



Αρ. Μελ.: 85/2015

ΕΡΓΟ: «ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ  
ΚΑΙ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΧΩΡΟΥ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΔΟΥΚΑ»

ΦΟΡΕΑΣ ΕΡΓΟΥ:  
**ΚΛΗΡΟΔΟΤΗΜΑ ΕΥΑΓΓΕΛΟΥ  
ΦΙΛΙΠΠΟΠΟΥΛΟΥ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ  
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΣΠΑΡΤΙΑΤΩΝ**

**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ : 135.000,00 €**

**Κ.Α. : 9**

**ΧΡΗΜ/ΤΗΣΗ:** Κληροδότημα Ευαγγέλου Φιλιππόπουλου Δημοτικής Κοινότητας Σπαρτιατών

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

### **I. ΓΕΝΙΚΑ**

Με την παρούσα μελέτη προβλέπεται η βελτίωση της Παιδικής χαράς και η Ανάπλαση του Περιβάλλοντα χώρου στην Πλατεία Δούκα στην Σπάρτη, με σκοπό την αναβάθμιση και βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιοχής. Διευκρινίζεται εξ αρχής ότι η εν λόγω παιδική χαρά έχει πιστοποιηθεί έτσι ώστε να τηρούνται οι προδιαγραφές που ορίζονται στις υπ. αρ. 28492/11-05-09 (ΦΕΚ 931/Β'/18-05-2009) & 48165/30-07-2009 (ΦΕΚ1690/Β'/17-08-2009) Υπουργικές Αποφάσεις του Υπουργείου Εσωτερικών.

Οι εργασίες που προβλέπονται στα πλαίσια της παρούσας μελέτης έχουν ως σκοπό να αναδείξουν την υφιστάμενη πλατεία αφού συνενωθούν τα δύο τμήματα καταργώντας τη διέλευση οχημάτων όπως προβλέπεται στο σχέδιο πόλης Δημιουργώντας έναν ενιαίο χώρο συνολικού εμβαδού 2.677 τ.μ. Θα πραγματοποιήσουμε εργασίες προκειμένου να επιτύχουμε τη βελτίωση της Παιδικής χαράς και την ανάπλαση του περιβάλλοντα χώρου. Θα διατηρήσουμε το πλάτος των πεζοδρομίων αφού τα ανακατασκευάσσουμε τοπιθετώντας νέα κράσπεδα και τα επίστρωση με κυβόλιθους. Η παιδική χαρά θα περιφραχτεί με μεταλλικά κιγκλιδώματα για μεγαλύτερη προστασία των παιδιών. Οι οδεύσεις και τα καθιστικά θα επιστρωθούν και αυτά με κυβόλιθους διαφόρων σχεδίων και χρωμάτων σύμφωνα με τη μελέτη. Τέλος θα κατασκευαστούν πάγκοι που θα επενδυθούν από διακοσμητικούς οπτόπλινθους και άλλες μικρές κατασκευές για την πάκτωση των κυβολίθων και η κατασκευή μιάς βρύσης.

Συνοπτικά οι εργασίες αυτές αφορούν

- α) εκσκαφές και επιχώματα για την εξυγίανση και τη διαμόρφωση των επιφανειών που θα επιστρωθούν με κυβόλιθους στα πεζοδρόμια και τους καθιστικούς χώρους
- β) σκυροδέματα για την πάκτωση της πέργκολας και άλλων μικρών κατασκευών
- γ) αποξήλωση ασφάλτου

- δ) χρωματισμοί σιδηράν επιφανειών και υδροχρωματισμοί επιφανειών σκυροδέματος
- ε) πλακοστρώσεις πεζοδρομίων και δρόμων με κυβόλιθους και επιστρώσεις με διακοσμητικούς οπτόλινθους.
- στ) κατασκευή πέργκολας και βρύσης

## **II. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **1.1. Γενικοί Όροι**

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τα εγκεκριμένα σχέδια και τις οδηγίες της επίβλεψης. Ο εργολάβος πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας οφείλει να λαμβάνει όλα τα τοπογραφικά και λουπά στοιχεία που είναι απαραίτητα για την πιστή εφαρμογή και τη σύνταξη των επιμετρήσεων, σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης. Ο εργολάβος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει τον πλέον κατάλληλο εξοπλισμό, ώστε η τελική κατασκευή να είναι σύμφωνη με τις προδιαγραφές.

### **1.2. Προστασία πάσης φύσεως δικτύων**

Εντοπισμός των δικτύων (ηλεκτρικά, τηλεφωνικά, ύδρευσης και αποστράγγισης) που διέρχονται από την περιοχή κατασκευής του έργου, σε συνεργασία με την επίβλεψη. Τα δίκτυα που θα ανεβρεθούν σημειώνονται σε σχέδιο της περιοχής, που συντάσσει ο ανάδοχος και μαζί με τις προτάσεις του αναδόχου για την προστασία επί τόπου ή μετατόπισή τους, υποβάλλονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία στην Προϊστάμενη Αρχή για έγκριση. Για τα δίκτυα αποχέτευσης όμβριων υδάτων θα υπάρξει συνεργασία με την ΔΕΥΑΤ.

Προστασία ή μετατόπιση των δικτύων (ηλεκτρικών - τηλεφωνικών κ.λπ.), που τυχόν θα έχουν αποκαλυφθεί θα γίνει σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην παραπάνω παράγραφο.

### **1.3. Καθαιρέσεις -Διάθεση προϊόντων καθαιρέσεων**

Οι εργασίες καθαιρέσεων - αποξηλώσεων αφορούν ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες και περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο IV. Η χάραξη θα γίνει από τον εργολάβο με δική του ευθύνη, χωρίς ξεχωριστή αμοιβή, σύμφωνα με τα σχέδια και τις εντολές της επίβλεψης. Όλες οι καθαιρέσεις θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες της επίβλεψης και με ιδιαίτερη προσοχή ώστε τα χρήσιμα προϊόντα των καθαιρέσεων να μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν. Θα μεταφερθούν σε χώρο που θα υποδειχτεί από την επίβλεψη ή θα παραλαμβάνονται από τα συνεργεία του Δήμου κατά περίπτωση.

### **1.4. Υποβολές**

Δείγματα κρασπέδων κήπου, κυβόλιθων και διακοσμητικών οπτόπλινθων (τύπου πυρότουβλων), τα οποία θα εμφανίζουν το σχέδιο, το χρώμα και την υφή, θα υποβληθούν εις διπλούν στην υπηρεσία για έγκριση. Το ένα από το κάθε διπλό δείγμα που εγκρίνεται θα παραμένει στην υπηρεσία και το άλλο θα επιστρέφεται στον προμηθευτή για υπόδειγμα. Επίσης τα υλικά που χρησιμοποιούνται στις κατασκευές αυτές, το νερό το τσιμέντο και τα αδρανή πρέπει να συμφωνούν με τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ.

### **1.5. Ελαττωματικά οικοδομικά υλικά**

Κάθε κράσπεδο κήπου ή κυβόλιθος ή διακοσμητικός οπτόπλινθος που εμφανίζει ατέλειες ή ελαττώματα κατά την άφιξη του στο εργοτάξιο, θα κρίνεται από την επίβλεψη κατά πόσο θα απορριφθεί ή θα χρησιμοποιηθεί σε ειδικές θέσεις.

### 1.6. Υλικά Επίχωσης

Ο ανάδοχος έχει ακέραια την ευθύνη για την άριστη ποιότητα και το σύμφωνο προς τις Προδιαγραφές και τους άλλους όρους δημοπράτησης (σκληρότητα, κοκκομετρική διαβάθμιση πλαστικότητα, υδροφυλία κ.λπ.) των υπεισερχομένων στις εργασίες κάθε ειδούς υλικών, γιατί εξυπακούεται ότι με την υπογραφή της σύμβασης ανέλαβε την υποχρέωση και την ευθύνη της έντεχνης εκτέλεσης των εργασιών με δόκιμα υλικά, οποιοσδήποτε δε έλεγχος ο οποίος γίνεται από την υπηρεσία, δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από αυτή την ευθύνη ανεξάρτητα από τα αποτελέσματα αυτού. Συνεπώς αν ορισμένες πηγές υλικών είναι ή αποβούν ενδιάμεσα ακατάλληλες για την παροχή δόκιμων υλικών, πρέπει ο Ανάδοχος παρακολουθώντας τούτο από δική του υποχρέωση, να αναζητήσει άλλες κατάλληλες πηγές. Τα παραπάνω αποτελούν συμβατική υποχρέωση του αναδόχου και ανάγονται στην αποκλειστική ευθύνη του.

### 1.7. Υδραυλικές Εργασίες

Για την εκτέλεση του συνόλου των υδραυλικών εργασιών ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί τους κανονισμούς και τους κανόνες της τέχνης και εμπειρίας.

## III. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 1. Εκσκαφές

Αρχικά θα υλοποιηθεί εκσκαφή μέσου βάθους 20εκ. - 25εκ. σε απόσταση 2,30μ από την ρυμοτομική γραμμή προκειμένου να δημιουργηθεί το αναγκαίο σκάμμα για την κατασκευή:

- i) την απομάκρυνση των φθαρμένων πεζοδρομίων
  - ii) της βάσης έδρασης της επιφάνειας επίστρωσης με κυβόλιθους για την κατασκευή των ζωνών όδευσης,
  - iii) της θεμελίωσης των πρόχυτων κρασπέδων κήπου από κυβόλιθους,
  - iv) της θεμελίωσης του εσωτερικού στηθαίου,
  - v) της θεμελίωσης των υπαίθριων καθιστικών,
- σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Επίσης για την κατασκευή της περιμετρικής περίφραξης με μεταλλικό κιγκλίδωμα θα προηγηθεί εκσκαφή, πλάτους 0,50 μ. και βάθους 0,35μ. σε επαφή με τη ρυμοτομική γραμμή του Ο.Τ. και εσωτερικά αυτής προκειμένου να κατασκευαστεί η θεμελίωση και το στηθαίο στήριξης του κιγκλιδώματος.

Σημειώνεται ότι τα βάθη όλων των εκσκαφών έχουν αφετηρία μέτρησης την υφιστάμενη κατάσταση που δεν είναι άλλη από την επιφάνεια του πεζοδρομίου που περιβάλει την υπάρχουσα πλατεία.

Τα προϊόντα των εκσκαφών θα φορτοεκφορτώνονται με μηχανικά μέσα επί αυτοκινήτου και θα μεταφέρονται σε θέσεις που δεν δημιουργούν οποιοδήποτε πρόβλημα στο περιβάλλον και έχουν την έγκριση των αρμοδίων Αρχών.

## 2. Σκυροδέματα

Θα κατασκευαστεί εξωτερικό στηθαίο ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος C16/20 επί στις ρυμοτομικής γραμμής διαστάσεων  $0,20 \times 0,20$  με βάση θεμελίωσης διαστάσεων  $0,40 \times 0,15$ , στο οποίο θα πακτωθούν οι ορθοστάτες του μεταλλικού κιγκλιδώματος της περιμετρικής περίφραξης. Το στηθαίο θα οπλιστεί ελαφρά με διπλό

- i) σιδηρούν δομικό πλέγμα B500C (S500s) T 131 και η βάση θεμελίωσης του θα οπλιστεί με μονό σιδηρούν δομικό πλέγμα B500C (S500s) T 131. Οι ακμές του εξωτερικού στηθαίου θα στρογγυλευτούν, κατά την κατασκευή, για λόγους ασφαλείας των παιδιών.
- ii) Θα κατασκευαστεί εσωτερικό στηθαίο σκυροδέματος C16/20 σε απόσταση 2,30μ. από τη ρυμοτομική γραμμή, σύμφωνα πάντα με το σχέδιο της μελέτης και τις οδηγίες πειβλεψης. Οι διατάσεις του εσωτερικού στηθαίου θα είναι  $0,20 \times 0,20$  και της βάσης θεμελίωσης του  $0,20 \times 0,20$ . Οι ακμές του εσωτερικού στηθαίου θα στρογγυλευτούν, κατά την κατασκευή, για λόγους ασφαλείας των παιδιών.
- iii) Θα κατασκευαστούν υπαίθρια καθιστικά από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα C16/20 στις θέσεις που καθορίζονται από το σχέδιο της μελέτης, διαστάσεων  $0,40 \times 0,40$ . Η βάση θεμελίωσης των καθιστικών θα έχει διαστάσεις  $0,40 \times 0,20$ . Τα καθιστικά θα οπλιστούν ελαφρά με διπλό σιδηρούν δομικό πλέγμα B500C (S500s) T131.
- iv) Θα κατασκευαστεί βρύση ελαφρώς οπλισμένου σκυροδέματος C16/20, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Σημειώνεται, ότι όλα τα υπέργεια σκυροδέματα που προαναφέρθηκαν (περιπτώσεις (i), (ii), (iii) και (iv)), θα κατασκευαστούν έτοι ώστε να είναι εμφανή με στόχο την επίτευξη επιμελημένης επιφάνειας σκυροδέματος. Για το σκοπό αυτό, θα χρησιμοποιηθούν κόντρα πλακέ τύπου BETOFORM, θα γίνει επάλεψη των ξυλοτύπων με κατάλληλο αντικολλητικό, ειδική τοποθέτηση πλαστικών παρεμβλημάτων στα δεσμάτα του ξυλοτύπου και εξασφάλιση της υδατοστεγανούς σφάγισης των αρμών του ξυλοτύπου.

## 3. Ζώνες όδευσης

Η οριοθέτηση των ζωνών όδευσης θα γίνει με πρόχυτα κράσπεδα κήπου από σκυρόδεμα στις θέσεις που περιγράφονται από το σχέδιο της μελέτης. Αρχικά μετά την δημιουργία του σκάμματος, θα ακολουθήσει η συμπύκνωση αυτού. Στη συνέχεια θα κατασκευαστεί επίχωμα από κοκκώδες υλικό της Π.Τ.Π. 0150, διαβάθμιση Δ ή Ε, το οποίο θα συμπυκνωθεί σε ποσοστό 90% της ξηράς φαινόμενης πυκνότητας της τροποποιημένης μεθόδου PROCTOR. Υστερα θα διαστρωθούν φύλλα συνθετικών υλικών και τέλος θα κατασκευαστεί πλακόστρωση με προκατασκευασμένους κυβόλιθους (οδομπλόκ) εκ σκυροδέματος, διαστάσεων, χρώματος και σχήματος καθ' υπόδειξη της υπηρεσίας. Οι κυβόλιθοι οφείλουν να πληρούν πλήρως της προδιαγραφές του Υ.Δ.Ε. και πριν την τοποθέτησή τους οφείλουν να έχουν τις απαραίτητες εγκρίσεις από την Υπηρεσία μας.

#### **4. Υπαιθρια καθιστικά**

Στις θέσεις που καθορίζονται από το σχέδιο της μελέτης θα κατασκευαστούν καθιστικά. Για την κατασκευή τους, αρχικά, θα κατασκευαστούν βάσεις από ελαφρώς οπλισμένο σκυρόδεμα, όπως περιγράφηκε ανωτέρω. Στην συνέχεια θα επιστρωθούν οι βάσεις με πομπέ διακοσμητικούς οπτόπλινθους (τύπου πυρότουβλων), ενδεικτικών διαστάσεων 22X11X4, επιλογή και εγκρίσεως της Υπηρεσίας, έτσι ώστε η επάνω επιφάνεια του καθιστικού να έχει πλάτος 0,45μ. Η επίστρωση θα δομηθεί στις βάσεις του σκυροδέματος με ασβεστοτιμέντοκονίαμα 1:2 ½ των 150 kg τοιμέντου. Ύστερα οι βάσεις σκυροδέματος θα χρωματιστούν με τοιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος, με χρώμα επιλογής της Υπηρεσίας, σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιομορφία και συνολικό πάχος στεγνού υμένα 125 μικρά.

#### **5. Χρωματισμοί**

Οι επιφάνειες του σκυροδέματος στο εξωτερικό στηθαίο της μεταλλικής περίφραξης, στο εσωτερικό στηθαίο, στα καθιστικά και στην υπαίθρια βρύση, οι οποίες θα κατασκευαστούν έτσι ώστε να είναι εμφανείς όπως περιγράφηκε ανωτέρω, θα υδροχρωματιστούν με τοιμεντόχρωμα επιφανειών σκυροδέματος σε δύο ή περισσότερες στρώσεις μέχρι να επιτευχθεί τέλεια ομοιομορφία και συνολικού πάχους στεγνού υμένα 125 μικρά.

### **IV. ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ**

Η συνολική προθεσμία κατασκευής του έργου καθορίζεται στο άρθρο 3 της Ε.Σ.Υ και είναι εκατόν είκοσι ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης, χωρίς ενδιάμεσες τμηματικές αποκλειστικές προθεσμίες.

### **V. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ**

Η Χρηματοδότηση του έργου θα γίνει από το Κληροδότημα Ευαγγέλου Φιλιππόπουλου Δημοτικής Κοινότητας Σπαρτιατών προϋπολογισμού 135.000,00€.

Σπάρτη / / 15  
Η Συντάξασα

Μαρία Βαρζακάκου  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε  
Σπάρτη 15 / 10 / 15  
Ο αναπληρωτής Προϊστάμενος Δ.Τ.Υ.

Κων/νος Βαρζακάκος  
Μηχανολόγος Μηχ/κός Π.Ε.