

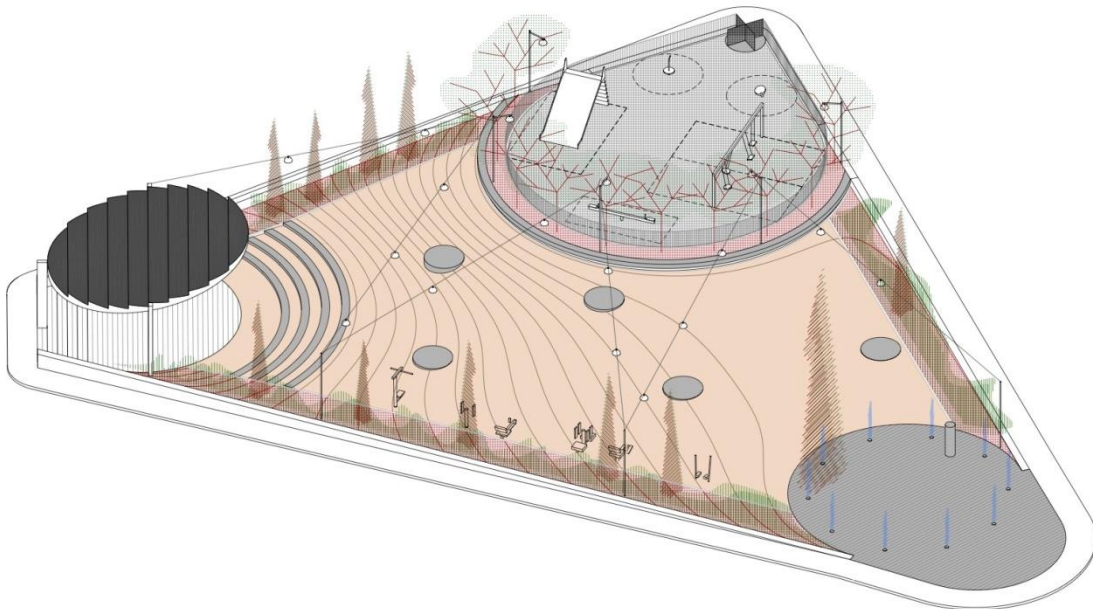


ΔΗΜΟΣ
ΖΙΤΣΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΒ/ΝΤΟΣ
Τμήμα Τεχνικών Έργων

Ελεούσα, 2021

Αριθμός Μελέτης: 39 / 2021

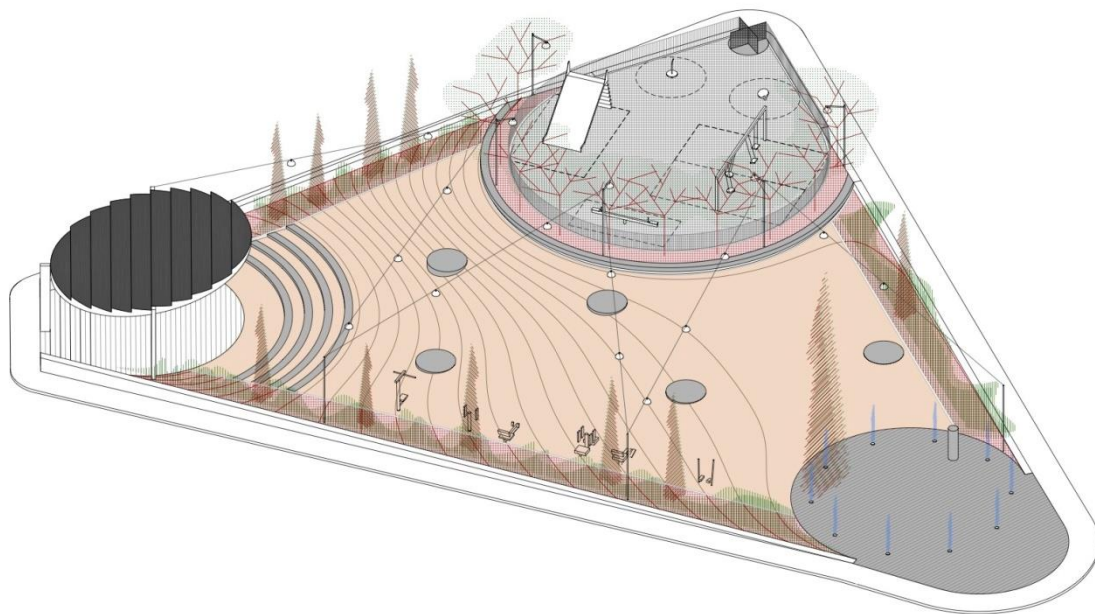


ΜΕΛΕΤΗ ΕΡΓΟΥ:

«Διαμόρφωση πλατείας στην Τ.Κ Ροδοτοπίου»



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ,
ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ



ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

«ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΣΤΗΝ Τ.Κ. ΡΟΔΟΤΟΠΙΟΥ»

ΠΑΡΚΟ ΗΡΩΩΝ ΡΟΔΟΤΟΠΙ, ΔΗΜΟΣ ΖΙΤΣΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΣ

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2021

Περιεχόμενα

1. Συνοπτική περιγραφή του έργου	4
2. Το οικόπεδο	4
3. Αρχιτεκτονική ιδέα.....	6
4. Οργάνωση του συνόλου	8
5. Δομή – Υλικά	9
5.1. Πλατώματα	9
5.2. Λοιπό διαμορφωμένο έδαφος.....	9
5.3. Περιφράξεις	9
5.4. Φωτισμός.....	10
5.5. Εξοπλισμός.....	10
6. Βιοκλιματικές αρχές – «Πράσινο» πάρκο	11
6.1. Σύντομη περιγραφή	11
6.2.Περιγραφή καινοτόμων, αυτόνομων ενεργειακών συστημάτων με συστήματα ελέγχου τεχνητής νοημοσύνης	11
6.2.1.Σύστημα υδρονέφωσης.....	11
6.2.2.Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα με ενσωματωμένο BMS.....	11
7. Κατακλείδα	12

1. Συνοπτική περιγραφή του έργου

Το έργο αφορά στην ανάπλαση πάρκου, εντός του αστικού ιστού του Δ.Δ. Ροδοτοπίου, του Δήμου Ζίτσας, 11 χλμ. δυτικά της πόλης των Ιωαννίνων.

Το συνολικό εμβαδόν του πάρκου είναι 1300 τ.μ. περίπου, και το νέο πρόγραμμα θα περιλάβει:

- περιοχές φύτευσης
- περιοχές στάσης -καθιστικά
- στοιχεία τρεχούμενου νερού
- ηρώων πεσόντων
- παιδική χαρά
- περιοχή υπαίθριας γυμναστικής
- δημόσια σκηνή για εκδηλώσεις

Το έργο εξαιρείται από την υποχρέωση διενέργειας αρχιτεκτονικού διαγωνισμού σύμφωνα με το άρθρο 2 της υπ'αριθ. Απόφ. 26804/11 (ΦΕΚ-1427/β/16-6-11) και συγκεκριμένα με την παρ. 5, όπως προστέθηκε με το άρθρο 1 της Απόφ. 81319/238/19 ΦΕΚ-3537/Β/20-9-19.

2. Το οικόπεδο

Το «Πάρκο Ηρώων» Ροδοτοπίου έχει τριγωνικό σχήμα με διαστάσεις πλευρών 51 μ., 46,5μ., 41μ. περίπου και εμβαδόν 1.297,6 τ.μ. όπως αποτυπώθηκε στο τοπογραφικό διάγραμμα υφιστάμενης κατάστασης.

Το πάρκο περικλείεται από δημοτικές οδούς.

Το οικόπεδο, όπως και γενικά η περιοχή, έχει κατηφορική κλίση προς τα βόρεια-ανατολικά και η μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ των κορυφών του τριγώνου είναι 2,5 μέτρα.

Το έδαφος του πάρκου σήμερα συντίθεται από χώμα, χαμηλή βλάστηση και λίθινες διαμορφώσεις ενώ υπάρχουν διάσπαρτα λίγα δένδρα.

Προς τον βορρά το πάρκο έχει θέα προς το Ζαγόρι.

Στην συνέχεια ακολουθούν φωτογραφίες της υφιστάμενης κατάστασης του χώρου.

Φωτογραφίες Υφιστάμενης Κατάστασης

Εικ. 1: Νοτιο-δυτική άποψη του πάρκου



Εικ. 2: Δυτική είσοδος του πάρκου



Εικ. 3: Νότια είσοδος του πάρκου



Εικ. 4: Βορειο-ανατολική είσοδος του πάρκου



Εικ. 5: Εσωτερικό του πάρκου (1)



Εικ. 6: Εσωτερικό του πάρκου (2)



3. Αρχιτεκτονική ιδέα

Το πάρκο συντίθεται σήμερα από ένα δίκτυο 3 διαδρομών που ενώνονται σε μικρή πλατεία-συντριβάνι στο κέντρο και από τον υπόλοιπο, υπολειμματικό χώρο.

Κύριο στόχο του σχεδιασμού απετέλεσε η αντιστροφή αυτής της συνθήκης και η ενεργοποίηση ολόκληρης της επιφάνειας του μικρού πάρκου για την ανάπτυξη δημόσιων γεγονότων για τον τοπικό πληθυσμό όλων των ηλικιών.

Η πρόταση μεταγράφει τη διάταξη του παιχνιδιού του μπιλιάρδου όπου τα σημεία ενδιαφέροντος είναι οι τρύπες του τραπέζιου ενώ στην ενδιάμεση πράσινη επιφάνεια παίζεται το παιχνίδι, με σαφή στόχο τις τρύπες αλλά και ανατροπές.

Κατ' αναλογία, στις 3 κορυφές του πάρκου εγκαθίστανται 3 πλατώματα που φιλοξενούν τις κύριες χρήσεις/ προγράμματα:

- Το πλάτωμα 1 μια μικρή πλατεία-ηρώων
- Το πλάτωμα 2 μια παιδική χαρά
- Το πλάτωμα 3 μια δημόσια σκηνή για τη φιλοξενία παραστάσεων και υπαίθριων προβολών

Κάθε πλάτωμα έχει διαφορετικό υψόμετρο και αποτελεί είσοδο από διαφορετικό σημείο του οικισμού, δεδομένα που ενισχύουν την οπτική αλλά και την εν γένει διάδραση αναμεταξύ τους.

Το υπόλοιπο, ενδιάμεσο πεδίο, αφήνεται ελεύθερο για να υποδεχθεί ποικιλία δραστηριοτήτων και δημόσιων γεγονότων.

Την ανοικτότητα του χώρου ενισχύει ο φωτισμός του πάρκου από αναρτημένα έγχρωμα φωτιστικά που επιτείνουν την παιγνιώδη ατμόσφαιρα, υπαινίσσονται δε τα τοπικά δημοφιλή πανηγύρια.

Το ενδιάμεσο πεδίο ενεργοποιείται επιπλέον από το αναρτημένο σύστημα υδρονέφωσης που δημιουργεί ευχάριστο μικροκλίμα.

Ακολουθούν οι απόψεις της πρότασης.

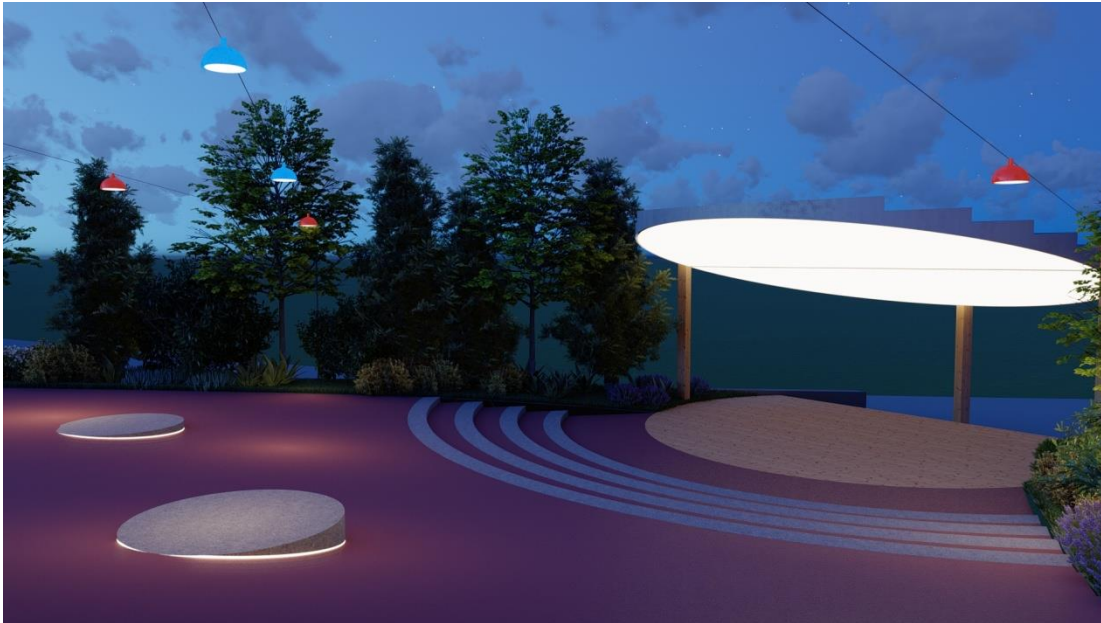
Εικ. 1: Νοτιο-δυτική άποψη



Εικ. 2: Βόρειο-ανατολική άποψη



Εικ. 3: Εσωτερική άποψη



4. Οργάνωση του συνόλου

Τα 3 πλατώματα χαράσσονται ως τέλειοι κύκλοι που εφάπτονται στις πλευρές του τριγωνικού σχήματος. Το πλάτωμα 1 έχει διάμετρο $d_1=12\mu.$, το πλάτωμα 2 $d_2=16\mu.$ και το πλάτωμα 3 $d_3=10\mu.$

Κάθε πλάτωμα είναι οριζόντιο και το ενδιάμεσο πεδίο γεφυρώνει την υψομετρική διαφορά μεταξύ των 3 πλατωμάτων και προκύπτει ως ένα κεκλιμένο έδαφος, διαφοροποιούμενων κλίσεων, οι οποίες παραμένουν γενικά πολύ μικρές, μέχρι 7 %. Η γενικά κατηφορική κλίση προς τη δημόσια σκηνή λειτουργεί ως ένα μεγάλο αμφιθέατρο ήπιας κλίσης.

Μεταξύ των πλατωμάτων, παράλληλα προς τα όρια του πάρκου με τις περιμετρικές οδούς προβλέπονται γραμμικές περιοχές φύτευσης που, προϊόντος του χρόνου, θα αποτελέσουν ένα «παχύ» όριο που θα καταστήσει το πάρκο έναν εσωτερικό κόσμο.

Στην κάτοψη, πλέον των παραπάνω, εμφανίζονται:

- Καμπύλο κάθισμα-τμήμα κύκλου από μαρμάρινους όγκους, διάστασης προφίλ 0,50 x 0,45 μ. που λειτουργεί ταυτόχρονα ως όριο-αντιστήριξη περιοχής φύτευσης δένδρων για φυσική σκιά.
- Σκάλα-χαμηλοί αναβαθμοί από μαρμάρινους όγκους, διάστασης προφίλ 0,50 x 0,15 μ. που μπορούν να λειτουργήσουν και ως βάση για μαξιλάρια για την παρακολούθηση παραστάσεων-προβολών.
- Κυκλικά δάπεδα-«βάσεις», διαμέτρου 2 μ. που μπορούν να χρησιμεύσουν ως καθίσματα
- Όργανα γυμναστικής τοποθετημένα κάτω από δένδρα για φυσική σκιά.
- Περιμετρική συμπαγής μάντρα από πέτρα πάχους 0,40 μ.
- Περιμετρικό πεζοδρόμιο από κυβόλιθους από πέτρα τοποθετημένους σε άμμο
- Θέσεις στάθμευσης-φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων διαστάσεων 2,25 x 5,00 μ.

5. Δομή – Υλικά

5.1. Πλατώματα

Κάθε πλάτωμα έχει ένα ξεχωριστό υλικό που ανταποκρίνεται, συμβολικά και λειτουργικά, στον χαρακτήρα των προγραμμάτων που φιλοξενεί:

- Το πλάτωμα 1 (πλατεία) κατασκευάζεται από λωρίδες γκρι μαρμάρου τύπου Πίνδου, πλάτους 0,20 μ. και τυχαία μήκη με εύρος από 0,20 μ. έως 0,80 μ., τοποθετημένες χωρίς αρμό. Το πλάτωμα θα έχει πρόβλεψη κλίσης για την απορροή πλεονάζοντος ύδατος στην περίμετρό του.
- Το πλάτωμα 2 (παιδική χαρά) κατασκευάζεται από χυτό ελαστικό υλικό, ανοικτού χρώματος, τύπου δαπέδου ασφαλείας παιδικών χαρών. Η περιοχή του χυτού υλικού ορίζεται από χαμηλό στηθαίο οπλισμένου σκυροδέματος, πλάτους 0,10 μ. που ακολουθεί την καμπύλη της κάτοψης.
- Το πλάτωμα 3 (δημόσια σκηνή) κατασκευάζεται από μορφοποιημένη, εμποτισμένη ξυλεία ελάτης (μαδέρια), πλάτους 0,20 μ., μήκους 4 μ., πάχους 0,05 μ. με αρμό 0,01 μ. μεταξύ τους. Κάτω από τα μαδέρια προβλέπεται απορροή ομβρίων υδάτων.

Επιπλέον η δημόσια σκηνή καλύπτεται από στέγαστρο-ηλιακό συλλέκτη που καλύπτει τις ανάγκες του πάρκου και αποτελεί ταυτόχρονα φωτεινή οροφή. Το στέγαστρο κατασκευάζεται με φέροντα οργανισμό από χάλυβα με περιμετρικό πλαίσιο από χάλυβα χαλβανιζέ και στηρίζεται σε 3 πεσσούς, ορθογωνικής διατομής.

5.2. Λοιπό διαμορφωμένο έδαφος

Το υπόλοιπο πάρκο καλύπτεται από πατημένο χώμα που υλοποιείται από σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο, χρώματος καφέ-κόκκινου, το οποίο προσφέρει προσαρμογή στο ανάγλυφο, «μαλακή αίσθηση» και υδατοπερατότητα. Το δάπεδο θα είναι τύπου «σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο» της εταιρείας ΠΡΟΛΑΤ ή τύπου «φυσικό χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο» της εταιρείας ΚΟΥΡΑΣΑΝΙΤ ή ανάλογου τύπου άλλου προμηθευτή με ίδια χαρακτηριστικά.

Στα όρια του πάρκου με τις περιμετρικές δημοτικές οδούς προβλέπονται περιοχές φύτευσης, πλάτους 2μ. Οι περιοχές φύτευσης διακρίνονται από το σταθεροποιημένο κεραμικό δάπεδο με χαμηλό στηθαίο οπλισμένου σκυροδέματος, πλάτους 0,10 μ. και φυτεύονται με τοπικά, ξηρανθεκτικά αρωματικά φυτά (λεβάντα, ρίγανη, θυμάρι, δενδρολίβανο και άλλα όμοια) και δένδρα (χαμηλά πέυκα, κυπαρίσσια, μουριές και άλλα όμοια) σε κηπευτικό χώμα καλής ποιότητας.

5.3. Περιφράξεις

Η περίφραξη της παιδικής χαράς κατασκευάζεται από χειρολισθήρα από σωλήνα χάλυβα γαλβανιζέ, κυκλικής διατομής, διαμέτρου $\delta=0,05$ μ., με κατακόρυφους ορθοστάτες ανά 0,10 μ. από μασίφ χάλυβα γαλβανιζέ, διαμέτρου $\Phi=0,010$ μ. Το συνολικό ύψος της περίφραξης είναι 1 μ. και πακτώνεται στο χαμηλό στηθαίο οπλισμένου σκυροδέματος, πλάτους 0,10 μ. Η στρεφόμενη πόρτα, πλάτους φύλλου 1μ., ύψους 1μ., εδράζεται επί δαπέδου από γκρι μάρμαρο τύπου Πίνδου και κατασκευάζεται από φύλλο διάτρητης λαμαρίνας γαλβανιζέ με κατάλληλη διαμόρφωση άκρων για στατικότητα.

Η περιμετρική συμπαγής μάντρα κατασκευάζεται από λιθοδομή, κτισμένη κατά τον παραδοσιακό τρόπο, χωρίς εμφανή αρμό, στο ίχνος της υφιστάμενης μάνδρας από σκυρόδεμα και μέγιστο ύψος το όριο του διαμορφωμένου εδάφους του πάρκου.

5.4. Φωτισμός

Ο γενικός φωτισμός του πάρκου θα υλοποιηθεί από φωτιστικά στοιχεία αναρτημένα σε καλώδιο διαμέτρου $\Phi=6-12\text{mm}$, έγχρωμα-φωτιζόμενα φωτιστικά σώματα, ημισφαιρικού σχήματος, $\Phi=500\text{mm}$ και λογισμικό ελέγχου έντασης συνεργαζόμενο με αισθητήρα παρουσίας κοινού. Οι προδιαγραφές προστασίας θα είναι επιπέδου IP 66 και IK 8. Τα φωτιστικά θα είναι ενδεικτικού τύπου Oralume της εταιρείας Fagerhult.

Το δίκτυο θα είναι αναρτημένο σε κολώνες από χάλυβα γαλβανιζέ, διαμέτρου $\Phi=0,08-0,10\text{μ.}$ και ύψους $H=4\text{μ.}$ πακτωμένες στο έδαφος του πάρκου σε κατάλληλο βάθος βάσει προδιαγραφών.

Η παιδική χαρά θα φωτίζεται από έγχρωμα φωτιζόμενα φωτιστικά σώματα, ημισφαιρικού σχήματος, $\Phi=500\text{mm}$, στερεωμένα σε κολώνες. Οι προδιαγραφές προστασίας θα είναι επιπέδου IP 66 και IK 8. Τα φωτιστικά θα είναι ενδεικτικού τύπου Oralume της εταιρείας Fagerhult.

Επιπλέον του γενικού φωτισμού:

- Το καμπύλο καθιστικό θα διαθέτει κρυφό φωτιστικό σώμα led, σε προφίλ με επίπεδο στεγανότητας IP 66.
- Εύκαμπτο φωτιστικό σώμα led στην έδραση των κυκλικών δαπέδων-«βάσεων» με επίπεδα προστασίας IP 66 και IK 8.
- Φωτιστικά σώματα στις περιοχές φύτευσης για την ανάδειξη των δένδρων, εγκιβωτισμένα στο χώμα, με επίπεδο στεγανότητας IP 66.

5.5. Εξοπλισμός

Η παιδική χαρά θα εξοπλιστεί με:

- Παιχνίδι τύπου κούνιας, με 4 θέσεις συνολικά, 1 τουλάχιστον για βρέφη
- Παιχνίδι τύπου τραμπάλας με 2 θέσεις από ανοξείδωτο ατσάλι και ξύλο
- Παιχνίδι τύπου τσουλήθρας από ανοξείδωτο ατσάλι
- Παιχνίδι τύπου ισορροπίας για θέση καθήμενου από κατάλληλο πλαστικό
- Παιχνίδι τύπου ισορροπίας για θέση ορθίου από ανοξείδωτο ατσάλι

Τα όργανα υπαίθριας γυμναστικής θα είναι:

- Όργανο τύπου ποδηλάτου με δυνατότητα χρήσης από AMEA
- Όργανο τύπου πιέσεων στήθους
- Όργανο τύπου έλξεων
- Όργανο τύπου ελλειπτικού
- Όργανο ασκήσεων άνω άκρων AMEA

Επιπλέον το πάρκο θα διαθέτει:

- 2 κρήνες για πόσιμο νερό, σχήματος κυλίνδρου, μία τοποθετημένη εντός της παιδικής χαράς, κατασκευασμένες από ατσάλι με ένθετη στο δάπεδο εσχάρα απορροής.

– 3 καλάθια απορριμάτων, σχήματος κυλίνδρου, με θυρίδες αερισμού και θέση για αποσπώμενη και απορριπτόμενη σακούλα απορριμάτων.

6. Βιοκλιματικές αρχές – «Πράσινο» πάρκο

6.1. Σύντομη περιγραφή

Το πάρκο είναι αφενός σχεδιασμένο και αφετέρου θα εξοπλιστεί μηχανολογικά με στόχο την ελαχιστοποίηση του ενεργειακού αποτυπώματος και την δημιουργία ενός ευχάριστου μικροκλίματος.

Το δάπεδο, βάσει προδιαγραφών, κατατάσσεται στα ψυχρά υλικά.

Τα δένδρα προσφέρουν σκιά στο καθιστικό καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας.

Οι υδάτινοι πίδακες προσφέρουν εξατμιστική ψύξη.

Το σύστημα υδρονέφωσης με χαμηλές ενεργειακές απαιτήσεις λειτουργίας προσφέρει εξατμιστική ψύξη και αίσθηση δροσιάς σε όλο το πάρκο.

Τα φώτα, χάρις στον αισθητήρα παρουσίας κοινού προσφέρουν μέγιστη εξοικονόμηση και προσαρμογή στις ανάγκες του πάρκου. Τα φωτιστικά σώματα (λαμπτήρες) είναι σύγχρονης τεχνολογίας και πολύ χαμηλής κατανάλωσης.

Το στέγαστρο, πέραν της λειτουργίας του ως σημείου σκιάς, καλύπτει μέσω του συστήματος φωτοβολταϊκών όλες τις ανάγκες του πάρκου για φωτισμό, το σύστημα υδρονέφωσης..

6.2. Περιγραφή καινοτόμων, αυτόνομων ενεργειακών συστημάτων με συστήματα ελέγχου τεχνητής νοημοσύνης

6.2.1. Σύστημα υδρονέφωσης

Η υδρονέφωση χρησιμοποιείται κυρίως για την ψύξη χώρων όπου ο συμβατικός κλιματισμός δεν επαρκεί.

Ο βασικός εξοπλισμός θα αποτελείται από:

- Αντλία υψηλής πίεσης.
- Φίλτρα καθαρισμού νερού.
- Σωλήνες υψηλής πίεσης αντοχής έως 120 bar.
- Ακροφύσια ψεκασμού (μπεκ).
- Ταχυσύνδεσμους υψηλής πίεσης.

Το σύστημα θα συνοδεύεται από ηλεκτρονικούς υγροστάτες και θερμοστάτες οι οποίοι μέσω του συστήματος αυτόματου ελέγχου θα ρυθμίζουν την θερμοκρασία και ποιότητα του βιοκλιματικού περιβάλλοντος της πλατείας.

6.2.2. Αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα με ενσωματωμένο BMS

Το αυτόνομο φωτοβολταϊκό σύστημα με ενσωματωμένο BMS θα αποτελείται από:

- Φωτοβολταϊκά πάνελ συνολικής ισχύος 5 kw.

– Κεντρική μονάδα box, all in one power η παρόμοιας ιδιοκατασκευής , στην οποία θα ενσωματώνονται μπαταρία λιθίου 4,5-4,5 kw, hybrid inverter και σύστημα BMS.

Η μονάδα θα έχει την δυνατότητα 3 εισόδων πηγών ενέργειας, των φωτοβολταϊκών πάνελ, του κεντρικού δικτύου (220vac 50 Hz) καθώς και εξωτερικής γεννήτριας και μιας πηγής εξόδου στα 220V , 50 Hz.

Μέσω του συστήματος BMS θα δίνεται η δυνατότητα επιλογής κατά προτεραιότητα της πηγής εισόδου έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η άρτια λειτουργία του συστήματος.

Το σύστημα θα εξασφαλίζει την ενεργειακή αυτονομία των φορτίων φωτισμού της πλατείας καθώς και του συστήματος υδρονέφωσης.

7. Κατακλείδα

Το πάρκο Ηρώων στο Ροδοτόπι Δήμου Ζίτσας, προσαρμόζεται στο σχήμα του οικοπέδου και φιλοδοξεί να παραμείνει «ελάχιστο», μορφολογικά, υλικά και ενεργειακά, ώστε να ωθήσει τους κατοίκους όλων των ηλικιών να έρθουν σε επαφή με τη φύση και την υπαίθρια ζωή.

Το έργο θα εκτελεστεί έντεχνα, σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ των κανόνων τέχνης και των οδηγιών – υποδείξεων της επιβλέπουσας Υπηρεσίας.

Οι εργασίες που θα εκτελεστούν φαίνονται στο συνημμένο προϋπολογισμό του έργου. Η προϋπολογισθείσα δαπάνη του έργου ανέρχεται στο ποσό των 500.000,00 ευρώ συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Αναλυτικότερα:

ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ =	294.460,95
ΓΕ & ΟΕ (18%)	53.002,97
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ1=	347.463,92
ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΗ ΔΑΠΑΝΗ (15%)	52.119,59
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ2=	399.583,51
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ	692,30
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ3=	400.275,81
ΑΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (Κόστος υποδοχής σε αποδεκτούς χώρους των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ)	2.500,00
<u>Εργολαβικό Όφελος 18%</u> (Επί των απολογιστικών)	450,00
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Σ4=	403.225,81
Φ.Π.Α. (24%)	96.774,19
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ=	500.000,00

Όλες οι εργασίες θα εκτελεστούν έντεχνα , σύμφωνα με τις υποδείξεις της Διευθύνουσας Υπηρεσίας , τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές και τις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις.

Του ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 201/24/Ε και 2014/25/ΕΕ)» (Α' 147),

Της υπ' αριθμ. 56902/215/19-5-2017 υπουργικής απόφασης «Τεχνικές Λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΣΗΔΗΣ)» (ΦΕΚ 1924 Β').

Οι σε εκτέλεση των ανωτέρω διατάξεων εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, καθώς και λοιπές διατάξεις που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας καθώς και το σύνολο των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού

δικαίου και γενικότερα κάθε διάταξη (Νόμος, Π.Δ., Υ.Α.) και ερμηνευτική εγκύκλιος που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση του έργου, έστω και αν δεν αναφέρονται ρητά

Ελεούσα, 31/12/2021
ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

ΤΣΙΑΤΟΥΡΑ ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΕΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Τ.Ε

Ελεούσα, 31/12/2021
ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΑΝ/ΤΗΣ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ/ΝΣΗΣ

ΣΤΑΥΡΟΣ ΣΤΑΘΗΣ
ΗΛΕΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ