ψαρρών σε όλο το μήκος τους.

Με την εγκεκριμένη από το Δημοτικό Συμβούλιο μελέτη της Τεχνικής Υπηρεσίας , προβλέπεται η μετατροπή των οδών Φιλελλήνων, Μακρυγιάννη και Αγίας Σοφίας σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας.

Η περιοχή επέμβασης συνολικής έκτασης 20.742 τ.μ. μπορεί να διακριθεί σε τρεις (3) ενότητες – φάσεις υλοποίησης ως εξής:

Ενότητα 1, η οποία περιλαμβάνει την οδό Σκουφά από την Πλατεία Κιλκίς έως την πλατεία Μονοπωλίου.

Ενότητα 2, η οποία περιλαμβάνει τις δυο κεντρικές πλατείες Εθνικής Αντιστάσεως και Αγίου Δημητρίου, παρακείμενες στην Οδό Σκουφά.

Ενότητα 3, η υπόλοιπη έκταση της περιοχής παρέμβασης, η οποία περιλαμβάνει τα ευρυχώρια Καραπάνου – Καραϊσκάκη, Κοσμά Αιτωλού - Πριοβόλου, αλλά και τα πεζοδρομημένα τμήματα των οδών Πριοβόλου και Ψαρών σε όλο το μήκος τους, και τις οδούς Σταματελοπούλου, Νόρμαν, Ξενόπουλου, Τζανέτου, Κοσμά Αιτωλού και Καραϊσκάκη στα τμήματα που περιλαμβάνονται στη περιοχή μελέτης.

Η τεχνική περιγραφή των εργασιών του **αντικειμένου της Ειδικής Αρχιτεκτονικής και Πολεοδομικής μελέτης** του έργου αυτού περιλαμβάνει μόνον τις ακόλουθες εργασίες:

1. Εργασίες αποξηλώσεων – καθαιρέσεων – χωματουργικών
2. Εργασίες τεχνικών έργων – λοιπές οικοδομικές εργασίες – εξοπλισμός
3. Εργασίες επιστρώσεων
4. Εξοπλισμός
5. Εργασίες πρασίνου

Η προμήθεια και τοποθέτηση του εξοπλισμού όλων των κοινοχρήστων χώρων που διαμορφώνονται, ομαδοποιείται στην κατηγορία των εργασιών τεχνικών έργων και λοιπών οικοδομικών εργασιών και δεν **περιγράφεται χωριστά σε αυτοτελές κεφάλαιο**.

Ο χώρος στον οποίο θα γίνουν οι εργασίες αυτές φαίνεται στα σχέδια της γενικής διάταξης και των λεπτομερειών μελέτης.

Η συνολική επιφάνεια των νέων χώρων που διαμορφώνονται και στις **3 Ενότητες** είναι : **22.870,00 μ²** και επιμερίζεται στα εξής :

1. ΕΥΡΥΧΩΡΙΑ

- **Ευρυχώριο ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΣ** συνολικής επιφανείας **4.136,60μ²**, συμπεριλαμβανομένης της επιφανείας του **Ευρυχωρίου ΚΟΣΜΑ ΑΙΤΩΛΟΥ**, εξαιρούμενης της επιφανείας του υφιστάμενου κεντρικού σιντριβανιού.
- **Ευρυχώριο ΑΓΙΟΥ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ** συνολικής επιφανείας **1.018,70 μ²**
- **Ευρυχώριο ΜΟΝΟΠΩΛΙΟΥ - ΚΑΣΣΟΠΙΤΡΑΣ** συνολικής επιφανείας **1.502,70 μ²**
- **Ευρυχώριο ΣΤΑΜΑΤΕΛΟΠΟΥΛΟΥ – ΣΚΟΥΦΑ – ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ** συνολικής επιφανείας **907,80 μ²**
- **Ευρυχώριο ΚΑΚΑΒΑ** συνολικής επιφανείας **256,20 μ²**
- **Ευρυχώριο ΚΑΡΑΠΑΝΟΥ – ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ** συνολικής επιφανείας **183,40 μ²**
- **Ευρυχώριο ΛΑΪΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ (τέρμα Πριοβόλου)** συνολικής επιφανείας **309,40 μ²**

2. ΟΔΟΙ - ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΙ

Κιλκίς (πλατεία), Σκουφά (κεντρικός άξονας), Νόρμαν, Σταματελοπούλου, Κωλέττη, και Κασσοπίτρας, η οδός που οδηγεί προς το αρχαίο θέατρο της Αμβρακίας, καθώς και οι οδοί, Καραϊσκάκη, Καραπάνου, Κοσμά Αιτωλού, Πριοβόλου, Φ. Μανωλάκη, Ψαρών, Μάτσου, Τζανέτου, Πριοβόλου, Φιλελλήνων και η Μακρυγιάννη.

Επιγραμματικά, οι στόχοι που θέτει η παρούσα μελέτη είναι οι εξής:

- η ανάδειξη των σημαντικών πολιτιστικών πόρων, των τοπικών αρχαιολογικών σημείων και της διαχρονικής συνεχούς κατοίκησης της πόλης
- η αισθητική και λειτουργική αναβάθμιση
- η εξασφάλιση της προσβασιμότητας και προσπελασιμότητας για όλες τις ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες
- η δημιουργία θυλάκων – ευρυχωριών με διακριτό χαρακτήρα που συνάδει με τη λειτουργία και τη χωροθέτηση τους στο κέντρο της πόλης, με στόχο τη σαφή οριοθέτηση και προβολή αυτού
- η βιοκλιματική αναβάθμιση του υπαίθριου χώρου
- ο αειφόρος χαρακτήρας των επεμβάσεων
- η αισθητική και λειτουργική ενοποίηση με την ευρύτερη περιοχή
- η σύνδεση της παρέμβασης με άλλες μελέτες που αφορούν, επίσης, στο κέντρο της Άρτας
- η ένταξη του υγρού στοιχείου, που απουσιάζει από το κέντρο της πόλης

Ο σεβασμός του χαρακτήρα της περιοχής, όπως το υφιστάμενο φυσικό τοπίο και η ιστορική ταυτότητα της αποτελούν στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη για τις προτεινόμενες παρεμβάσεις. Είναι, σημαντικό για τη συνοχή της τοπικής βλάστησης και το στοιχείο του νερού.

Γενικότερα οι επιλογές της πρότασης καθορίστηκαν από την ανάγκη ανάδειξης της ιστορίας της περιοχής και επίλυσης των λειτουργικών προβλημάτων, με βασική αρχή την βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος και κατά συνέπεια της ποιότητας ζωής των κατοίκων, με την απαλλαγή της περιοχής από την άσκοπη κυκλοφορία του αυτοκινήτου, την οργάνωση της κίνησης των πεζών και την απόδοση των ελεύθερων χώρων της πόλης στους κατοίκους της αλλά και την παράλληλη διατήρηση – διαφύλαξη -ανάδειξη και αξιοποίηση των ιδιαίτερων πλεονεκτημάτων και χαρακτηριστικών της πόλης.

Η δημιουργία ενός σύγχρονου αστικού κέντρου βασισμένου σε ιστορικές αναφορές είναι σημαντική για την τοπική κοινωνία, αλλά και για την ευρύτερη περιοχή, στην οποία θα προστεθεί ένα αναβαθμισμένο σύστημα δημόσιων χώρων που θα αποτελεί πόλο έλξης για τους πολίτες αλλά και του επισκέπτες της.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις στο σύνολό τους έχουν αναπτυξιακό χαρακτήρα και προετοιμάζουν την πόλη να δεχθεί και να εξυπηρετήσει τις νέες ανάγκες που προκύπτουν αλλά και την αναδεικνύουν ως σημαντικό, ζωντανό παραδοσιακό, αρχαιολογικό και ιστορικό χώρο.

Η επιλογή και χρήση των υλικών έγινε με συνέπεια και με βασικό κριτήριο, την σημασία του χώρου, το αισθητικό αποτέλεσμα και το λογικό κόστος.

Οι εργασίες που καταγράφονται αναλυτικά στην συνέχεια, **έχουν ομαδοποιηθεί και σχηματίζουν ενότητες εργασιών**, οι οποίες τιμολογούνται αυτοτελώς, για τον σαφέστερο υπολογισμό του οικονομικού αντικειμένου του έργου.

Η τελική μελέτη, όπως εφαρμόζεται **έχει προσαρμοστεί** στις κατευθύνσεις του Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής και του Τοπικού Συμβουλίου Νεωτέρων Μνημείων της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

4.1. ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ – ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ – ΧΩΜΑΤΟΥΡΓΙΚΑ

Για την προετοιμασία και διαμόρφωση του χώρου των πλατειών, των πεζοδρομίων, καθώς και των τμημάτων των οδών, που διαμορφώνονται με την προβλεπόμενη μορφή από την μελέτη και στα προβλεπόμενα υψόμετρα, θα απαιτηθούν οι ακόλουθες **εργασίες αποξηλώσεων – καθαίρεσεων**:

1. Αποξήλωση των πέτρινων κρασπέδων οιονδήποτε διαστάσεων, επί οποιασδήποτε βάσης έδρασης και με οποιοδήποτε υλικό συγκόλλησης, με ιδιαίτερη προσοχή με κάθε μέσον και η φύλαξη τους στην θέση που θα υποδείξει ο Δήμος.
2. Καθαίρεσεις – αποξηλώσεις πάσης φύσεως κρασπέδων, ρείθρων ή άλλων στοιχείων σκυροδέματος, όπου αυτά εμποδίζουν την διαμόρφωση των λοιπών κατασκευών της μελέτης.
3. Καθαίρεσεις – αποξηλώσεις πάσης φύσεως μικροκατασκευών και εξοπλισμού των χώρων από οποιοδήποτε υλικό. (ζαρντινιέρες – καθιστικοί πάγκοι κλπ.)
4. Αποξήλωση των υπαρχόντων περιπτέρων, όπου προβλέπεται με την βάση τους
5. Αποξηλώσεις παντός είδους επιστρώσεων δαπέδων των πλατειών και πεζοδρομίων συμπεριλαμβανομένης και της βάσης αυτών με τις μικροεκκαφές και επιχώσεις.
6. Ασφαλοκοπή της υφιστάμενης βάσης οδοστρωσίας από σκυρόδεμα σε απόσταση 0,50 μ. από τα κτίρια.
7. Εξυγίανση της υφιστάμενης υπόβασης πάχους 0,15 μ.
8. Καθαίρεση – αποξήλωση του ασφαλοτάπητα των οδών, συμπεριλαμβανομένης και της βάσης του για την εξασφάλιση των επιθυμητών υψομέτρων.
9. Η αποξήλωση κιγκλιδωμάτων (όπου υπάρχουν) οποιασδήποτε μορφής και η φύλαξη των χρήσιμων στη θέση που θα υποδείξει ο Δήμος.
10. Αποξήλωση – καθαίρεση οποιουδήποτε άλλου στοιχείου που εμποδίζει τις εργασίες και βρίσκεται στην επιφάνεια που διαμορφώνεται και μέχρι του απαιτούμενου βάθους, 40εκ., από την επιφάνεια του υπάρχοντος οδοστρώματος.
11. Αποξηλώσεις μετά προσοχής δαπεδόστρωσης γύρω από τα υφιστάμενα φωτιστικά σώματα.

Των εργασιών αυτών έχουν προηγηθεί:

1. Αποξηλώσεις – μετακινήσεις φρεατίων και τμημάτων εγκαταστάσεων (ύδρευσης – αποχέτευσης – ΔΕΗ – ΟΤΕ, κλπ.) και η εκτέλεση όλων των έργων υποδομής που προβλέπονται.
2. Αποξηλώσεις μετά προσοχής σημάτων τροχαίας, φωτεινών σηματοδοτών κ.λπ. και γενικότερα οποιουδήποτε πρόσθετου στοιχείου στηριγμένου επί του πεζοδρομίου και η φύλαξή τους για πιθανή επαναχρησιμοποίησή τους.
3. Η αποξήλωση και απομάκρυνση των οποιασδήποτε μορφής εγκαταστάσεων των καταστημάτων επί των κοινοχρήστων χώρων.

Οι χωματουργικές εργασίες που θα απαιτηθούν για την προετοιμασία και διαμόρφωση του χώρου, συμπεριλαμβάνουν μικρής κλίμακας εκσκαφές και επιχώσεις :

1. Για την προετοιμασία και διαμόρφωση των τελικών επιπέδων του εδάφους που προβλέπονται από τη μελέτη.
2. Για την εξασφάλιση της δυνατότητας αποξήλωσης των στοιχείων που προβλέπει η μελέτη.
3. Για την διαμόρφωση των επιπέδων των πεζοδρομίων.
4. Για την εκσκαφή και την διαμόρφωση της επιφάνειας έδρασης των θεμελίων των κρασπέδων, των ρείθρων και λοιπών μικροκατασκευών.
5. Για την διάστρωση φυτικής γης, όπου καθορίζονται τμήματα φύτευσης και απαιτείται από την μελέτη.
6. Για οποιαδήποτε άλλη εργασία που προβλέπεται από την μελέτη, αλλά δεν περιγράφεται αναλυτικά.

Στις χωματουργικές εργασίες περιλαμβάνονται και οι εργασίες της προετοιμασίας της βάσης των επιστρώσεων.

Η προετοιμασία όλων των επιφανειών επιστρώσεων, που προβλέπεται από τη μελέτη, γίνεται με ισοπέδωση και συμπύκνωση του καθαρού υλικού της στρώσης υπόβασης.(χρησιμοποιείται ως υπόβαση των επιστρώσεων, βάση οδοστρωσίας) επάνω στην οποία κατασκευάζεται η στρώση βάσης από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα C20-25 πάχους 0,15μ. σε όλα τα άλλα τμήματα.

Η υπόβαση είναι μεταβλητού πάχους και **κατασκευάζεται από θραυστά υλικά λατομείου**, σε μια στρώση μέσου συμπυκνωμένου πάχους 0,15 μ. πάνω στο ισοπεδωμένο και συμπυκνωμένο έδαφος και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00.

Από την περιοχή θα απομακρυνθούν όλα τα περιττά προϊόντα που θα προκύψουν από τις προεργασίες, αποξηλώσεις και χωματουργικές εργασίες, καθώς και κάθε ξένο και πλεονάζον στοιχείο και θα μεταφερθούν στις θέσεις απόρριψης ή επίχωσης, που επιτρέπεται και καθορίζει η επίβλεψη, ή στους πιστοποιημένους χώρους υποδοχής αποβλήτων, για ανακύκλωση.

Στο οικονομικό αντικείμενο του έργου έχει υπολογιστεί και το εκτιμώμενο κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους, των αποβλήτων προϊόντων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ), όπως αυτά καθορίζονται στην ΚΥΑ 36259/1757/Ε103/2010 (ΦΕΚ

1312B/2010) και εξειδικεύονται με την Εγκύκλιο αρ. πρωτ. οικ 4834/25-1-2013 του Υπουργείου Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.

4.2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΟΙΠΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

Στις εργασίες αυτές περιλαμβάνονται:

- 1. Η κατασκευή βάσεως επιστρώσεων πεζοδρόμων, βάσεων κρασπέδων, βάσεων στοιχείων εξοπλισμού κοινοχρήστων χώρων, βάσεων λιθοδομών κ.λ.π. από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25, πάχους 15εκ.**
- 2. Η προμήθεια και τοποθέτηση ολόσωμων κρασπέδων από φυσικό λίθο Δεματίου διαστάσεων 25x30 εκ., χρώματος γκρι, ελαχίστου μήκους 0,60μ. και σε κάθε περίπτωση μονοκόμματα, τα οποία τοποθετούνται με διαγώνια σύνδεση των τεμαχίων στις γωνίες, χωρίς αρμό, με πολύ λεία επιφάνεια, με απότμηση, σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.**
- 3. Η προμήθεια και τοποθέτηση ολόσωμων κρασπέδων από φυσικό λίθο Δεματίου διαστάσεων 25x30 εκ. και χρώματος γκρι, με πολύ λεία επιφάνεια, με απότμηση στην εξωτερική τους γωνία, και ανάλογα με τα ήδη υπάρχοντα, που τοποθετούνται στις θέσεις υποβιβασμού του πεζοδρομίου (ράμπες και λειτουργικές εσοχές οδών) αλλά και στις θέσεις διαμόρφωσης των ραμπών Α.Μ.Ε.Α..**
- 4. Η κατασκευή όλων των κατασκευών και μικροκατασκευών που αποτελούν στοιχεία διαμόρφωσης και εξοπλισμού με οπλισμένο σκυρόδεμα C20/25 B500C, με οποιασδήποτε μορφής και σχήματος ξυλοτύπου, με επιλεγμένη την κοκκομετρική σύνθεση και το χρώμα των αδρανών, με προσθήκη ρητινούχων ενισχυτικών μάζας, με ιδιαίτερη προστασία των ακμών και με πολύ λεία επεξεργασμένη την εξωτερική του επιφάνεια, με χρήση τριβείου, ώστε να έχει την μορφή γρανιτικού πετρώματος.**
- 5. Η στεγανοποιητική επάλειψη/επίστρωση επιφανειών από σκυρόδεμα, για την αποφυγή διαρροών και την προστασία της κατασκευής από την διείσδυση υγρασίας με την εφαρμογή των Αρχών και Μεθόδων που καθορίζονται στο Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1504-9 (υδροφοβικός εμποτισμός, επιστρώσεις), σύμφωνα με την μελέτη, με χρήση υλικών κατά ΕΛΟΤ EN 1504-2 που φέρουν σήμανση CE.**

4.3. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ

Οι επιφάνειες που επιστρώνονται φαίνονται αναλυτικά στα σχέδια γενικής διάταξης και επιστρώσεων της μελέτης και είναι:

- 1. Οι επιφάνειες των Ευρυχωρίων Εθνικής Αντιστάσεως – Κοσμά Αιτωλού, Αγίου Δημητρίου, Μονοπωλίου - Κασσοπίτρας, Σταματελοπούλου – Σκουφά – Αγίας Σοφίας (συμβολή οδών), Κακαβά, Καραπάνου – Καραϊσκάκη (συμβολή οδών) και**

Λαϊκής Αγοράς (τέρμα Πριοβόλου), πλην των τμημάτων που καταλαμβάνονται από νερό και φυτεύσεις.

2. Οι επιφάνειες των Οδών - Πεζοδρομίων, Κιλικίς (πλατεία), Σκουφά (κεντρικός άξονας), Νόρμαν, Σταματελοπούλου, Κωλέττη, και Κασσοπίτρας, η οδός που οδηγεί προς το αρχαίο θέατρο της Αμβρακίας, καθώς και οι οδοί, Καραϊσκάκη, Καραπάνου, Κοσμά Αιτωλού, Πριοβόλου, Φ. Μανωλάκη, Ψαρών, Μάτσου, Τζανέτου, Πριοβόλου, Φιλελλήνων και η Μακρυγιάννη, πλην των τμημάτων που καταλαμβάνονται από φυτεύσεις και μόνιμο εξοπλισμό και στοιχείων νερού.

Δεν επιστρώνονται οι επιφάνειες των πεζοδρομίων, όπως αυτές διαμορφώνονται, εκατέρωθεν της οδού Μακρυγιάννη, στο βόρειο τμήμα της οδού Σκουφά από την οδό Φιλελλήνων μέχρι και τη Μακρυγιάννη και εκατέρωθεν της οδού Φιλελλήνων στο νότιο τμήμα από τη συμβολή της με το ευρυχώριο Μονοπωλίου μέχρι και τα όρια της περιοχής μελέτης, όπως περιγράφεται αναλυτικά και στα σχέδια της γενικής διάταξης.

Σε όλη την επιφάνεια της περιοχής που διαμορφώνεται, όπως αυτή έχει αναλυτικά περιγραφεί και φαίνεται στα σχέδια της μελέτης, **περιλαμβάνονται ράμπες Α.Μ.Ε.Α. και οχημάτων και οδηγός ατόμων με μειωμένη όραση**, που κατασκευάζονται με χρήση των ίδιων υλικών επίστρωσης με την κατάλληλη διαμόρφωση και την διαφοροποίηση της επεξεργασίας της τελικής τους επιφανείας.

Κριτήρια της επιλογής είναι το αισθητικό αποτέλεσμα που αναμένεται να αποδώσουν στο περιβάλλον και ιδιαίτερα στη σύνδεση της περιοχής παρέμβασης με εγκεκριμένες μελέτες ανάπτυξης στον παραδοσιακό οικισμό της Άρτας. Άλλοι σημαντικοί παράμετροι που λήφθηκαν υπόψη είναι: η ευκολία στην κατασκευή, η αντοχή στο χρόνο, η υψηλή ανακλαστικότητα για τη μείωση της ηλιακής ακτινοβολίας και η μειωμένη συντήρηση. Η οριστική επιλογή των αποχρώσεων όλων των φυσικών πετρωμάτων θα γίνει κατά τη φάση έναρξης των εργασιών από τη Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών μετά την προσκόμιση δειγμάτων από τον ανάδοχο.

Προκειμένου να επιτευχθεί η απλοποίηση της παρούσας μελέτης, κρίθηκε σκόπιμο η δαπεδόστρωση να γίνει από δύο υλικά, τα οποία συνδυαζόμενα σε διαφορετικές διαστάσεις και υπό διαφορετική επεξεργασία δύνανται να αποδώσουν τις διαφορετικές ποιότητες που απαιτούνται για τον χαρακτήρα της επέμβασης. Πιο αναλυτικά:

- ΠΛΑΚΕΣ ΜΑΡΜΑΡΟΥ ΔΕΜΑΤΙΟΥ ΓΚΡΙ ΣΚΟΥΡΟ
- ΠΛΑΚΕΣ ΜΑΡΜΑΡΟΥ ΔΕΜΑΤΙΟΥ ΓΚΡΙ ΑΝΟΙΧΤΟ (αμμοβολημένο)
- ΠΛΑΚΕΣ ΜΑΡΜΑΡΟΥ ΔΕΜΑΤΙΟΥ ΓΚΡΙ ΑΝΟΙΧΤΟ – ΤΥΠΟΣ Β (καμένο)

Οι διαστάσεις και η μορφή των χώρων που επιστρώνονται καθώς και τα σχέδια και ο συνδυασμός των υλικών φαίνονται αναλυτικά στα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης.

Η διάταξη και οι διαστάσεις των υλικών επιστρώσεων είναι κατ' αρχήν ενδεικτική των απαιτήσεων της μελέτης και μπορούν να διαφοροποιούνται με ανάλογη προσαρμογή, μετά την τοποθέτηση επί τόπου δείγματος και την σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντος.

Ιδιαίτερη επιμέλεια απαιτείται στις χαράξεις των επιστρώσεων, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης, ώστε να μην δημιουργούνται μικρά τεμάχια πλακών και ασυνέχεια των αρμών. Σε κάθε περίπτωση είναι δυνατή η μικροδιαφοροποίηση των διαστάσεων των πλακών προκειμένου να παραμένουν ακέραια τα τεμάχια των χρησιμοποιούμενων πλακών και να ακολουθούν τον κάναβο της πλατείας.

Τα υλικά επιστρώσεως που χρησιμοποιούνται στις πλατείες, τα πεζοδρόμια και τους πεζοδρόμους, πάνω στην προετοιμασμένη επιφάνεια, τοποθετούνται σύμφωνα με τις Εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-05-02-02-00 (ΦΕΚ 2221 / 30-7-2012B) όπως αυτές αναθεωρούνται με τις Εθνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΤΕΠ 05-02-02-00 (ΦΕΚ 2524 / 16-8-2016B) και πληρούν τις απαιτήσεις των αντίστοιχων Εθνικών προτύπων ή των εναρμονισμένων Ευρωπαϊκών προτύπων και **διαφοροποιούνται κατά ενότητα και χρήση του χώρου, χωρίς όμως να υπάρχουν αποκλίσεις στην προέλευση του υλικού**, αλλά στα μεγέθη και τους συνδυασμούς τους και στην τελική επεξεργασία της επιφανείας τους.

Ειδικότερα στην μελέτη προδιαγράφονται **δύο διαφορετικά Μοτίβα πλακόστρωσης (Α,Β) από φυσικό λίθο Δεματίου** σε τρεις διαφορετικές επεξεργασίες (γκρι σκούρο, γκρι ανοιχτό / αμμοβολημένο, γκρι ανοιχτό / Τύπος Β - καμένο). Πιο συγκεκριμένα, το ένα μοτίβο πλακόστρωσης (Α) τοποθετείται αποκλειστικά στα Ευρυχώρια ενώ το άλλο μοτίβο (Β) τοποθετείται στις Οδούς – Πεζοδρόμους. Αναλυτικότερα, τα υλικά επιστρώσεων που χρησιμοποιούνται κατά ενότητες με το έργο αυτό περιγράφονται στην συνέχεια :

- Στα Ευρυχώρια (Μοτίβο Α)

Επιστρώσεις με φυσικές πλάκες από πέτρα τριών ειδών επεξεργασίας (από, καμένο, αμμοβολημένο) χωρίς μπιζουτάρισμα, με τις ακμές της αυστηρά ορθογώνιες ενώ η απόχρωση αυτών θα είναι γκρι σύμφωνα με το σχέδιο γενικών επιστρώσεων, το δείγμα της μελέτης και την λεπτομέρεια της κάτοψης. Οι πλάκες προέλευσης Δεματίου έχουν σταθερό πλάτος 45 εκ., μέγιστο μήκος 80 εκ., πάχος 7 εκ με μηδενικό αρμό έως 5 χιλιοστά. Η τοποθέτηση των λίθινων πλακών θα γίνει επί σκυρόδετου υποστρώματος πάχους 15 εκ. (το οποίο πληρώνεται ιδιαίτερας) με την επιπλέον χρήση κονιάματος. Η τελική επιλογή των υλικών καθώς και των τελικών διαστάσεων των πλακών και του σχεδίου των επιστρώσεων γίνεται πάντοτε μετά την κατασκευή δείγματος, την πιστοποίηση των τεχνικών τους χαρακτηριστικών και την έγκριση από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

- Στις Οδούς – Πεζοδρόμους (Μοτίβο Β)

Επιστρώσεις με φυσικές πλάκες από πέτρα τριών ειδών επεξεργασίας (από, καμένο, αμμοβολημένο), χωρίς μπιζουτάρισμα, με τις ακμές της αυστηρά ορθογώνιες ενώ η

απόχρωση αυτών θα είναι γκρι σύμφωνα με το σχέδιο γενικών επιστρώσεων, το δείγμα της μελέτης και την λεπτομέρεια της κάτοψης. Οι πλάκες προέλευσης Δεματίου έχουν πλάτος από 5 εκ. έως 15 εκ., μέγιστο μήκος 55 εκ. και πάχος 7 εκ με μηδενικό αρμό έως 5 χιλιοστά. Η τοποθέτηση των λίθινων πλακών θα γίνει επί σκυρόδετου υποστρώματος πάχους 15 εκ. (το οποίο πληρώνεται ιδιαιτέρως) με την επιπλέον χρήση κονιάματος. Η τελική επιλογή των υλικών καθώς και των τελικών διαστάσεων των πλακών και του σχεδίου των επιστρώσεων γίνεται πάντοτε μετά την κατασκευή δείγματος, την πιστοποίηση των τεχνικών τους χαρακτηριστικών και την έγκριση από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

- **Στα σημεία αλλαγής του μοτίβου και όπου αλλού προβλέπεται στη μελέτη (ντουζένια)**

Για τον διαχωρισμό ανάμεσα στις δύο πλακοστρώσεις τοποθετείται μία λωρίδα από πλάκες γκρίζου μαρμάρου Δεματίου πλάτους 25 εκ., μήκους 50 εκ. και πάχους 7 εκ., σηματοδοτώντας με αυτό τον τρόπο την εναλλαγή του μοτίβου πλακόστρωσης, αλλά και τη μετάβαση από τη στάση στην κίνηση και αντίστροφα.

- **Όδευση τυφλών από διαμορφωμένες φυσικές πλάκες πέτρας Δεματίου, χρώματος γκρί σκούρο**

Επιστρώσεις με φυσικές πλάκες από πέτρα χρώματος γκρι σκούρο, χωρίς μπιζουτάρισμα, με τις ακμές της αυστηρά ορθογώνιες ενώ η απόχρωση αυτών θα είναι γκρι σύμφωνα με το σχέδιο γενικών επιστρώσεων, το δείγμα της μελέτης και την λεπτομέρεια της κάτοψης. Οι πλάκες προέλευσης Δεματίου θα έχουν πλάτος 30 εκ., μήκος 100 εκ. και πάχος 7 εκ., με μηδενικό αρμό έως 5 χιλιοστά. Γενικότερα, οι πλάκες τοποθετούνται αντικριστά με κενό 2 εκ. μεταξύ τους ώστε να εξυπηρετείται η απορροή των υδάτων μέσω μεταλλικής ανοξείδωτης σχισμής, είτε μονές σε ορισμένα σημεία σύμφωνα και τα σχέδια γενικής διάταξης. Στα σημεία αλλαγής κατεύθυνσης, τοποθετείται πλάκα ίδιου υλικού και διαστάσεων με έντονες εξάρσεις στο ανάγλυφο που προειδοποιούν για την αλλαγή πορείας. Επιπλέον, γύρω από ορισμένα στοιχεία νερού (σιντριβάνια), τοποθετούνται πλάκες όδευσης τυφλών καμπύλου σχήματος, ίδιου υλικού και πάχους, όπως απεικονίζεται και στα σχέδια γενικής διάταξης. Η τοποθέτηση των λίθινων πλακών θα γίνει επί σκυρόδετου υποστρώματος πάχους 15 εκ. (το οποίο πληρώνεται ιδιαιτέρως) με την επιπλέον χρήση κονιάματος. Η τελική επιλογή των υλικών καθώς και των τελικών διαστάσεων των πλακών και του σχεδίου των επιστρώσεων γίνεται πάντοτε μετά την κατασκευή δείγματος, την πιστοποίηση των τεχνικών τους χαρακτηριστικών και την έγκριση από την επιβλέπουσα Υπηρεσία.

Η προετοιμασία όλων των επιφανειών επίστρωσης γίνεται με ισοπέδωση και συμπύκνωση του καθαρού υλικού της στρώσης υπόβας που χρησιμοποιήθηκε για την διαμόρφωση του επιπέδου που προβλέπεται από την μελέτη.

Η υπόβαση είναι μεταβλητού πάχους και κατασκευάζεται από θραυστά υλικά λατομείου, (βάση οδοστρώσας) σε μια στρώση μέσου συμπυκνωμένου πάχους **0,15 μ.** πάνω στο ισοπεδωμένο και συμπυκνωμένο έδαφος και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00.

Για την διαμόρφωση της βάσης των πεζοδρομίων χρησιμοποιείται **διαβαθμισμένο θραυστό υλικό λατομείου, με βαθμό συμπύκνωσης τουλάχιστον 90%** της πυκνότητας, που επιτυγχάνεται εργαστηριακά κατά την τροποποιημένη **δοκιμή Proctor** (Proctor modified κατά ΕΛΟΤ EN 13286-2). και κατά τα λοιπά σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 02-07-01-00..

Πάνω από την υπόβαση κατασκευάζεται **στρώση βάσης από σκυρόδεμα** κατηγορίας C20/25 **πάχους 0,15 μ.** ενισχυμένου με δομικό πλέγμα **B500C** για όλες τις επιφάνειες που επιστρώνονται. Η τελική επιφάνεια επιστρώνεται με συνδυασμό των υλικών επιστρώσεων με χρήση ισχυρού τσιμεντοκονιάματος.

Οι επιστρώσεις και τα υλικά επιστρώσεων όλων των χώρων, ακόμη και αν δεν αναφέρεται ειδικά, γίνονται σύμφωνα με τις Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ, όπως δημοσιεύθηκαν στο ΦΕΚ 2221/30-7-12/Β'.

Των εργασιών επιστρώσεων έχει προηγηθεί:

1. Η κατασκευή του δικτύου ηλεκτροφωτισμού, αποχέτευσης ομβρίων, ύδρευσης, άρδευσης και η τακτοποίηση λοιπών δικτύων, εφ' όσον υπάρχουν.
2. Η διαμόρφωση των κλίσεων των χώρων για την απομάκρυνση των ομβρίων με φυσική απορροή.
3. Η κατασκευή των βάσεων εξοπλισμού, όπου απαιτείται.

4.4. ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

4.4.1. ΚΑΘΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΓΚΟΙ

Στις εργασίες αυτές περιλαμβάνονται:

1. Η προμήθεια και η τοποθέτηση του Καθιστικού T1

Καθιστικό διαστάσεων 600x1500χιλ. από φυσικό λίθο με επένδυση δοκίδων ξυλείας. Η βάση του καθιστικού αποτελείται από φυσικό λίθο Δεματίου γενικής διάστασης 600x1500 χιλ. και ύψος 450 χιλ., με διαμορφωμένες εσοχές στα εξής σημεία (σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια). Η επένδυση αποτελείται από εμποτισμένες δοκίδες φυσικής ξυλείας (τύπου TEAK ή ΙΡΟΚΟ), διατομής 50x50 χιλ. Και μήκους 600 χιλ., που στερεώνονται αξονικά ανά 60 χιλ. σε οδηγό από ανοξείδωτο αλουμίνιο διαστάσεων 20x10 χιλ., σχηματίζοντας κενό μεταξύ τους 10χιλ..

2. Η προμήθεια και η τοποθέτηση του Καθιστικού T2:

Καθιστικό διαστάσεων 600x2200χιλ. από φυσικό λίθο με επένδυση δοκίδων ξυλείας. Η βάση του καθιστικού αποτελείται από φυσικό λίθο Δεματίου γενικής διάστασης 600x2200 χιλ. και ύψος 450 χιλ., με διαμορφωμένες εσοχές στα εξής σημεία (σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια). Η επένδυση αποτελείται από εμποτισμένες δοκίδες φυσικής ξυλείας (τύπου TEAK ή ΙΡΟΚΟ), διατομής 50x50 χιλ. Και μήκους 600 χιλ., που στερεώνονται αξονικά ανά 60 χιλ. σε οδηγό από ανοξείδωτο αλουμίνιο διαστάσεων 20x10 χιλ., σχηματίζοντας κενό μεταξύ τους 10 χιλ..

3. Η προμήθεια και η τοποθέτηση του Καθιστικού T1:

Καθιστικό διαστάσεων 1500x2200χιλ. από φυσικό λίθο με επένδυση δοκίδων ξυλείας και υποδοχέα φύτευσης (παρτέρι). Η βάση του καθιστικού αποτελείται από φυσικό λίθο Δεματίου γενικής διάστασης 1500x2200 χιλ., και ύψος 450 χιλ., με διαμορφωμένες εσοχές στα εξής σημεία (σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια). Η επένδυση του καθίσματος και της πλάτης αποτελείται από εμποτισμένες δοκίδες φυσικής ξυλείας (τύπου TEAK ή ΙΡΟΚΟ), διατομής 50x50 χιλ. Και μήκους 600 χιλ., που στερεώνονται αξονικά ανά 60 χιλ. σε οδηγό από ανοξείδωτο αλουμίνιο διαστάσεων 20x10 χιλ., σχηματίζοντας κενό μεταξύ τους 10 χιλ..

Κατά περίπτωση, επιλέγεται ο συνδυασμός των καθιστικών αυτών με τετράγωνο υποδοχέα φυτεύσεων, ώστε να δημιουργούνται κλειστές ενότητες φυτεύσεων που δεν διασπούν το κατάστρωμα της επέμβασης, συνεισφέρουν, ωστόσο στο δροσισμό και το σκιασμό.

Τέλος, στα παραπάνω καθιστικά στοιχεία ενσωματώνονται κάδοι μικροαπορριμμάτων στα πλάγια των καθισμάτων. Προβλέπεται η προμήθεια και τοποθέτηση στις προβλεπόμενες από τη μελέτη θέσεις, κάδων σύμφωνα με τις Εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-02-02-02. Τα καλάθια είναι μικρού όγκου χωρισμένα για τη διαχωρισμό των απορριμμάτων.

4.4.2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΤΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΙΧ ΣΤΟΥΣ ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΥΣ

Προβλέπεται η τοποθέτηση κύβων διαστάσεων 45X45X45εκ. σε όλους του πεζόδρομους της περιοχής παρέμβασης πλην της κεντρικής οδού Σκουφά, προκειμένου να αποφευχθεί η συνεχής κίνηση οχημάτων στις οδούς αυτές που προορίζονται για την ελεύθερη και ασφαλή διέλευση πεζών. Οι κύβοι επιλέγονται να είναι μασίφ από μάρμαρο Δεματίου γυαλισμένο χρώματος γκρι ώστε να εναρμονίζεται με το σύνολο της παρέμβασης. Παράλληλα, η τελική επιφάνεια προτείνεται να έχει λειανθεί προκειμένου να μπορεί να χρησιμοποιείται και ως κάθισμα από τους κατοίκους. Οι κύβοι τοποθετούνται εκατέρωθεν του κεντρικού άξονα της εκάστοτε οδού σε απόσταση 3,50 μέτρων μεταξύ τους.

4.4.3. ΚΑΝΑΛΙ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση γραμμικής γαλβανισμένης σχάρα SLOT τύπου 'Τ' με μονή σχισμή, ύψους 120 χιλ. και διαστάσεων 998x204x106,5 χιλ. Επιπλέον, περιλαμβάνεται κανάλι από πολυμερικό μπετόν μήκους 1 μ., εξωτερικό πλάτος 204 χιλ., εσωτερικό πλάτος 150 χιλ. με συνολικό ύψος 115 χιλ. για τη συλλογή ομβρίων. Οι σχάρες τοποθετούνται πάνω στο κανάλι με μεταλλικά εξαρτήματα και βίδες. Το τελικό ύψος του καναλιού δεν θα εξέχει της γενικής πλακόστρωσης σύμφωνα με το κατασκευαστικό σχέδιο.

4.4.5. ΥΔΑΤΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το στοιχείο νερού που προτείνονται από τη μελέτη είναι τρία και όπως αναφέρθηκε ήδη ο σχεδιασμός τους αντλεί από την πλούσια παράδοση της Άρτας. Πιο συγκεκριμένα, αποτελεί ευθεία αναφορά στα πολυάριθμα πηγάδια που υπήρχαν διάσπαρτα στη πόλη και αναφέρεται κατά κόρων στα περιηγητικά κείμενα.

Το πρώτο στοιχείο νερού που προτείνεται είναι ένα μικρό σιντριβάνι διαμέτρου 2.80 μ., με ένα κεντρικό πίδακα. Περιμετρικά του σιντριβανιού διαμορφώνεται κυλινδρικό συμπαγές λίθινο στηθαίο, ύψους και πλάτους 40 εκ. με μικρή σκοτία στη βάση (βλ. σχέδια λεπτομερειών).

Το δεύτερο στοιχείο είναι μια κρήνη, κυλινδρικού σχήματος, διαμέτρου 70 εκ. και ύψους 120 εκ.. Η κρήνη είναι κατασκευασμένη από συμπαγές λευκό ασβεστόλιθο (σπεσιαλκηματιάς). Στο ανώτερο μέρος τοποθετείται ανοξείδωτη βρύση πόσιμου νερού, ενώ στη βάση της διαμορφώνεται μικρή σκοτία και περιμετρικός αύλακας νερού, βάθους 12 εκ. για τα κατοικίδια ζώα.

Τέλος, το τρίτο υδάτινο στοιχείο είναι ένας πίδακας τύπου drydeck, που χωροθετείται στο νοτιοανατολικό μέρος της κεντρικής πλατείας Εθνικής Αντιστάσεως (βλ. σχέδια μελέτης) και κατασκευάζεται επί του επιπέδου του καταστρώματος αυτής. Ο πίδακας αποτελείται από αντλία χαμηλής τάσης και μικρή δεξαμενή και στεγάζει όλα τα παραπάνω χωνευτά στο έδαφος (βλ. σχέδιο λεπτομέρειας).

4.4.6. ΛΟΙΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Στον λοιπό εξοπλισμό περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση των ειδικά διαμορφωμένων καλυμμάτων φρεατίων εγκαταστάσεων.

Συγκεκριμένα προβλέπεται η τοποθέτηση ειδικά διαμορφωμένων καλυμμάτων φρεατίων, όπου αυτά υπάρχουν στις επιφάνειες που επιστρώνονται, ώστε να είναι αφανή. Οι επιφάνειες των καλυμμάτων αυτών, καλύπτονται με το αντίστοιχο υλικό επιστρώσεων, στην θέση που βρίσκεται το φρεάτιο και με διατήρηση του τύπου της διάταξης αλλά και της συνέχειας των αρμών των υλικών επιστρώσεων.

Κατασκευάζονται από γαλβανισμένη λαμαρίνα 4χιλ. και φέρουν ειδική υποδοχή, με πλέγμα, για την τοποθέτηση, με ισχυρό τσιμεντοκονίαμα, των υλικών επιστρώσεως επί αυτής και ειδικές ανοξείδωτες λαβές, ώστε να μπορούν να αφαιρούνται.

Δεν τοποθετούνται ειδικά καλύμματα στα φρεάτια με κυκλικά χυτοσιδηρά καλύμματα άνω των 40εκ. διότι καθίσταται δύσκολη η επισκεψιμότητά τους.

Όπου αυτά προβλέπονται, επί των τμημάτων που επιστρώνονται, συνδυάζονται με ειδική διαμόρφωση στην επίστρωση και τοποθετούνται κεντρικά της οδού.

Στο αντικείμενο της μελέτης **δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή εσοχών τοποθέτησης των συλλογικών κάδων απορριμμάτων, δεδομένου ότι δεν προτείνεται η τοποθέτηση συλλογικών κάδων επί των πλατειών.**

4.5. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Φυτεύονται δένδρα στους προκαθορισμένους από την μελέτη χώρους φύτευσης και σύμφωνα με τις Εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-01-00 (ΦΕΚ 2221 / 30-7-2012B).

Τα υπάρχοντα δένδρα, όπου και αν εκριζωθούν, εφ' όσον κρίνεται από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Δήμου, ότι μπορούν να μεταφυτευθούν, θα μεταφυτεύονται στους νέους χώρους φύτευσης, αφού προηγουμένως γίνει η απαιτούμενη προεργασία και περιποίηση.

Όλοι οι χώροι φύτευσης των μεμονωμένων δένδρων, τοποθετούνται στην ζώνη τοποθέτησης αστικού εξοπλισμού και λοιπών διαμορφώσεων. Τα μεμονωμένα δένδρα, τα οποία διαμορφώνουν τις δενδροστοιχίες των οδών, τοποθετούνται στις προκαθορισμένες θέσεις, στις οποίες έχει προηγηθεί ειδική προεργασία του εδάφους.

Το δάπεδο στα παρτέρια ελεύθερου σχήματος στο **Ευρυχώριο Εθνικής Αντιστάσεως και στο Ευρυχώριο Λαϊκής Αγοράς** αποτελείται από σταθεροποιημένο Χώμα τύπου Κουρασανίτ, πάχους 5 εκ.. Το φυσικό δάπεδο που θα κατασκευαστεί, πρέπει να έχει προδιαγραφές για χρήση σε πεζοδρόμους και σε πάρκα. Η κατασκευή του δαπέδου θα γίνει με πρόσμιξη ποζολανικών και φυσικών αδρανών σύμφωνα με τη μελέτη και τις προδιαγραφές του προμηθευτή, προκειμένου να δημιουργηθεί σταθερό απορροφητικό δάπεδο χωμάτινης υφής. Το δάπεδο σταθεροποιημένου χώματος κατασκευάζεται επάνω σε υπόστρωμα καλά συμπιεσμένων αδρανών. Η διάστρωση του μείγματος και η ομαλή κατανομή επάνω στην επιφάνεια, θα γίνει με πήχη και εν συνεχεία θα ακολουθήσει συμπίκνωση με δόνηση με δονητικό οδοστρωτήρα βάρους έως 500 κιλά. Πριν από την έναρξη των εργασιών, θα κατασκευαστεί δείγμα ικανών διαστάσεων (ενδεικτικά 2,00 x 2,00 μ.), προκειμένου να οριστικοποιηθεί και να εγκριθεί από την υπηρεσία ο βαθμός σταθεροποίησης, η απορροφητικότητα καθώς και η τελική χωμάτινη όψη.

Τα δένδρα που τοποθετούνται και διαμορφώνουν τις δενδροστοιχίες θα είναι ικανού μεγέθους με ύψος μεγαλύτερο των 3,00 μ. και **υποστυλώνονται με ξύλινους πασσάλους**, σύμφωνα με τις Εγκεκριμένες Τεχνικές Προδιαγραφές ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-09-00 (ΦΕΚ 2221 / 30-7-2012B).

Οι φυτεύσεις γίνονται σε χώρους που έχουν καθαριστεί από ακατάλληλα υλικά και έχει προστεθεί το κατάλληλο χώμα, έχει προηγηθεί λιθοπλήρωση, εάν χρειάζεται, για τη διαμόρφωση στραγγιστηρίου και τέλος έχει εξασφαλιστεί το πότισμά τους.

Η οριοθέτηση περιμετρικά των δενδροδόχων και των φυτεμένων επιφανειών γενικότερα πραγματοποιείται από λάμα ανοξείδωτου χάλυβα που τοποθετείται περιμετρικά της διαμορφωμένης οπής φύτευσης του δέντρου και λειτουργεί σαν διαχωριστικό μεταξύ του χώματος

και της πλακόστρωσης. Το διαχωριστικό αυτό θα έχει ύψος 12 εκ. και πάχος 2 χιλ., ενώ δεν θα εξέχει της τελικής πλακόστρωσης.

Στους χώρους φύτευσης κάθε μεμονωμένου δένδρου, τοποθετείται εντός του εδάφους, σωλήνας σκυροδέματος, διαμέτρου 0,80μ., για την καθοδήγηση του ριζικού συστήματος των δένδρων σε μεγαλύτερα βάθη και την προστασία των επιφανειακών επιστρώσεων από την ανάπτυξη των ριζών στο επίπεδό τους

Όπου υπάρχουν δένδρα, στους χώρους που διαμορφώνονται όχι μόνον διατηρούνται αλλά προστατεύονται από τις οικοδομικές εργασίες που θα γίνουν και εάν εμποδίζουν, εφόσον είναι εφικτό, μπορούν να μεταφυτευθούν μετά από υπόδειξη των επιβλεπόντων.

Σε όλους τους χώρους φύτευσης προβλέπεται η εγκατάσταση συστήματος αυτόματου ποτίσματος, με σταλλάκτες ρυθμιζόμενης παροχής, όπως και στις θέσεις φύτευσης μεμονωμένων δένδρων, όπως περιγράφεται αναλυτικά στις εργασίες άρδευσης της αντίστοιχης μελέτης Η/Μ εργασιών.