

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε και περιλαμβάνει τις εργασίες για την κατασκευή νέων πλατειών σε Ο.Τ. και Κ.Χ. του Δήμου Φυλής και εκτείνεται και στις τρεις διαμερισματικές ενότητες δηλαδή Δ.Ε Φυλής, Δ.Ε. Άνω Λιοσίων και Δ.Ε. Ζεφυρίου. Στα πλαίσια της κατασκευής των νέων πλατειών θα κατασκευασθούν σκληρά δάπεδα με κυβόλιθους ή και με τσιμεντόπλακες που περιέχουν ψυχρά υλικά, θα δημιουργηθούν χώροι από σταμπωτό δάπεδο, θα τοποθετηθούν φωτιστικά σώματα τεχνολογίας LED για τον κατάλληλο φωτισμό των χώρων με ταυτόχρονη εξοικονόμηση ενέργειας και θα πραγματοποιηθούν εργασίες πρασίνου και άρδευσης με φύτευση δένδρων και θάμνων για τη δημιουργία ενός χώρου φιλικού προς τους κατοίκους. Επίσης θα εγκατασταθεί και ο απαραίτητος αστικός εξοπλισμός.

Στόχος της μελέτης είναι η περιβαλλοντική αναβάθμιση των ελεύθερων χώρων σε Πλατεία με μεγάλους χώρους πρασίνου και η απόδοση στον πολίτη όσο το δυνατόν μεγαλύτερων επιφανειών δημόσιου χώρου, ο οποίος θα καθίσταται ελκυστικός στο χρήστη και φιλικός στο περιβάλλον. Για το σκοπό αυτό προτείνεται, η δημιουργία ελεύθερων χώρων πρασίνου, στους οποίους θα διαμορφώνονται διακριτοί χώροι παιχνιδιού, περιοχή ανάπαυσης, διαβάσματος και επαφής των ανθρώπων της γειτονιάς. Η διαμόρφωση της Πλατείας θα γίνει σύμφωνα με τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού καθώς και τις αρχές της προσβασιμότητας για ΑΜΕΑ.

Με την ενσωμάτωση βιοκλιματικών χαρακτηριστικών, την αύξηση του πρασίνου και την προσβασιμότητα σε όλους τους πολίτες της πόλης, επιδιώκεται η επίτευξη της μέγιστης δυνατής ποιότητας και ασφάλειας καθώς και βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής.

#### **1. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

Μετά από έρευνα παρατηρήθηκε ότι υπάρχουν παρατηρήθηκε ότι μέσα στον αστικό ιστό των διαμερισματικών κοινοτήτων υπάρχουν ελεύθεροι χώροι, οι οποίοι με την κατάλληλη διαμόρφωση και ανάπλαση θα προσφέρουν στους κατοίκους χώρους αναψυχής και ξεκούρασης καθώς Επίσης οι χώροι αυτοί θα αναδειχθούν και θα προσφέρουν αναβάθμιση στις γειτονιές.

#### **2. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ**

Οι βασικές εργασίες που προβλέπονται περιλαμβάνουν:

Χωματοουργικές εργασίες για τη διαμόρφωση των χώρων επέμβασης, αποξήλωση και καθαίρεση υφιστάμενων κατεστραμμένων τμημάτων, οποιεσδήποτε εκθαμνώσεις και εκριζώσεις πρέπει να πραγματοποιηθούν για τη διευκόλυνση των εργασιών κατόπιν υπόδειξης της Τεχνικής Υπηρεσίας, καθώς και τις απαραίτητες επιχωματώσεις.

Η καθαίρεση και αποξήλωση των πλακοστρώσεων και της υποδομής, θα γίνεται είτε με τη χρήση μηχανικών μέσων είτε με χειροκίνητα εργαλεία. Η απομάκρυνση των ριζών κομμένων δένδρων θα γίνει σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 1501-10-07-01-00, ενώ η κοπή συγκεκριμένων προβληματικών ριζών

υφιστάμενων δένδρων που δημιουργούν ανισοσταθμίες στις πλάκες του πεζοδρομίου θα γίνει με οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Οι φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές των προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων θα γίνονται με μηχανικά μέσα και φορτηγά αυτοκίνητα στις προβλεπόμενες από τις αρμόδιες αρχές θέσεις απόρριψης.

Οι χωματουργικές εργασίες θα εκτελεσθούν σύμφωνα με την τήρηση των αντίστοιχων σταθμών, κλίσεων και διαστάσεων.

Οι εργασίες θα ξεκινήσουν σε κάθε πλατεία μετά τη χάραξη από τον ανάδοχο και την έγκριση του επιβλέποντα σύμφωνα με τα σχέδια.

Ο ανάδοχος οφείλει να παίρνει όλα τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των σκαμμάτων από την εισροή επιφανειακών νερών της βροχής καθώς και των απαραίτητων μέτρων προστασίας (περίφραξη, σήμανση) για την αποφυγή ατυχημάτων κατά τη διάρκεια των εργασιών.

### **3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ**

Κατασκευή πεζοδρομίων περιμετρικά της κάθε Πλατείας με κράσπεδο οδοποιίας. Τα δάπεδα θα κατασκευασθούν από ψυχρούς τσιμεντοκυβόλιθους ή ψυχρές τσιμεντόπλακες ή σταμπωτό δάπεδο σύμφωνα με τα σχέδια. Στο κεντρικό τμήμα της πλατείας η κατασκευή θα περιλαμβάνει διαμορφώσεις έργων πρασίνου με την προμήθεια κηπευτικού χώματος, την φύτευση δέντρων και θάμνων και την εγκατάσταση αρδευτικού συστήματος καθώς και την κατασκευή δαπέδων σύμφωνα με τα σχέδια.

Τα δάπεδα αυτά (τελικές επιφάνειες επίστρωσης) διαστρώνονται πάνω σε πλάκα από ελαφρά οπλισμένο σκυρόδεμα (διπλό πλέγμα T131) η οποία έχει πάχος 12-15 εκ. (κατά περίπτωση) και η οποία διαμορφώνει και τις τελικές ρύσεις των δαπέδων. Τα υλικά δαπεδόστρωσης διαστρώνονται πάνω στην πλάκα με μια στρώση τσιμεντοκονιάματος 2 εκ. .

Προ της έναρξης των εργασιών θα πρέπει να κατατεθεί από τον ανάδοχο στην υπηρεσία μας για έλεγχο, ως στοιχείο τεκμηρίωσης των επιμετρητικών του δεδομένων, αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης, ιδιαιτέρως δε να αποτυπώνονται υψομετρικά οι πλατείες καθώς και οι στάθμες των υπαρχόντων κρασπέδων σε όλο το μήκος των υπό διαμόρφωση πλατειών ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή τους κατά την εκτέλεση του έργου.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να οριοθετήσει τις ρυμοτομικές γραμμές σε περίπτωση που απαιτηθεί.

Η παρούσα μελέτη περιλαμβάνει τιμές πλήρεις, δηλαδή εργασία μετά υλικών και προμήθειες με μεταφορά των υλικών επί τόπου του έργου. Όλα τα υλικά θα είναι άριστης ποιότητας και σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, τους κανονισμούς και την μελέτη.

### **4. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ**

Θα εγκατασταθεί επίσης ηλεκτρολογικό δίκτυο με ιστούς και φωτιστικά σώματα led για τον επαρκή φωτισμό του χώρου, σε πλήρη λειτουργία και εξοικονόμηση ενέργειας. Θα τοποθετηθούν φωτιστικά ηλιακού φωτισμού ή φωτιστικά LED με την κατασκευή των απαραίτητων δικτύων ηλεκτροφωτισμού. Τα δίκτυα ηλεκτροφωτισμού θα κατασκευασθούν σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας για ηλεκτρικά δίκτυα καθώς και με τις απαιτήσεις του οργανισμού παροχής ηλεκτρικής ενέργειας. Για την τοποθέτηση των σωλήνων διέλευσης καλωδίων διανοίγονται τάφροι

(βάθους περίπου 80 cm) στις θέσεις που προβλέπονται από τα σχέδια της μελέτης, σε βάθος 10 cm κάτω από την προβλεπόμενη στάθμη των σωλήνων. Κάτω από τους σωλήνες και μέχρι 10 cm πάνω από αυτούς η τάφρος επανεπιχώνεται με άμμο ενώ το υπολειπόμενο βάθος μέχρι την επιφάνεια συμπληρώνεται με κατάλληλα υλικά επιχωμάτων με κοκκοδιαβάθμιση η οποία διέρχεται 100% από το κόσκινο βρόχου 25 mm. Η τάφρος δεν μπορεί να έχει πλάτος μικρότερο από 300 mm. Το υλικό της επανεπίχωσης συμπυκνώνεται ώστε να δέχεται τα φορτία που προβλέπονται στην επιφάνεια της τάφρου. Οι σωλήνες PE ή γαλβανισμένου σιδήρου τοποθετούνται στην τάφρο και στερεώνονται κατάλληλα ώστε να εμποδίζεται η μετακίνησή τους και ο αποχωρισμός τους κατά τη διάρκεια των εργασιών επανεπίχωσης ή εγκιβωτισμού σε σκυρόδεμα.

Όπου χρησιμοποιούνται σιδηροσωλήνες αυτοί θα εκτείνονται κατά 50 cm πέραν του απολύτως απαραίτητου μήκους (π.χ. στα τμήματα διέλευσης από φορείς τεχνικών έργων).

Η έλξη καλωδίων γίνεται με γαλβανισμένο σύρμα οδηγό που τοποθετείται στους σωλήνες διέλευσης καλωδίων. Κατά την έλξη των καλωδίων πρέπει να εμποδίζεται με κάθε τρόπο η εισαγωγή υγρασίας εντός του σωλήνα. Ο αγωγός γείωσης τοποθετείται στην ίδια τάφρο με τους σωλήνες διέλευσης καλωδίων. Αυτός συνδέεται με τους ακροδέκτες των ιστών και το πιλλαρ με αγωγό διατομής 25mm<sup>2</sup> μέσω σφικτήρα. Οι πλάκες γείωσης τοποθετούνται εντός του εδάφους σε βάθος 1,00 m και συνδέονται με τον αγωγό γείωσης με αγωγό 25mm<sup>2</sup>. Τα φρεάτια είναι προκατασκευασμένα από σκυρόδεμα κατηγορίας C16/20 με χυτοσίδηρο κάλυμμα με στεγάνωση και τοποθετούνται εντός της τάφρου καλωδίων. Η επανεπίχωση γύρω από τα φρεάτια γίνεται με άμμο λατομείου και αποκαθίσταται η φυσική ή τεχνική επιφάνεια του εδάφους στην αρχική της κατάσταση.

Η κατασκευή των βάσεων έδρασης των ιστών από σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και η τοποθέτηση τους μέσα στα σκάμματα. Μέσα στο σκυρόδεμα τοποθετείται το σύστημα αγκυρίων με κοχλίωση τα οποία πρέπει να παραμένουν κάθετο ως προς την επιφάνεια της βάσης κατά τη διάρκεια της σκυροδέτησης. Η στάθμη τοποθέτησης της προκατασκευασμένης βάσης πρέπει να είναι σύμφωνα με τα σχέδια. Η επανεπίχωση γύρω από τις βάσεις γίνεται με άμμο λατομείου και αποκαθίσταται η φυσική ή τεχνητή επιφάνεια του εδάφους στην αρχική της κατάσταση.

Κατασκευή ΠΙΛΛΑΡ από προκατασκευασμένα τεμάχια και υλικά ενσωματούμενα επιτόπου περιλαμβανομένης και της βάσης έδρασης από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 για κάθε τύπο που ορίζεται ανάλογα με τον αριθμό αναχωρήσεων.

Το σώμα του ιστού θα είναι κατασκευασμένο από χαλυβδόελασμα υψηλής αντοχής, το οποίο πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις των ελληνικών & Ευρωπαϊκών προδιαγραφών (EN10025, ST37-2/DIN17100).

Στο κάτω μέρος του ιστού, σε ύψος περίπου 500-1000 mm από το έδαφος θα πρέπει να διαθέτει θυρίδα επίσκεψης. Η θυρίδα θα έχει κατάλληλες διαστάσεις για την σχετικά άνετη εργασία του ηλεκτροτεχνίτη που θα προβαίνει στις συνδέσεις των καλωδίων, είτε στη συντήρηση των εγκαταστάσεων ηλεκτροφωτισμού. Η αντοχή του ιστού δεν πρέπει να μειώνεται λόγω του κενού της θυρίδας.

Η διάμετρος του ιστού στην κορυφή του θα πρέπει να είναι Φ60. Το πάχος της διατομής του ιστού θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 4,00mm.

Το σώμα του ιστού είναι θα συγκολλημένο με μία συνεχή ραφή κατά μήκος μιας ακμής χωρίς καμιά εγκάρσια ραφή στον κορμό του. Οι ραφές θα είναι ευθύγραμμες αφανείς και στεγανές με συνεχή ηλεκτροσυγκόλληση σε λοξοτμημένα ελάσματα. Όλες οι συγκολλήσεις θα πρέπει να έχουν ελεγχθεί στο εργαστήριο του κατασκευαστή, πριν το γαλβάνισμα.

Ηλεκτρική Διανομή & Πίλλαρ, δηλαδή προμήθεια, μεταφορά και τοποθέτηση στο πύλλαρ του Ηλεκτρικού Πίνακα που αποτελείται από το αναγκαίο χυτοσιδηρό στεγανό κιβώτιο βαθμού προστασίας IP 54 κατά DIN 40050 ή ισοδύναμα κατά τους Διεθνείς κανονισμούς μαζί με τα απαραίτητα όργανα και μικρούλικα ηλεκτρικής συνδεσμολογίας και στερεώσεως στην ράχη του πύλλαρ.

Τέλος θα τοποθετηθούν επαρκή στοιχεία αστικού εξοπλισμού (κάδοι απορριμμάτων, καθιστικά) σε επιλεγμένα σημεία της κάθε πλατείας.

Όλα τα υλικά εργοστασιακής προέλευσης θα είναι πρώτης διαλογής, σύμφωνα με τις προδιαγραφές και κατόπιν εγκρίσεως της Υπηρεσίας. Για την εφαρμογή τους θα ακολουθηθούν απαρέγκλιτα οι οδηγίες του Κατασκευαστή τους. Τα υλικά και οι αναλογίες των εμπλεκόμενων κονιαμάτων στις επιστρώσεις των δαπέδων θα είναι σύμφωνα με τα προδιαγραφόμενα στα αντίστοιχα άρθρα των ΕΤΕΠ.

Όλες οι εργασίες θα κατασκευαστούν από έμπειρα και εξειδικευμένα συνεργεία.

## 5. ΧΩΡΟΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ

Η συγκεκριμένη μελέτη περιλαμβάνει 21 επιλεγμένους κοινόχρηστους χώρους από τη Δημοτική αρχή που εκτείνονται σε όλες τις δημοτικές ενότητες του Δήμου σε διάφορες γειτονιές. Η ανάπλαση των συγκεκριμένων χώρων θα περιλαμβάνει τις απαραίτητες χωματουργικές και οικοδομικές εργασίες για τη διαμόρφωση τους, τις ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες για τον φωτισμό, εργασίες πρασίνου για τη δημιουργία ενός ευχάριστου χώρου αναψυχής και ξεκούρασης καθώς και λοιπές εργασίες . Αναλυτικά οι χώροι της Δημιουργικής Παρέμβασης είναι οι εξής:

- 1) KX116A Περιοχή Ζαϊτό Πλησίον Βρεφονηπιακού Σταθμού
- 2) K139B 2<sup>η</sup> Πάροδος Χρυσανθέμων
- 3) K235 Πίνδου και Αλιάκμονος
- 4) K932 Μαρωνείας και Φερρών
- 5) KX21A Φυλή
- 6) KX81B Βυζαντίου
- 7) KX82 Λεωφόρος Φυλής
- 8) KX122A Μυρτιάς
- 9) KX714 Λεωφόρος Φυλής (πλησίον εκκλησίας Αγ. Δημητρίου)
- 10) OT852A Παμβώτιδος και Πηνεου
- 11) OT81 Άνω Λιόσια

- 12) ΟΤ144Α κ 139Α Ζεφύρι
- 13) ΟΤ152Α Ζεφύρι
- 14) ΟΤ170 Ναυπλίου
- 15) ΟΤ225 Κύπρου
- 16) ΟΤ1105 Πάτμου
- 17) ΟΤ1311 Χορν
- 18) ΟΤ1548 Ροδων- Πανόραμα
- 19) ΟΤ 2140 Έλλης-Αιόλου
- 20) ΟΤ 2182 Περιοχή Ζωφριά
- 21) Κ1273 ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΝΩΣΟΥ

**Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ**

**Μισσηλίδου Ελένη**  
**Αρχιτέκτων Μηχ/κός**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ 07 / 09 / 2021**

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ**

**Στάμου Ευάγγελος**  
**Μηχανολόγος Μηχανικός**