



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ

ΔΗΜΟΣ ΒΟΛΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Μελέτη:

ΓΕΝΙΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ (ΠΑΡΚΟ, ΠΛΑΤΕΙΕΣ
ΚΤΛ) Δ.Ε. ΝΕΑΣ ΑΓΧΙΑΛΟΥ ΕΤΟΥΣ 2015

Προϋπ. : 30.000,00 €

Τεχνική Περιγραφή

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η παρούσα μελέτη αφορά την αναβάθμιση - ανακατασκευή μίας υφιστάμενης παιδικής χαράς της Δημοτικής Ενότητας Ν. Αγκιάλου του Δήμου Βόλου. Βασικός στόχος της παρούσας παρέμβασης είναι η αναβάθμιση και λειτουργική αποκατάσταση της Παιδικής Χαράς, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις και τις προδιαγραφές που έχει ορίσει το Υπουργείο Εσωτερικών με την ΥΑ 28492/2009 (ΦΕΚ 931 Β 2009), των τροποποιήσεων αυτής με την ΥΑ 27934/2014 (ΦΕΚ 2029 Β 2014) και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014), των προτύπων προδιαγραφών του ΕΛΟΤ (EN1176:2008 και EN1177:2008) και των Ελληνικών Τεχνικών προδιαγραφών (ΕΤΕΠ).

Πρόκειται για την αναβάθμιση - ανακατασκευή στο σύνολο της υφιστάμενης παιδικής χαράς που βρίσκεται σε δημοτική έκταση εντός του οικισμού της Ν. Αγκιάλου, νοτιοανατολικά του Δημοτικού Καταστήματος της Δ. Ε. Ν. Αγκιάλου. Η συνολική επιφάνεια του χώρου υπολογίζεται σε 578 τ.μ. και η παιδική χαρά προβλέπεται να καλύψει δύο ηλικιακές ομάδες χρηστών (από 1 ετών και άνω και από 3 ετών και άνω).

Το έργο είναι συνολικού προϋπολογισμού 30.000,00 € και το κόστος της επέμβασης θα καλυφτεί από πόρους του Δήμου Βόλου & συγκεκριμένα από ΣΑΤΑ (Κ.Α.:30.7332.404).

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η συγκεκριμένη Παιδική Χαρά της Δημοτικής Ενότητας Ν. Αγκιάλου σήμερα χρησιμοποιείται από παιδιά διαφόρων ηλικιακών ομάδων χωρίς να πληροί τις προαναφερόμενες προδιαγραφές ασφαλείας προκειμένου να πιστοποιηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων ασφαλείας EN1176:2008 και EN 1177:2008 και την Υπουργική Απόφαση 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009) και των τροποποιήσεων αυτής με την ΥΑ 27934/2014 (ΦΕΚ 2029 Β 2014) και την Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014),

Μετά από έλεγχο που έγινε από την TÜVRheinland στα όργανα της παιδικής χαράς, τα οποία είναι ξύλινα και παλιά, κρίθηκαν ακατάλληλα και θα πρέπει να αντικατασταθούν με νέα. Ταυτόχρονα θα πρέπει να προβλεφθούν κατάλληλα δάπεδα ασφαλείας όπου απαιτείται και να διαμορφωθούν ζώνες όδευσης στο εσωτερικό της παιδικής χαράς.

Η επιλογή για την αναβάθμιση της παραπάνω παιδικής χαράς έγινε όχι μόνο με βάση τα παραπάνω λειτουργικά προβλήματα αλλά και της θέσης της στον αστικό ιστό. Αποτελεί τμήμα του ευρύτερου διαμορφωμένου υπαίθριου χώρου πίσω από το Δημοτικό Κατάστημα της Δημοτικής Ενότητας Ν. Αγχιάλου και γειτνιάζει με το παραλιακό μέτωπο. Ο χώρος είναι ήδη περιφραγμένος με μεταλλικά κιγκλιδώματα συνολικού ύψους 1,10μ. και είσοδο κοινού ανοίγματος 2,00μ. Υπάρχει επαρκής φωτισμός και ικανή δεντροφύτευση για σκίαση ενώ υπάρχει η δυνατότητα για επιπλέον φύτευση. Ο χώρος περιβάλλεται από τις δυο πλευρές με πεζόδρομο της ευρύτερης διαμόρφωσης του χώρου, από μία πλευρά με δρόμο πλάτους 9 μ (οδό Σταυρίδη) παράλληλα της παραλίας ενώ η τέταρτη πλευρά συνορεύει με χώρο στάθμευσης. Η πρόσβαση στο χώρο εξασφαλίζεται από τον πεζόδρομο και είναι ιδιαίτερα ασφαλής.

3. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Μετά την παρέμβαση ο χώρος της παιδικής χαράς θα ανακαινιστεί και θα παραδοθεί ολοκληρωμένος με τον προδιαγραφόμενο εξοπλισμό πλήρως τοποθετημένο και έτοιμο για λειτουργία.

Θα υπάρχουν διακριτοί χώροι με παιχνίδια για δύο ηλικιακές ομάδες (νηπίων και παιδών) εκατέρωθεν της κεντρικής ζώνης όδευσης. Η κεντρική ζώνη όδευσης θα κατασκευαστεί συνεπίπεδα με τα δάπεδα της ευρύτερης διαμόρφωσης έτσι ώστε να εξασφαλίζει τις εξωτερικές και εσωτερικές προσβάσεις ΑΜΕΑ.

Στη μία πλευρά έκαστης ζώνης, θα υπάρχει ένα κεντρικό θεματικό όργανο παιχνιδιού, που θα αυξάνει το ενδιαφέρον και την αισθητική του παιδότοπου και θα αναβαθμίζει την περιοχή. Το όργανο αυτό θα συνδυαστεί με άλλα όργανα που θα καλύπτουν τις λοιπές δραστηριότητες της παιδικής χαράς και τις ανάγκες των ηλικιακών ομάδων. Επιπλέον προβλέπεται η εγκατάσταση καθισμάτων (παγκάκια) για τους συνοδούς, μία βρύση για πόσιμο νερό και καλάθια απορριμμάτων. Στην υπάρχουσα πινακίδα που βρίσκεται δίπλα στην είσοδο κοινού και είναι ενσωματωμένη στην υπάρχουσα περίφραξη, θα πρέπει να προστεθούν όλες οι πληροφορίες που απαιτούνται σύμφωνα με την §2 του άρθρου 3 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

- Η επιλογή των υλικών και η χρήση τους θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τα ισχύοντα Ευρωπαϊκά πρότυπα.

- Σε κάθε κατασκευή και εξοπλισμό που περιγράφεται στην παρούσα, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η δομική αρτιότητα ώστε αυτός να μην αλλοιώνεται πριν από τον προγραμματισμένο επόμενο έλεγχο συντήρησης.

- Επιβάλλεται η χρήση υλικών που δεν προκαλούν κίνδυνο αν έρθουν σε επαφή με το δέρμα, ειδικά κατά την περίοδο υψηλών θερμοκρασιών.

- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η επικάλυψη των επιφανειών του εξοπλισμού δεν ενέχει τοξικό κίνδυνο.

- Απαγορεύεται η χρήση υλικών γνωστών για την ιδιότητά τους να δημιουργούν επιφανειακή ανάφλεξη.

- Στην επιλογή των υλικών θα πρέπει να συνυπολογίζεται πιθανός κίνδυνος για το περιβάλλον κατά την τελική διάθεση του υλικού.

- Όλες οι κατασκευές από ξύλο ή από προϊόντα ξύλου πρέπει να εξασφαλίζουν την ασφαλή χρήση (καμπύλες γωνίες χωρίς ακίδες, κατάλληλα βερνίκια και χρώματα) και την τοποθέτησή τους έτσι ώστε να μη δημιουργείται συσσώρευση υδάτων σε κανένα τμήμα της κατασκευής.

- Όλα τα μεταλλικά μέρη θα προστατεύονται με κατάλληλη επεξεργασία από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και τη διάβρωση.
- Ο προμηθευτής θα πρέπει να προσκομίσει οδηγίες σχετικά με τη διάρκεια ζωής των τμημάτων των κατασκευών και τον ενδεικτικό χρόνο επιθεώρησης και αντικατάστασής τους.
- Οι θεμελιώσεις πρέπει να κατασκευάζονται σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1176: 2008.

Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN 1176:2008

Ο εξοπλισμός θα προορίζεται για ατομικό και ομαδικό παιχνίδι. Θα πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις της σειράς του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 1176:2008 “Εξοπλισμός και δάπεδα παιχνιδοτόπων” (ΕΛΟΤ EN 1176: 2008). Οι επιφάνειες πτώσεις θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177(EN 1177) και ΕΛΟΤ EN 71-3.

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να έχει ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από φορέα ελέγχου και πιστοποίησης διαπιστευμένου για το σκοπό αυτό και να φέρει πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το παραπάνω πρότυπο (άρθρο 4, §1 και άρθρο 5, πρώτο εδάφιο §2 και §3 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

Ο κατασκευαστής / προμηθευτής οφείλει να προσκομίσει στην Υπηρεσία, πριν από την εγκατάσταση, την τεχνική περιγραφή και το πιστοποιητικό συμμόρφωσης του οργάνου με τις απαιτήσεις ασφαλείας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 και ο εξοπλισμός θα πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους, όπως ορίζεται στο άρθρο 5 α και β του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014) συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009) (συγκεκριμένα του πρώτου εδαφίου της §2 και της §3 του άρθρου 5).

Στην περίπτωση εξοπλισμού ο οποίος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας άλλων προτύπων ή προδιαγραφών, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στην §2 του άρθρου 4 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014), συμπληρωματικού και τροποποιητικού του ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

Η συμμόρφωση του εξοπλισμού και της εγκατάστασής του με το ανωτέρω πρότυπο και τις απαιτήσεις ασφαλείας, θα πρέπει να ελεγχθεί και πιστοποιηθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, όπως ορίζεται στην §2 του άρθρου 9 του ΦΕΚ 2029/Β/2014 (Υ.Α. 27934/2014) και στην Εγκύκλιο 44 (Α.Π. 30681/2014) του ΥΠΕΣ, συμπληρωματικών και τροποποιητικών ΦΕΚ 931/Β/2009 (Υ.Α. 28492/2009).

4. ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Αναλυτικότερα, οι εργασίες που προβλέπονται είναι οι εξής:

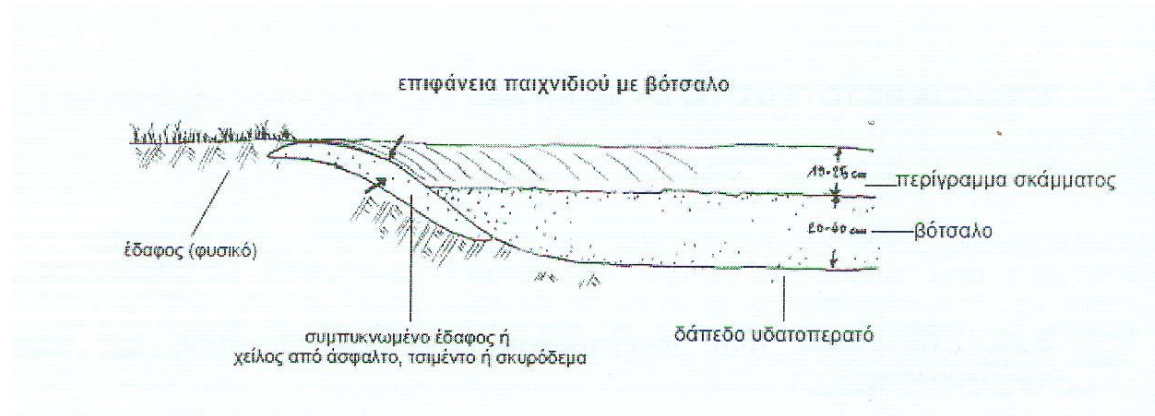
- Θα καθαιρεθούν όλα τα στοιχεία από σκυρόδεμα που υπάρχουν στο δάπεδο του χώρου της παιδικής χαράς καθώς και ο υπάρχον εξοπλισμός (παιχνίδια, παγκάκια, κτλ) και τα κενά που θα δημιουργηθούν στο έδαφος θα καλυφθούν με χώμα έως ότου να δημιουργηθεί μία επίπεδη επιφάνεια που δεν θα θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια των παιδιών. Τα υλικά των αποξηλώσεων θα απομακρυνθούν από το χώρο της παιδικής χαράς και θα μεταφερθούν σε κατάλληλο χώρο.

- Θα κατασκευαστεί ζώνη όδευσης κοινού σύμφωνα με το σχέδιο της μελέτης, από έγχρωμο βιομηχανικό δάπεδο ελαφρύ τύπου με χυτό σκυρόδεμα C16/20 οπλισμένου με πλέγμα κατηγορίας B500C, ελάχιστου πάχους 5cm, με ενιαία κλίση 1% προς τις επιφάνειες πρασίνου ώστε να διευκολύνεται η απορροή του νερού της βροχής. Η χάραξη,

ο εγκιβωτισμός με ξυλότυπο, η τοποθέτηση οπλισμού, η έγχυση, η διάστρωση, η συμπύκνωση και η επιπέδωση της τελικής επιφάνειας αποτελούν τις βασικές εργασίες, για την κατασκευή του. Θα πραγματοποιηθεί εκσκαφή σε βάθος τουλάχιστον 30cm. και θα κατασκευαστεί μία εξυγιαντική στρώση από θραυστό υλικό λατομείου πάχους 15cm. Τα δάπεδο θα κατασκευαστεί πάνω σε βάση από πλάκα ελαφρά οπλισμένου σκυροδέματος κατηγορίας C12/15 με δομικό πλέγμα T131 πάχους 8 cm – 10 cm. Τέλος θα εξομαλυνθεί η τελική επιφάνεια του σκυροδέματος ώστε να είναι λεία και θα επεξεργαστεί με επιφανειακή σκλήρυνση.

Θα διαμορφωθούν κατάλληλοι αρμοί πλάτους 3-4mm σε κάναβο 5 έως 6m που θα προβλεφθούν κατά τη διαμόρφωση του εγκιβωτισμού ή θα ανοιχτούν μετά την πήξη του σκυροδέματος, με τα κατάλληλα μέσα. Οι αρμοί θα πληρωθούν με ελαστομερές υλικό.

- Επίστρωση ποταμίσιου βότσαλου στις επιφάνειες πτώσης.



Ενδεικτικό σκίτσο κατασκευής τοιχωμάτων σκάμματος

Για την τοποθέτηση του ποταμίσιου βότσαλου θα πραγματοποιηθεί εκσκαφή σε βάθος τουλάχιστον 40cm σε όλη τη απαιτούμενη επιφάνεια πτώσης γύρω από τους εξοπλισμούς σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1176: 2008 και όπως υποδεικνύεται στα σχέδια της μελέτης και θα καλυφθεί με μία στρώση 30cm πάχους από βότσαλο ποταμίσιο μεγέθους κόκκου 2-8mm, που θα πρέπει να φέρει πιστοποίηση σύμφωνα με τα πρότυπα ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177(EN 1177) και ΕΛΟΤ EN 71-3. Ανάμεσα στο έδαφος και το βότσαλο θα τοποθετηθεί γεωφύλασμα για την αποφυγή βλάστησης ζιζανίων. Τα ακανόνιστα καμπυλόμορφα τοιχώματα του σκάμματος των οργάνων παιχνιδιού θα διαμορφωθούν με κλίση περίπου 45 μοιρών, από τσιμεντοκονία μέσου πάχους 5cm με τον απαιτούμενο οπλισμό από ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2. Τέλος θα πρέπει η τελική επιφάνεια της στρώσης του βότσαλου να βρίσκεται τουλάχιστον 10cm πιο χαμηλά από την τελική παρειά του εδάφους.

- Τα όργανα παιχνιδιού και λοιπού αστικού εξοπλισμού του παιδότοπου είναι συγκεντρωτικά τα εξής :

α/α	Περιγραφή	Μον. Μετρ.	Ποσότητα
1	Μεταλλική ανοξείδωτη κούνια δυο θέσεων (παιδών)	Τεμ.	1

2	Μεταλλική ανοξείδωτη κούνια δυο θέσεων (νηπίων)	Τεμ.	1
3	Σύνθετο συγκρότημα δραστηριοτήτων που θα αποτελείται από <ul style="list-style-type: none"> - Μία (1) πλατφόρμα με σκεπή - Μία (1) πλατφόρμα χωρίς σκεπή - Μία (1) προσαρμοζόμενη πλατφόρμα χωρίς σκεπή - Μία (1) τσουλήθρα - Μία (1) καμπύλη ράμπα ανόδου - Ένα (1) καμπύλο μπαλκόνι με κάγκελα - Μία (1) αναρρίχηση ορειβάτη 	Τεμ.	1
4	Σύνθετο πλατφόρμα - σκάλα- τσουλήθρα	Τεμ.	1
5	Περιστρεφόμενος μύλος	Τεμ.	1
6	Ελατήριο μίας θέσης	Τεμ.	1
8	Μεταλλικός επιστήλιος μονός κάδος	Τεμ.	2
9	Καθιστικό με πλάτη, με σκελετό από διαμορφωμένους χαλυβδοσωλήνες και δοκίδες φυσικού ξύλου	Τεμ.	2
10	Βρύση πάρκου	Τεμ.	1

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ
Βόλος / /2015

ΠΑΞΙΝΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
Αρχιτέκτων Μηχανικός