

Τ Ε Χ Ν Ι Κ Η Ε Κ Θ Ε Σ Η

Η παρούσα τεχνική μελέτη αφορά την προμήθεια – τοποθέτηση εξοπλισμού, ασφαλούς δαπέδου καθώς και κατάλληλου και επαρκούς φωτισμού, για την αναβάθμιση των παιδικών χαρών του Δήμου Μεγαρέων σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Συγκεκριμένα οι παιδικές χαρές που πρόκειται να αναβαθμιστούν είναι οι εξής:

1. Παιδική χαρά Πάχης, E=280,00μ2
2. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Ναΐσκου Αγ. Νικολάου, E=560,00μ2
3. Παιδική χαρά επί της οδού Σπ. Καραγιώργου, E=130,00μ2
4. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Puzzle, E=380,00μ2
5. Παιδική χαρά επί των οδών Κοραή και Συλημβρίας, E=1050,00μ2
6. Παιδική χαρά επί των οδών 25^{ης} Μαρτίου & Περάμου στη Νέα Πέραμο, E=965,00μ2
7. Παιδική χαρά επί της οδού Αγίου Λαυρεντίου, στην περιοχή Κουρκούρι, E=580,00μ2

1.1. ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σκοπός της μελέτης είναι η δημιουργία ασφαλών, λειτουργικών και σύγχρονων χώρων αναψυχής για μικρούς και μεγάλους επισκέπτες. Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αναβάθμιση και ο εμπλουτισμός των χώρων των παιδικών χαρών με κατάλληλο εξοπλισμό ώστε να γίνει αντικατάσταση του υφιστάμενου εξοπλισμού, με παιχνίδια ασφαλή.

Ο προτεινόμενος εξοπλισμός έχει μελετηθεί ώστε να παρέχει μία πληθώρα δραστηριοτήτων στους επισκέπτες, καθώς επίσης και να συμβάλει στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών. Στην παρούσα μελέτη έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι παράμετροι που περιγράφονται αναλυτικά στα προαναφερόμενα πρότυπα ασφαλείας και την ελληνική νομοθεσία

1.2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Ενδεικτικά :

1. Παιδική χαρά Πάχης



2. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Ναϊσκού Αγ. Νικολάου



3. Παιδική χαρά επί της οδού Σπ. Καραγιώργου



4. Παιδική χαρά Βαρέας πλησίον Puzzle



Η υφιστάμενη κατάσταση των συγκεκριμένων παιδικών χαρών που αναφέρονται παραπάνω παρουσιάζει προβλήματα που ανακύπτουν με την καταλληλότητα του χώρου και των υφιστάμενων οργάνων και εξοπλισμού οι οποίοι δεν είναι ασφαλείς ή έχουν απομακρυνθεί. Για τον λόγο αυτόν προτείνεται η αποξήλωση των παλαιών οργάνων που δεν πληρούν πια τις προϋποθέσεις πιστοποίησης και η τοποθέτηση νέων σύγχρονων και ασφαλών οργάνων. Επίσης προτείνεται η τοποθέτηση κατάλληλων επιφανειών πτώσης όπου δεν υπάρχει για τους ίδιους λόγους και ο φωτισμός του χώρου έτσι ώστε ο χώρος να είναι επαρκώς φωτιζόμενος και ασφαλής κατά τις νυκτερινές ώρες.

Στον χώρο περιοχής ' 'Κουρκούρι' ' Μεγάρων υπάρχει διαθέσιμος χώρος που παλιά λειτουργούσε ως χώρος παιδικής χαράς και με την παρούσα μελέτη προτείνουμε να κατασκευαστεί νέο δάπεδο ασφαλείας και να επανατοποθετηθούν όργανα παιδικής χαράς σύγχρονων προδιαγραφών. Επίσης νέα περίφραξη ξύλινη και φωτισμός του χώρου με νέα φωτιστικά.

1.3. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΧΩΡΟΥ

Όσον αφορά, στο θέμα της καταλληλότητας των παιδικών χαρών που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη, πληρούνται οι ελάχιστες απαιτήσεις ασφαλείας.

Συγκεκριμένα:

- Δεν βρίσκονται σε περιοχές που εγκυμονούν κινδύνους (όπως για παράδειγμα κατολισθήσεις, κατακρημνίσεις, εστίες μόλυνσεων κ.λπ.),
- Δεν γειτνιάζουν με χρήσεις που προκαλούν ηχητική ή ατμοσφαιρική ρύπανση και με δραστηριότητες που χρησιμοποιούν επικίνδυνα υλικά για την υγεία
- Δεν γειτνιάζουν με δρόμους ταχείας κυκλοφορίας
- Δεν είναι οπτικά απομονωμένοι χώροι
- Δεν υπάρχει οπτική επαφή με χώρους που μπορούν να βλάψουν την ψυχική υγεία των παιδιών όπως νεκροταφεία, φυλακές κλπ
- υπάρχει άνετη και ασφαλής πρόσβαση (πεζόδρομος, δρόμος ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμιο κ.λπ.).

Οι επεμβάσεις που προτείνονται είναι οι εξής :

- Αποξήλωση και απομάκρυνση του παλαιού εξοπλισμού και τοποθέτηση νέου
- Κατασκευή νέων κατάλληλων επιφανειών για προστασία από πτώσεις
- Φωτισμός του χώρου
- Περίφραξη χώρου (όπου δεν υφίσταται)

1.4. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Στην παιδική χαρά δεν πρέπει να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία και η ασφάλεια των παιδιών.

Ειδικότερα:

- α) Ο εξοπλισμός πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- β) Τα όργανα παιδικής χαράς πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176:2008 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης
- γ) Οι επιφάνειες πτώσης και συγκεκριμένα τα ελαστικά πλακίδια ασφαλείας πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN1176-1, ΕΛΟΤ EN1177 και ΕΛΟΤ EN71-3 και να φέρουν βεβαίωση ελέγχου και πιστοποιητικό συμμόρφωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης
- δ) Η Εταιρεία κατασκευής του εξοπλισμού των παιχνιδιών, του αστικού εξοπλισμού και των πλακιδίων ασφαλείας, πρέπει να είναι πιστοποιημένη κατά ISO 9001:2008 και ISO 14001 σχετικά με το σχεδιασμό & τη κατασκευή των αντίστοιχων εξοπλισμών, και να προσκομίζονται τα εν λόγω πιστοποιητικά.

Επιτρέπεται η συμμόρφωση προς άλλα πρότυπα ή προδιαγραφές ασφαλείας πέραν των αναφερόμενων στην παρούσα, υπό τον όρο ότι αυτά θα είναι τουλάχιστον ισοδύναμα προς τα αναφερόμενα. Η ισοδυναμία αυτή θα τεκμαίρεται από αναλυτική τεχνική έκθεση, η οποία πρέπει να βρίσκεται στη διάθεση των αρμοδίων αρχών και των αναφερόμενων στο άρθρο 11 της Υ.Α. 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ Β 931/18-05-2009, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) αναγνωρισμένων φορέων ελέγχου.

Η τήρηση των απαιτήσεων των προαναφερόμενων προτύπων ή προδιαγραφών ασφαλείας πιστοποιείται από αναγνωρισμένους φορείς για τον σκοπό αυτό, μέσω διενέργειας περιοδικών, ελέγχων και την έκδοση αντίστοιχων πιστοποιητικών ελέγχου ανά παιδική χαρά.

Ο εξοπλισμός πρέπει να σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα σε θέση ορατή από το επίπεδο του εδάφους τουλάχιστον με τα ακόλουθα:

α) Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου ή του εισαγωγέα ή του διανομέα, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου.

β) Στοιχεία αναγνώρισης εξοπλισμού (π.χ. κωδικός αριθμός) και έτος κατασκευής.

γ) Τον αριθμό και τη χρονολογία του εφαρμοζόμενου ευρωπαϊκού προτύπου ή ισοδύναμού του.

δ) Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN1176-1.

Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/ προμηθευτή όσα αναφέρονται στο άρθρο 6 παρ. 6.1.2 και 6.2.1 ως "Προκαταρκτικές Πληροφορίες" του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1. Ως αποδοχή της προσφοράς θεωρείται η κατάθεση - παραλαβή από την υπηρεσία του φακέλου προσφοράς του κάθε συμμετέχοντα.

Αντίστοιχα μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης ο κατασκευαστής/ προμηθευτής πρέπει να προσκομίσει στο Δήμο όσα αναφέρονται στο άρθρο 6 παρ. 6.1.3, 6.2.2 ως "Πληροφορίες εγκατάστασης" 6.1.4, 6.2.3 ως "Πληροφορίες ελέγχου και εγκατάστασης συντήρησης" και 6.2.4 ως "Ταυτοποίηση εδαφών απορρόφησης κρούσεων παιχνιδιοτόπων" του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1.

Ο κατασκευαστής/προμηθευτής θα πρέπει να δηλώνει ότι μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης θα παραδώσει στο Δήμο τα απαιτούμενα του άρθρου 6 παρ.2 α, της υπ'αριθμ. ΥΑ 28492/11-05-2009 (ΦΕΚ 931Β'/18-05-2009), όπως τροποποιήθηκε με την υπ'αριθμ. ΥΑ 27934 Υ.Α. (ΦΕΚ 2029/Β'/25-7-2014) και ισχύει. Επίσης θα δηλώνει ότι οι εργασίες που θα εκπονήσει θα γίνουν σύμφωνα με το πρότυπο EN 1176-7.

Ο ανάδοχος οφείλει, αφού επισκεφθεί τους χώρους των παιδικών χαρών, να προβεί στην αποξήλωση όλου του εξοπλισμού που θα του υποδειχθεί από την υπηρεσία του Δήμου.

Οι τιμές της παρούσας μελέτης περιλαμβάνουν, την αποξήλωση του παλιού εξοπλισμού & την εγκατάσταση του νέου καθώς & όλες τις αναγκαίες υποβάσεις.

Για την ολοκλήρωση του έργου προς το Δήμο, θα πρέπει να παραδοθούν από τον ανάδοχο, με δικό του κόστος, τα πιστοποιητικά συμμόρφωσης των παιδικών χαρών βάση προτύπου EN 1176:2008, από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου.

1.5. ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ

Στις παραπάνω διαστάσεις των παιχνιδιών και λοιπών ειδών της μελέτης καθώς και των χώρων ασφαλείας επιτρέπεται απόκλιση της τάξης του $\pm 10\%$, όπως επίσης και $\pm 10\%$ στις διαστάσεις των επί μέρους στοιχείων.

Αποκλίσεις στο μέγιστο ύψος πτώσης των παιχνιδιών επιτρέπονται σε ποσοστό $\pm 10\%$, αντιστοίχως. Σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στον χώρο ασφαλείας, οδηγούν σε αύξηση του χώρου αυτού σε σχέση με τις αναφερόμενες στην μελέτη διαστάσεις, ο ανάδοχος θα υποχρεούται σε αντίστοιχη αύξηση στην ποσότητα των δαπέδων ασφαλείας, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

Επιπλέον, σε περίπτωση που οι αποδεκτές αποκλίσεις στο ύψος πτώσης των εξοπλισμών, οδηγούν σε αύξηση του ύψους αυτού σε σχέση με το αναγραφόμενο στην μελέτη, αυτό θα συνεπάγεται και την αντίστοιχη αύξηση του πάχους του προσφερόμενου δαπέδου, ώστε οι επιφάνειες απορρόφησης κραδασμών να πληρούν τις απαιτήσεις του ύψους πτώσης των εξοπλισμών, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση προς τον Δήμο.

μετά την ολοκλήρωση του έργου θα παραδοθούν:

- ο προδιαγραφόμενος εξοπλισμός πλήρως τοποθετημένος και έτοιμος για λειτουργία
- οι απαιτούμενες πιστοποιήσεις EN1176:2008, EN1177:2008 και EN71-3

- αναλυτικά εγχειρίδια - manual των υπό προμήθεια εξοπλισμών παιδικής χαράς με αναλυτική κωδικοποίηση των επιμέρους τμημάτων που το απαρτίζουν.
- τα βιβλία συντηρήσεων και εγχειρίδιο οδηγιών περιοδικής συντήρησης του εξοπλισμού, στα οποία θα περιέχονται πληροφορίες για τους απαιτούμενους οπτικούς και λειτουργικούς ελέγχους του εξοπλισμού και των επιμέρους εξαρτημάτων του, τους απαιτούμενους ελέγχους των θεμελιώσεων και των δαπέδων στήριξης του, τη συχνότητα διενέργειας των ελέγχων • ταμπελάκια πάνω στον εξοπλισμό με πληροφορίες που αφορούν α)Επωνυμία και διεύθυνση, έτος κατασκευής και αριθμό σειράς παραγωγής του κάθε οργάνου β)Ελάχιστη και μέγιστη ηλικία των παιδιών γ) Μέγιστος αριθμός χρηστών δ) Αναφορά στα πρότυπα της σειράς EN 1176:2008 και EN 1177:2008.
- τοπογραφικά διαγράμματα η σκαριφήματα με διαστάσεις , όπου θα αποτυπώνεται πλήρως η τελική κατάσταση της διαμόρφωσης με πλήρη τον εξοπλισμό καθώς και ότι άλλο απαιτείται για την έκδοση του πιστοποιητικού συμμόρφωσης καθώς και του πιστοποιητικού καταλληλότητας (ειδικό σήμα) σε συνεργασία με την Τεχνική Υπηρεσία του Δήμου.

Συγκεκριμένα οι εργασίες που πρόκειται να γίνουν είναι οι εξής:

1. Κατασκευή υπόβασης για την τοποθέτηση ελαστικών πλακών
2. Επιστρώσεις με ελαστικές πλάκες ασφαλείας για παιδικές χαρές. Το πάχος που θα έχουν οι πλάκες του δαπέδου ασφαλείας προδιαγράφεται από τα Ευρωπαϊκά standards (EN 1177) και το ύψος πτώσης των παιχνιδιών τα οποία εξυπηρετεί. Οι πλάκες θα είναι πιστοποιημένες σύμφωνα με το EN 1177 και θα έχουν πιστοποίηση παραγωγής ή θα πιστοποιηθούν επί τόπου του έργου. Το χρώμα τους θα είναι σύμφωνα με τις υποδείξεις της υπηρεσίας.
3. Προμήθεια και τοποθέτηση οργάνων παιδικής χαράς σύμφωνα με τα τιμολόγια.
4. Προμήθεια και εγκατάσταση ιστών ηλεκτροφωτισμού ύψους 6,0 μ. και προβολέων εξωτερικού χώρου με την υποδομή τους.
5. Προμήθεια και εγκατάσταση διακοσμητικών φωτιστικών. Το σχέδιο θα επιλεγεί από την Υπηρεσία.
6. Ξύλινη περιφράξη και πόρτα στην παιδική χαρά στο Κουρκούρι.

Ο εργολάβος υποχρεούται να προβεί στην εφαρμογή των ρυμοτομικών γραμμών, τη λήψη υψομέτρων προκειμένου να γίνεται η ομαλή απορροή των όμβριων.

Το έργο προϋπολογίστηκε και ανέρχεται στο ποσό των **201.612,90 €** (χωρίς ΦΠΑ), η δε απαιτούμενη πίστωση στο ποσό των **250.000,00 €** (με ΦΠΑ 24%).

Η διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης του έργου θα γίνει σύμφωνα με τις παρακάτω ισχύουσες διατάξεις :

- του Ν.3463/2006 «Δημοτικός και Κοινοτικός Κώδικας» (ΦΕΚ τ. Α' 114/2006)
- του Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης -Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ τ. Α 87/2010) και ιδιαίτερα του άρθρου 278.
- του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α') Δημόσιες Συμβάσεις Έργων Προμηθειών και Υπηρεσιών
- του Ν. 4155/2013 Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις
- του Ν.4013/2011 «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων» όπως τροποποιήθηκε με το αρθ.10 του ν. 4038/2012 (ΦΕΚ14/Α/2012,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις»,
- την με αρ. Π1 2380/2012 Κοινή Υπουργική Απόφαση (Β' 3400) «Ρύθμιση των ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων»

- Την υπ' αρ. 57654/22.05.2017 (ΦΕΚ 1781/23.05.2017 τεύχος Β') Απόφασης Υπ. Οικονομίας & Ανάπτυξης - Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)
- του Π.Δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες",

όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα.

Θ Ε Ω Ρ Η Θ Η Κ Ε

Μέγαρα: 16/10/2018

Η Συντάξασα

Μέγαρα: 16/10/2018

Η Πρ/νη Τ.Υ.Δ.Μ.

Μέγαρα: 16/10/2018

Ο Δ/ντής Τ.Υ.Δ. Μεγάρων

Παρ. Κατρακούλη
Πολιτικός Μηχανικός

Ε. Τσάκωνα
Πολιτικός Μηχανικός

Ε. Ρούσσης
Πολιτικός Μηχανικός