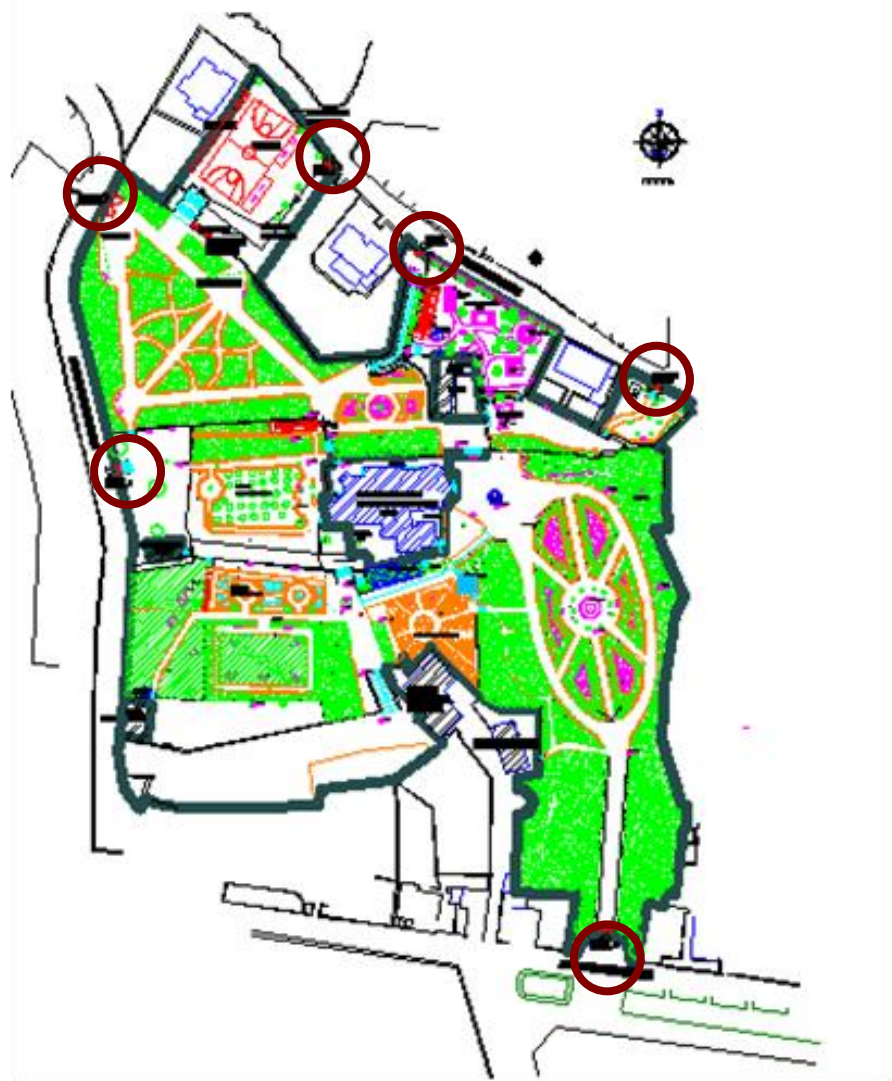


ΕΙΣΟΔΟΣ Γ



ΕΙΣΟΔΟΙ ΚΗΠΟΥ

Στο χώρο του κήπου υφίστανται 6 βασικές ΕΙΣΟΔΟΙ , Α,Β,Γ,Δ,Ε,Ζ. Σε δύο εισόδους που δεν υπάρχουν σιδηρά θυρώματα (ΕΙΣΟΔΟΣ Β ΚΑΙ Δ) θα κατασκευαστούν νέα σύγχρονα , κατά τα πρότυπα του θυρώματος Γ το οποίο θα συντηρηθεί (ΣΧ.Λ10) . Το θυρώμα Γ είναι δίφυλλο, έχει σύνθετο σχέδιο με ευθύγραμμες ράβδους στο ανώτερο τμήμα με πυραμιδοειδείς, σφαιροειδείς ή ελικοειδείς απολήξεις (καραβόλοι), και πλήρες σιδηρό πάνελ στο κάτω μέρος.

Τα θυρώματα των εισόδων Α και Ε, θα έχουν διατάσεις 4,00x3,00μ., ενώ τα θυρώματα των εισόδων Β,Γ,Δ,Ζ θα έχουν διαστάσεις 2,40x2,00μ. σύμφωνα με τη μελέτη (ΣΧ.Λ10).

Τα θυρώματα εισόδων θα ελέγχονται ηλεκτρικά με ειδικούς μηχανισμούς και ειδικές κάμερες εισόδου που θα είναι ασύρματες και φωτοβολταικού τύπου, χωρίς να χρειάζονται παροχή τροφοδοσίας ρεύματος. Οι εντολές χειρισμού των θυρών εισόδου θα δίδονται από το Κέντρο ελέγχου, σε ένα σύστημα αυτοματισμού έλεγχου ανοίγματος- κλεισίματος εξ αποστάσεως.



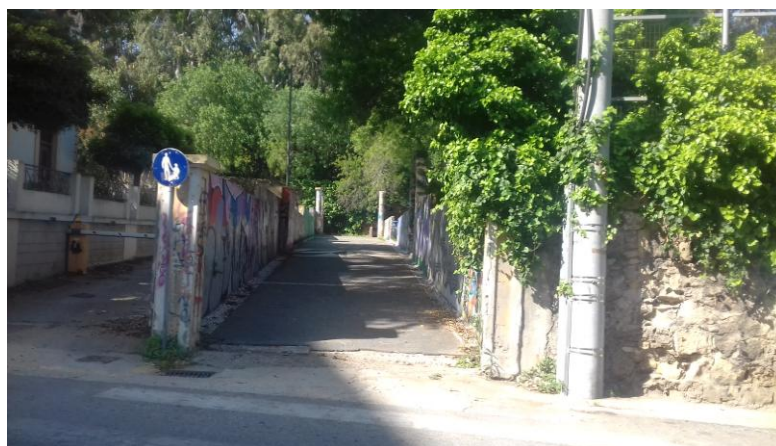
ΕΙΣΟΔΟΣ Ζ



ΕΙΣΟΔΟΣ Ε

Υπάρχουν κι άλλες δευτερεύουσες προσβάσεις ανάμεσα στις μερίδες του κήπου, οι οποίες θα αντιμετωπιστούν κατά περίπτωση, σύμφωνα με τις χρήσεις που θα αποδοθούν στα κτήρια και τη γενικότερη λειτουργία του κήπου (πχ από το κτήριο της Πρόνοιας , της Διόδου από τον παιδικό σταθμό προς τον κήπο, μέσω κλιμάκων ή σιδηρών θυρωμάτων). Μεταξύ του παιδικού σταθμού και του κήπου θα υπάρξει οριοθέτηση με κιγκλίδωμα με τοίχιο όπως της περίφραξης.

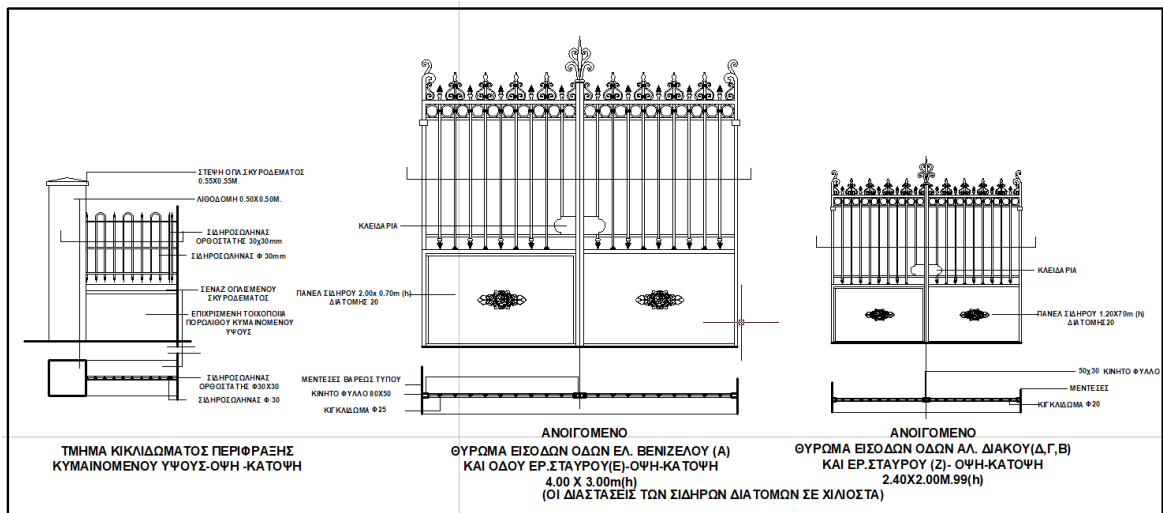
Το σύνολο των σιδηρών κιγκλιδωμάτων, των κιγκλιδωμάτων περίφραξης και του θυρώματος που διατηρούνται , υφίστανται ειδική επεξεργασία με καθαρισμό με αμμοβολή, όπου απαιτείται κατά τη κρίση της επίβλεψης και επαλείψεις για μια αποτελεσματική αντιδιαβρωτική προστασία και κατάλληλους χρωματισμούς . Αν κάποια υφιστάμενα κιγκλιδώματα ή θυρώματα ή μέρος αυτών κριθεί από την επίβλεψη ότι χρήζουν αντικατάστασης, θα αντικατασταθούν με νέα .



ΕΙΣΟΔΟΣ Δ



ΕΙΣΟΔΟΣ Β



ΘΥΡΩΜΑΤΑ ΠΡΟΤΑΣΗ

Στη θέση της παλαιάς μεταλλικής πέργολας που έχει καταρρεύσει, θα κατασκευαστεί νέα μεταλλική , με σιδηρές τοξωτές δοκούς και πυλώνες χωροδικτυωμάτων (ΣΧ. Λ9), με γενικές διαστάσεις 2,80x12,40μ., από χάλυβα ποιότητας S235 (St 37-2), σύμφωνα με τα κατασκευαστικά σχέδια, με οποιονδήποτε τρόπο σύνδεσης, στήριξης, πάκτωσης κ.λπ., με ηλεκτροσυγκόλληση ή κοχλίωση. Θα συναρμολογηθεί , ανυψωθεί, στερεωθεί και θεμελιωθεί με ο.σ. .

Τα στοιχεία του δικτυώματος θα είναι βιομηχανοποιημένα , έτοιμα με τελική αντισκωριακή επεξεργασία και βιομηχανική βαφή .

Στην τελική επιφάνεια θα τοποθετηθεί πλέγμα που θα χρησιμεύσει για την αναρρίχηση φυτών.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΠΕΡΓΚΟΛΑ



Γ1.8 Αποχωματώσεις , καθαρισμοί, απομάκρυνση χλωρίδας, επιχωματώσεις.

Μια από τις σημαντικότερες εργασίες που θα γίνουν είναι η απομάκρυνση συσσωρευμένων αχρήστων υλικών (μπάζων), επιχωματώσεων, σκουπιδιών, καταστραμμένων κατασκευών , ή οποιονδήποτε στοιχείων που η επίβλεψη θα κρίνει ότι πρέπει να απομακρυνθούν .

Στο σύνολο του κήπου πρέπει να γίνουν καθαρισμοί της νεκρής χλωρίδας (π.χ. μεγάλων κατεστραμμένων δέντρων και θάμνων), εκριζώσεις φυτών κυρίως αναρριχώμενων πάνω σε κατασκευές που χρήζουν συντήρησης, καθώς και χαμηλού πρασίνου που εμποδίζει την βατότητα και συμβάλει αρνητικά στην αισθητική εικόνα του κήπου. Οι εργασίες αυτές θα ακολουθήσουν τις οδηγίες της φυτοτεχνικής μελέτης και της επίβλεψης.



ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΩΝ, ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ ΧΛΩΡΙΔΑΣ





ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΑΠΟΧΩΜΑΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗΣ
ΑΧΡΗΣΤΩΝ & ΑΠΟΡΡΗΜΜΑΤΩΝ

Γ1.9 Κατασκευή νέων παρτεριών , επισκευή και ανακατασκευή παρτεριών-μονοπατιών .

Στο σύνολο του κήπου τα παρτέρια, οριοθετούν (μαζί με τα τοιχία) τις διαδρομές, τα πλατώματα, και τους χώρους φύτευσης . Είναι κατασκευασμένα από σειρές αργών ή ημίξεστων πωρόλιθων κατά το ήμισυ τοποθετημένων μέσα στο έδαφος . Στο μεγαλύτερο τμήμα τους, τα παρτέρια παρουσιάζουν αποδιοργάνωση ή απουσία υλικού και χρήζουν επισκευής ή ανακατασκευής . Για να επισκευαστούν τα παλαιά παρτέρια και να δημιουργηθούν νέα, θα γίνει επαναχάραξη των μονοπατιών, αντικατάσταση των φθαρμένων και απόντων λίθων με τοποθέτηση νέων, σύμφωνα με τη μελέτη (ΣΧ.Α3). Η τοποθέτηση τους στο έδαφος, θα γίνει με εκσκαφή αύλακα περίπου 40 εκ πλάτους . Σε καλά βρεγμένο και πατημένο χώμα θα τοποθετηθούν κατά το ήμισυ μέσα στο έδαφος, για αυτό πρέπει να έχουν ύψος περίπου 50 εκ. (και πλάτος 30εκ.). Η τοποθέτηση τους θα γίνει εν ξηρώ χωρίς κενό , ο ένας δίπλα στον άλλο. Θα αποφευχθούν οι προεξοχές με αιχμηρές απολήξεις και θα επιδιωχθεί το σχήμα τους να είναι γενικά ομαλό.



ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΠΩΡΟΛΙΘΟΥ

Γ1.10. Απομάκρυνση σαθρών και ακατάλληλων μεταλλικών και ξύλινων στοιχείων .

Τα ξύλινα στοιχεία που απέμειναν από τη ξύλινη πέργκολα και το στηθαίο της θα απομακρυνθούν στο σύνολο τους, αφού έχουν καταστραφεί ολοσχερώς. Επίσης θα καθαιρεθούν τα ξύλινα παραπήγματα που υπάρχουν στον πρώην χώρο κομποστοποίησης. Θα απομακρυνθούν τα καθαιρούμενα και σαθρά υλικά και θα καθαριστούν οι χώροι.



ΚΑΤΕΣΤΡΑΜΜΕΝΗ ΞΥΛΙΝΗ ΠΕΡΓΟΛΑ



ΠΑΡΑΠΗΓΜΑΤΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΠΡΩΗΝ ΚΟΜΠΟΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Θα απομακρυνθεί ο παλιός εξοπλισμός των παιδικών χαρών , κάθε είδους κατεστραμμένα μεταλλικά και ξύλινα στοιχεία και κατασκευές, παλιά θερμοκήπια, παγκάκια , κάδοι σαθρά η μη αποδεκτής αισθητικής κιγκλιδώματα και κάθε άλλο στοιχείο, το οποίο η επίβλεψη θα κρίνει.



ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ-ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Γ1.11 Επισκευή υφισταμένων μονοπατιών και πλατωμάτων από πατημένο χώμα, επισκευή βοτσαλωτών δαπέδων

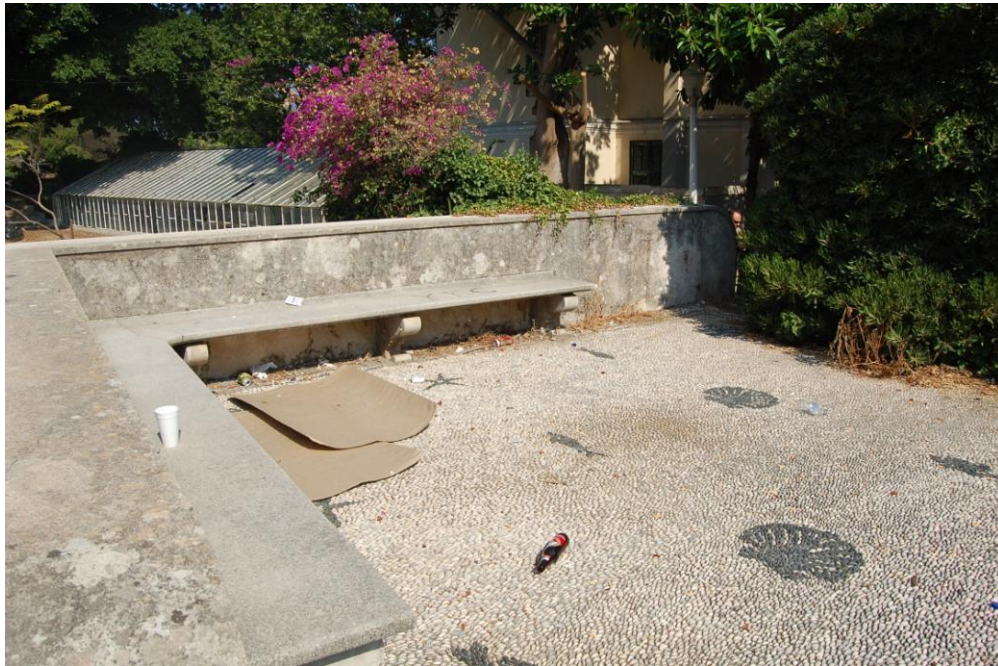
Για την επισκευή τους απαιτούνται χωματουργικές εργασίες (εκσκαφές – επιχώσεις). Για τη βελτίωση της βατότητας τους θα χρησιμοποιηθεί καλά πατημένο χώμα, μετά από διαβροχή και προσθήκη μικρής ποσότητας τσιμέντου. Η εργασίες θα πραγματοποιηθούν σύμφωνα με τη μελέτη στο σύνολο του κήπου. Τα βοτσαλωτά δάπεδα στο bel vedere, στην ράμπα ανόδου στο χώρο των Γηπέδων και στην αυλή δημοτικού κτηρίου (που σήμερα φιλοξενεί τη διοίκηση των προσχολικών κτηρίων), θα επισκευαστούν με

υπόστρωμα κοκκινοχώματος και βότσαλο παραλίας κατά τη παραδοσιακή τεχνική .





ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ

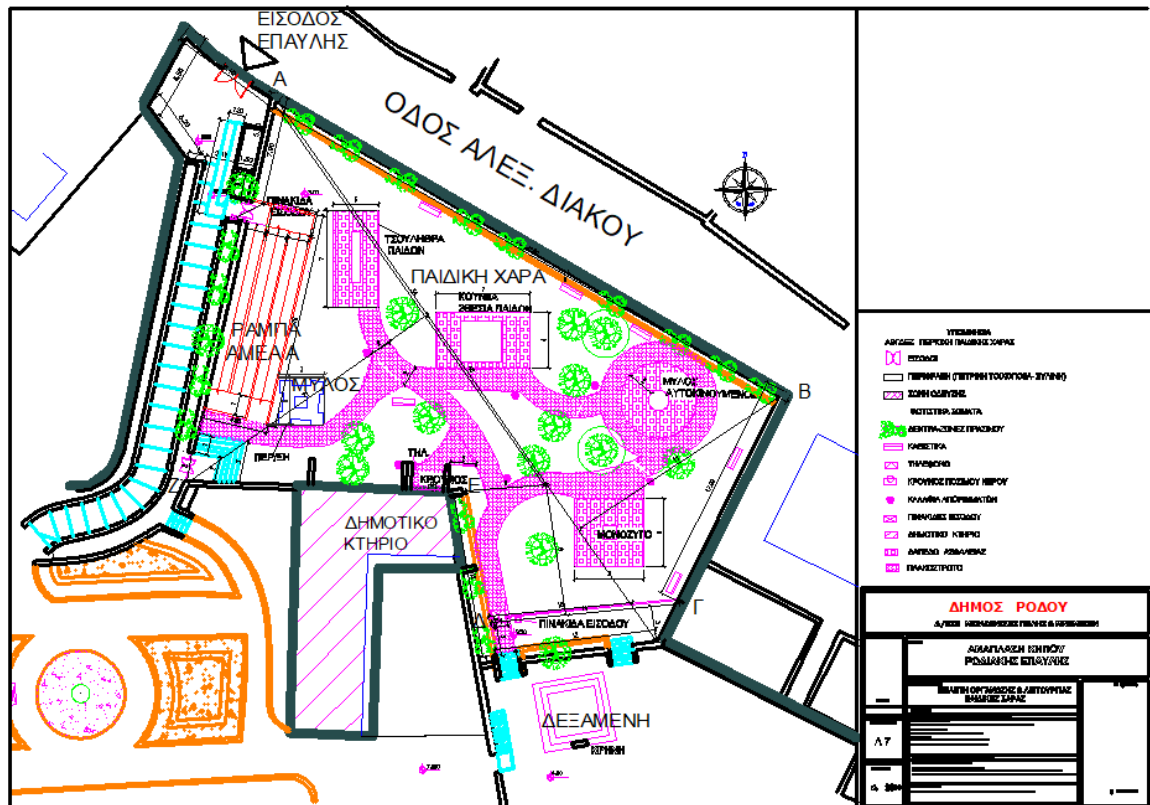


ΒΟΤΣΑΛΩΤΑ ΔΑΠΕΔΑ

Γ1.12. Κατασκευή , προμήθεια και τοποθέτηση παιδικής χαράς

Η παιδική χαρά τοποθετείται στον ίδιο χώρο της προϋφισταμένης (η οποία καθαιρείται) στον χώρο με πρόσβαση από την οδό Αλέξανδρου Διάκου (ΣΧ. Α3 & Λ7), όπως φαίνεται και από το απόσπασμα του σχεδίου Πόλεως της Ρόδου. Η χωροθέτηση της συγκεκριμένης Παιδικής χαράς, εγκρίθηκε σύμφωνα με το πρακτικό της 18.5.18 της ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΑΙΔΙΚΩΝ ΧΑΡΩΝ. Η πρόσβαση γίνεται από την είσοδο Γ η οποία οδηγεί σε ραμπόσκαλα. Στα πρώτα

δυο σκαλοπάτια της ραμπόσκαλας τοποθετείται ξύλινη ράμπα διαστάσεων 1.20x6.50μ. μέχρι την είσοδο της ράμπας Α ΑΜΕΑ (Η ξύλινη πλατφόρμα θα κατασκευαστεί από κόντρα πλακέ συνθετικής ξυλείας με κλίση 3% πάνω σε πλαίσιο δοκών 0.07x 0.15 εκ.) .



ΚΑΤΟΨΗ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΧΑΡΑΣ

Η οριοθέτηση και περίφραξη της γίνεται με λίθινες υφιστάμενες τοιχοποιίες σε συνδυασμό με φυτικά στοιχεία και ξύλινο κιγκλίδωμα , με τρόπο ώστε να παρεμποδίζεται η είσοδος στην εκτός ωραρίου λειτουργία της. Ο εξοπλισμός της θα αποτελείται από ποιοτικά στοιχεία εξοπλισμού, σύμφωνα με το πρότυπο του ΕΛΟΤ EN EN 1176-1:2008 .

Ο σχεδιασμός της παιδικής χαράς τηρεί τις αρχές αειφόρου σχεδιασμού, αφού αυτή αναπτύσσεται σε ένα καταπράσινο περιβάλλον πάρκου.

Η νέα παιδική χαρά διαθέτει (ΣΧ.Λ7):

- Εμβαδόν 890μ²
- Οριοθετημένο χώρο ΑΒΓΔΕΖΑ
- Δύο Εισόδους κοινού, ανοίγματος 1,50μ..
- Ζώνη όδευσης στο εσωτερικό της, πλάτους 1,50μ.

- Κατάλληλο και επαρκή φωτισμό
- Επαρκή αριθμό καθισμάτων για τους συνοδούς
- Βρύση με πόσιμο νερό
- Μεγάλα Δέντρα που προσφέρουν σκίαση
- Προσβάσεις για ΑΜΕΑ (Ράμπα εισόδου και όδευση ΑΜΕΑ)
- Καλάθια απορριμμάτων
- Σύστημα αποτροπής εισόδου αδέσποτων ζώων (επαναφερόμενες πόρτες εισόδου)
- Ζώνες πρασίνου
- 4 τεμάχια παιχνίδια
 - α. τσουλήθρα παιδών
 - β. κούνια διαθέσια παιδών
 - γ. μονόζυγο
 - δ. μύλος αυτοκινούμενος
- Πινακίδα εισόδου η οποία φέρει το σήμα πιστοποίησης καταλληλότητας λειτουργίας της και τις εξής τουλάχιστον πληροφορίες:
 - Τις ηλικιακές ομάδες παιδιών για τις οποίες προορίζεται η παιδική χαρά
 - Τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης
 - Τηλέφωνα επικοινωνίας με τον ΔΡ
 - Απαγόρευση εισόδου για ζώα συντροφιάς, με εξαίρεση σκύλους - συνοδούς ατόμων με αναπηρία
 - Προτροπή για διατήρηση της καθαριότητας
 - Τις ώρες λειτουργίας της παιδικής χαράς

Λόγω της πυκνής διάταξης των δέντρων και του σχήματος της επιφάνειας της παιδικής χαράς , δεν υπάρχει δυνατότητα τοποθέτησης πλέον εξοπλισμού παιχνιδιών.

Απαιτήσεις ασφάλειας - Πρότυπα

Ο σχεδιασμός της παιδικής χαράς δεν θα θέτει σε κίνδυνο την υγεία και η ασφάλεια των παιδιών. Ειδικότερα:

- α. Ο εξοπλισμός θα είναι ειδικά σχεδιασμένος για ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι.
- β. Τα όργανα, οι κατασκευές και τα υλικά τους θα πληρούν τις προδιαγραφές που προβλέπονται στη σειρά προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176 (EN 1176).

γ. Οι επιφάνειες πτώσης θα πληρούν τις προδιαγραφές της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176-1, ΕΛΟΤ EN 1177 (EN 1177) και ΕΛΟΤ EN 71-3.

Ο κατασκευαστής ή ο εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος ή ο εισαγωγέας ή ο διανομέας που θα παρέχει τον εξοπλισμό της παιδικής χαράς, θα διαθέτει για καθένα από τα παιχνίδια, πιστοποιητικό συμμόρφωσης που έχει εκδοθεί από διαπιστευμένο φορέα ελέγχου και πιστοποίησης, με το οποίο θα αποδεικνύεται η συμμόρφωσή τους, με τις απαιτήσεις ασφάλειας της σειράς προτύπων ΕΛΟΤ EN 1176. Το πιστοποιητικό συμμόρφωσης, θα περιλαμβάνεται στις προκαταρκτικές πληροφορίες αναφορικά με την ασφάλεια της εγκατάστασης και πρέπει να προσκομισθεί πριν από την αποδοχή της προσφοράς.

Ο εξοπλισμός θα σημαίνεται ευκρινώς, μόνιμα και 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.

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

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

δ) Για κάθε εξοπλισμό πρέπει να παραδίδονται από τον κατασκευαστή/προμηθευτή όσα αναφέρονται στην παράγραφο 6 του προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1».

Η Πιστοποίηση Λειτουργίας της Παιδικής Χαράς θα γίνει με μέριμνα του αναδόχου, σε συνεργασία με τη επιβλέπουσα Υπηρεσία . Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει το φάκελο στην Επιτροπή Ελέγχου Παιδικών Χαρών, η οποία θα αξιολογήσει τη καταλληλότητα λειτουργίας της. Η καταλληλότητα της παιδικής χαράς βεβαιώνεται με απόφαση της Επιτροπής, στην οποία ορίζεται και η διάρκεια της ισχύος της. Η απόφαση αυτή πρέπει να συνοδεύεται από το ειδικό σήμα του Υπουργείου Εσωτερικών.

Στον χώρο της παιδικής χαράς υφίσταται μύλος με κατασκευή οπλισμένου σκυροδέματος στην βάση του. Περιμετρικά της τσιμεντένιας θεμελίωσης και σε ύψος ενάμιση μέτρου θα κατασκευαστεί περιμετρική μεταλλική κατασκευή με

συρματοπλεγμα , για την αποτροπή αναρρίχησης των μικρών επισκεπτών στην κατασκευή του μύλου (Σχ.Α3, Λ7)

Γ1.13. Συντήρηση δυο υφιστάμενων ανεμόμυλων

Θα τοποθετηθούν σκαλωσιές για την συντήρηση των σιδηρών στοιχείων των μύλων . Θα καθαιρεθούν και θα απομακρυνθούν όλα τα αντικείμενα-στοιχεία που είναι άχρηστα ή κατεστραμμένα , κατά τη κρίση της επίβλεψης καθώς και τα αναρριχώμενα φυτά . Τα μεταλλικά στοιχεία που διατηρούνται υφίστανται ειδική επεξεργασία με καθαρισμό (αμμοβολή) επί τόπου , επαλείψεις για αποτελεσματική αντιδιαβρωτική προστασία και κατάλληλους χρωματισμούς . Οι εμφανείς θεμελιώσεις από Ο.Σ. επισκευάζονται κατά την κρίση της επίβλεψης.



ΜΥΛΟΙ

Γ1.14. Τοποθέτηση αστικού εξοπλισμού : παγκάκια , info kiosks, κάδοι απορριμμάτων , κτιστά καθιστικά.

Τα παραπάνω αποτελούν τελική επιλογή των επιβλεπόντων (όπως και οι θέσεις τους) . Στη παρούσα τεχνική έκθεση και στο τιμολόγιο μελέτης , περιγράφεται η ενδεικτική μορφή και τα χαρακτηριστικά τους και στο ΣΧ. Α3 προτείνεται η ενδεικτική θέση τους (εκτός των κάδων). Η ποσότητα τους αναγράφεται στη μελέτη . Γενικά θα ακολουθούν τα κάτωθι χαρακτηριστικά:

Θα τοποθετηθούν δυο ειδών παγκάκια επιλογής των επιβλεπόντων. Η πρώτη κατηγορία θα αφορά ηλιακά παγκάκια και η δεύτερη συμβατικά.

Χαρακτηριστικά ηλιακών πάγκων

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ Ύψος: 250 εκ. χ Μήκος: 160 εκ. χ Πλάτος: 80 εκ.

- ΒΑΡΟΣ περίπου 200 κιλά
- ΧΡΩΜΑΤΑ επιλογή των επιβλεπόντων
- ΥΛΙΚΑ : Χάλυβας, αλουμίνιο, ξύλο
- ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ IP65
- ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟ ΠΑΝΕΛ 160 Watt | 0 αζιμούθιο σε 0°
- ΜΠΑΤΑΡΙΑ AGM VRLA 128 AH
- ΕΛΕΓΚΤΗΣ Έξυπνος ελεγκτής φόρτισης MPPT.

Επιλογή για λειτουργία εντός (on-grid) ή εκτός (off-grid) ηλεκτρικού δικτύου.

- ΑΥΤΟΝΟΜΙΑ 5 ημέρες χωρίς ήλιο και κίνηση πεζών (σε παγκάκια που διαθέτουν

σχετικό μηχανισμό τροφοδοσίας)

- ΦΩΤΙΣΜΟΣ LED 20 Watt
- ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ από -20 °C έως +50 °C
- ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ INTERNET Σύνδεση Internet: μέσω 4G-WIFI router (δεν περιλαμβάνεται η συνδρομή σύνδεσης)

Εμβέλεια: 15 μέτρα ακτίνα γύρω από το παγκάκι

- ΘΥΡΕΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ 4 x θύρες USB

2 x ασύρματες βάσεις φόρτισης

Ισχύς εξόδου: 5V, 2A

- ΠΛΑΚΕΣ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ Διαστάσεις: 50 εκ. κάθε πλευρά της πλάκας

Ισχύς: 5 watts συνεχούς ισχύος από βήματα

Τάση: 48V (εύρος: 12V-48V)

Υλικά: Χάλυβας, ανακυκλωμένο αλουμίνιο, συνθετικό

- ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ: το λογισμικό της πλατφόρμας θα επιτρέπει την καταγραφή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και θα υποστηρίζει αναφορές από πολλαπλούς αισθητήρες. Θα υποστηρίζονται αισθητήρες: θερμοκρασίας, υγρασίας, φωτεινότητας, κίνησης, υπερήχων και έντασης ήχου.

Ποσότητα 7 τμ.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ

Θα ελέγχονται μέσω ψηφιακού κεντρικού ελεγκτή.

Χαρακτηριστικά συμβατικών πάγκων

Μεταλλικό παγκάκι με ξύλινες τάβλες κάθισμα και την πλάτη ή εξ ολοκλήρου μεταλλικό επιλογής του επιβλέποντα, βάρους 25kg , διαστάσεων (Μ x Π x Υ) 1200 x 550 x 750mm

Δυνατότητα επιλογής χρώματος υλικού και μορφής κατά τη κρίση του επιβλέποντα .

Περιγραφή

μεταλλικό παγκάκι
(50kg)

κωδ. προϊόντος
B100.15.65.85

διαστάσεις (Μ x Π x Υ)
1500 x 650 x 850mm

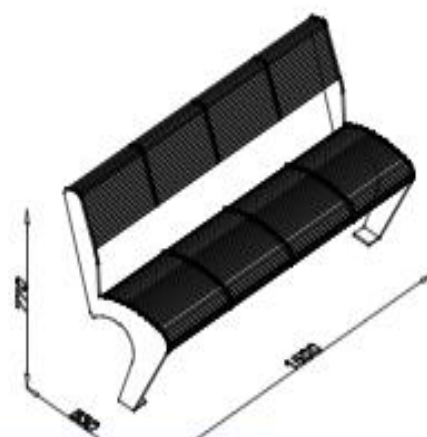
κάθισμα
440mm

Σχεδιασμός

Παγκάκι αμιγώς μεταλλικό που υιοθετεί την αισθητική της διαφάνειας, ταιριάζει σε πολυσύχναστα αστικά κέντρα με τις μινιμαλιστικές του διαστάσεις και την ανθεκτικότητά του.

Παραλλαγές / Προσαρμογές

Δυνατότητα επιλογής χρώματος από το χρωματολόγιο.



Περιγραφή

μεταλλικό παγκάκι με ξύλινες πλάκες για το κάθισμα και την πλάτη (25kg)

διαστάσεις (Μ x Π x Υ)
1200 x 550 x 750mm

κάθισμα
440mm

Σχεδιασμός

Παγκάκι με πλάτη εργονομικού σχεδιασμού που συνδυάζει τις μενιολιστικές διαστάσεις με την σχηματική αισθητική του.

Παραλλαγές / Προσαρμογές

Δυνατότητα επιλογής χρώματος από το χρωματολόγιο, επιλογή του τύπου του ξύλου.

κωδ. προϊόντος
8100.12.55.75



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΠΑΓΚΑΚΙΑ

Θα τοποθετηθούν δυο ειδών κάδοι επιλογής των επιβλεπόντων. Η πρώτη κατηγορία θα αφορά smart beans και η δεύτερη, συμβατικά καλάθια απορριμμάτων.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΚΑΔΟΣ SMART BEANS

Χαρακτηριστικά έξυπνου κάδου

Ο κάδος SMART BEANS θα συμπιέζει τα απορρίμματα με ηλιακή ενέργεια . Θα μπορεί να χωρέσει έως και 8 φορές περισσότερα απόβλητα σε σύγκριση με τους κάδους χωρίς συμπίεση, μειώνοντας τη συχνότητα συλλογής έως και 80%. Θα έχει δυναμική για max 60L με εύκολη και ασφαλή αφαίρεση σκουπιδιών και θα

μεταδίδει τις πληροφορίες που συλλέγει σε πραγματικό χρόνο μέσω ασύρματης μετάδοσης την πλατφόρμα παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων .

Θα μπορεί να εξοπλιστεί με διάφορες προαιρετικές δυνατότητες στο μέλλον, όπως οπίσθιο φωτισμό LED, οθόνη LCD, γραφικά περιτυλίγματα και δρομολογητή WiFi. Θα ελέγχεται μέσω ψηφιακού κεντρικού ελεγκτή.

Χαρακτηριστικά συμβατικού καλαθιού απορριμμάτων

Το καλάθι απορριμμάτων θα αποτελείται από έναν ορθοστάτη γαλβανισμένου χαλύβδινου σωλήνα και θα έχει κυλινδρικό σχήμα, που θα αποτελείται από γαλβανισμένο χαλύβδινο έλασμα διακοσμημένο από στρόγγυλες οπές και βάση από φύλλο με οπές για την αποστράγγιση των όμβριων υδάτων. Η εκκένωση του γίνεται με την απελευθέρωση μιας βίδας Allen, που θα επιτρέπει την εμπρόσθια περιστροφή του καλαθιού.

Το καλάθι θα παρέχεται με ένα σετ συναρμολόγησης με κατάλληλες βίδες από ανοξείδωτο ατσάλι και σχέδιο συναρμολόγησης. Η αγκίστρωσή του στο έδαφος θα γίνεται με πάκτωση στο υπέδαφος.

Το βασικό φινίρισμα αυτού του προϊόντος θα χαρακτηρίζεται από δύο χρώματα, πιο συγκεκριμένα ανοιχτό γκρι χρώμα για τον ορθοστάτη και σκούρο κόκκινο χρώμα ηλεκτροστατικής βαφής για το καλάθι. Ο επιβλέπων μπορεί να ζητήσει διαφορετικό φινίρισμα επιλεγμένο από τα χρώματα RAL.



ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΚΑΛΑΘΙ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ.

Χαρακτηριστικά info kiosk

Το info kiosk "i-Kiosk" θα χαρακτηρίζεται από τη κομψή και μοντέρνα σχεδίασή του και θα είναι ικανό να αναβαθμίσει την αισθητική του χώρου. Θα μπορεί να έχει και χρήση Digital Signage (Interactive), καθώς λόγω της κάθετης οθόνης του που θα είναι ορατή από κάθε γωνία, θα το καθιστά ιδανικό για να προβάλλει διάφορα μηνύματα . Η οθόνη θα είναι 32 ιντσών υψηλής φωτεινότητας.

Θα τοποθετηθούν δύο τεμάχια όπως στη μελέτη, ή κατά τη κρίση της επίβλεψης διαστάσεων: 42 Πλάτος (cm) x 205 Ύψος (cm) x 33 Βάθος (cm). Βάρος 45 (kg)

Τεχνικά χαρακτηριστικά (standard)

- ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ Intel Core i3 3.60MHz
- ΜΗΤΡΙΚΗ ΚΑΡΤΑ uATX Form Factor, Socket 1151
- ΜΝΗΜΗ 4GB - 2666MHz
- ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ: 120GB, SSD, 550MB/S Read & 505MB/S Write
- ΣΥΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ: USB, Wi-Fi, Ethernet
- ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: Windows 10, 64bit GR
- ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ: 24" - 2000nits, 32" - 2000nits, Full HD, antivandal - 10 touch points
- ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ: Barcode scanner\

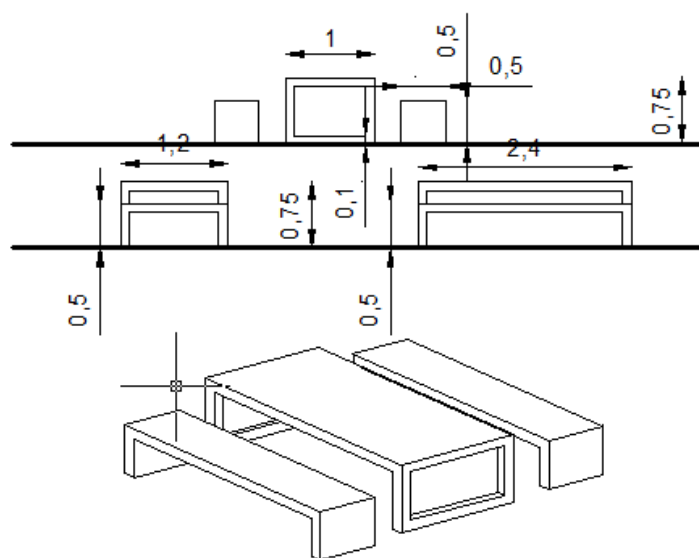


ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΜΟΡΦΗ INFO KIOSK

Θα ελέγχονται μέσω ψηφιακού κεντρικού ελεγκτή.

Καθιστικά Ο.Σ.

Προβλέπεται η κατασκευή καθιστικών από σκυρόδεμα, διαστάσεων 1,20 x 1,00 μ. x 0,75μ. (h) και 2,40x 1,00μ. x 0,75μ. (h) (τα τραπέζια) και 1,20 x 0.50 μ. x 0,45μ. (h) και 2.40x 0.50μ. x 0,45μ. (h) οι πάγκοι καθισμάτων αντίστοιχα. Οι πάγκοι θα τοποθετηθούν στο χώρο σύμφωνα με τη μελέτη (ΣΥΝΟΛΙΚΑ 7 ΤΕΜ.) (ΣΧ. Α3) ή κατά την κρίση του επιβλέποντα. Θα έχουν πάχος 10εκ. και απλό σχήμα Π όπως στη μελέτη (ΣΧ. Λ9) . Θα χρησιμοποιηθεί σκυρόδεμα λείο κατηγορίας C20/25 ειδικής σύνθεσης, στην επιφάνεια του οποίου εμφανίζονται επιλεγμένα αδρανή και μαρμαροψηφίδα κατόπιν ειδικής επεξεργασίας. Η επεξεργασία θα πραγματοποιηθεί βάση της τεχνικής της "απενεργοποίησης" του τσιμέντου στην επιφάνεια του σκυροδέματος αποκαλύπτοντας με χρήση νερού υπό πίεση τους κόκκους αδρανών, έχοντας ως αποτέλεσμα ένα προϊόν αντιολισθηρό με μεγάλη ανθεκτικότητα. Το σκυρόδεμα θα έχει χημικά πρόσμικτα, ίνες προπυλενίου και χρωστικές σύμφωνα με τις υποδείξεις της επίβλεψης. Περιλαμβάνεται η επάλειψη με συγκολλητική ρητίνη στη διεπιφάνεια μεταξύ του χυτού δαπέδου και της υπόβασης από σκυρόδεμα. Θα πραγματοποιηθεί τελική επάλειψη της σκληρυμένης και επεξεργασμένης επιφάνειας με διαφανές σιλικονούχο υδροαποθητικό υλικό (σιλοξάνη).



Λ8. ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ Ο.Σ.

Όλες οι παραπάνω εργασίες , περιλαμβάνουν την τοποθέτηση και εγκατάσταση και θεμελίωση των περιγραφόμενων κατασκευών, καθώς και τα υλικά και την εργασία που απαιτούνται έως τη πλήρη λειτουργία τους (όπου απαιτείται).

Γ1.15. Κατασκευή τοιχίου ενίσχυσης στον χώρο της παιδικής χαράς

Στο χώρο της παιδικής χαράς, όπου υφίστανται σήμερα δυο αντηρίδες μεταγενέστερης κατασκευής , οι οποίες αντιστηρίζουν τοιχοποιία του κτηρίου διοίκησης των προσχολικών κτηρίων , κατασκευάζεται τοίχος αντιστήριξης από Ο.Σ. σύμφωνα με τη μελέτη (ΣΧ . ΣΤ1)

Γ1.16. Επισκευή και συντήρηση εξωτερικών επιφανειών ανενεργών δεξαμενών , πηγαδιών και λοιπών στοιχείων

Θα συντηρηθούν τα παραπάνω, καθώς και άλλα στοιχεία που πιθανά θα προκύψει αναγκαιότητα επισκευής τους , κατά τη κρίση της επίβλεψης, με σκοπό τη βελτίωση του αισθητικού αποτελέσματος της εικόνας του κήπου.





ΠΑΛΑΙΕΣ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ

Γ2. Φυτοτεχνικές εργασίες (ΣΧ. Α2,Α3,Α5)

Ο κήπος κατασκευάστηκε στα πρότυπα των Ιταλικών κήπων της αναγέννησης με όλα τα χαρακτηριστικά του στοιχεία, όπως συμμετρικά παρτέρια, κήπο – λαβύρινθο, κήπο οπωροφόρων, κήπο νερού, κλπ.



ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ -ΠΡΟΤΑΣΗ

ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΗΠΟΥ ΡΟΔΙΑΚΗΣ ΕΠΑΥΛΗΣ Κήπος ανθέων Εισόδου



ΚΗΠΟΣ ΕΙΣΟΔΟΥ

Οι εργασίες πρασίνου που θα εκτελεστούν αφορούν :

Γ2.1. Κλαδέματα

- Κλαδέματα ανανέωσης η διαμόρφωσης δένδρων και θάμνων
- Καθαρισμό από ζιζάνια, κοπή και απομάκρυνση αναρριχώμενων από κορμούς δένδρων, τοίχους, κλπ.,
- Κοπές δένδρων ξερών και επικίνδυνων
- Κοπή και εκρίζωση δένδρων-ζιζανίων Αίλανθου.
- Κλαδέματα καθαρισμού και διαμόρφωσης δένδρων και θάμνων.

Γ2.2. Φυτεύσεις (σύμφωνα με τη μελέτη)

Κήπος εισόδου

Στα παρτέρια του κήπου της εισόδου Α , που περιβάλλουν το μεγάλο σιντριβάνι , θα φυτευτεί περιμετρικά μπορντούρα από αγγελική νάνα και εσωτερικά μπορντούρα από πυξάρι. Ο ενδιάμεσος χώρος θα καλυφθεί από χαλίκι πάνω σε υπόστρωμα από μη υφαντό γεωύφασμα και νάιλον. Οι χώροι μέσα από την εσωτερική μπορντούρα θα φυτεύονται με εποχιακά ανθόφυτα, με 4 αλλαγές τον χρόνο ως εξής: πανσές, πετούνια, κατηφές, νάνος και χρυσάνθεμο. Επιπρόσθετα, θα δημιουργηθεί φυτοφράχτης Αγγελικής κατά μήκος του Ανατολικού ορίου του κήπου.

Χώρος Έρευνας και Εκπαίδευσης

Το τμήμα αυτό αφιερώνεται στην περιβαλλοντική έρευνα και εκπαίδευση χωρίς να θυσιάζεται ο χαρακτήρας του κήπου. Δημιουργείται ένας μικρός «βοτανικός κήπος» με αυτοφυή φυτά, αρωματικά και βότανα στο θερμοκήπιο και στους χώρους των παρτεριών που διαμορφώνονται στο γεωμετρικό ύφος που κυριαρχεί στον κήπο.

Δημιουργείται ένας χώρος συγκέντρωσης κάτω από τον επιβλητικό φίκο κοντά στο θερμοκήπιο, καθώς και ένας χώρος με χλοοτάπητα για παιχνίδι και δραστηριότητες. Ο χώρος διατίθεται για εκπαιδευτικές επισκέψεις γνωριμίας με

την χλωρίδα του τόπου μας, ενώ ταυτόχρονα γίνεται έρευνα για τη χρήση των αυτοφυών φυτών στην αρχιτεκτονική τοπίου.

Κήπος αυτοφυών

Θα φυτευτούν αυτοφυή φυτά της Ρόδου θάμνοι, φρύγανα και δένδρα δημιουργώντας ένα μικρό βοτανικό κήπο με σκοπό εκπαιδευτικό και ερευνητικό, προκειμένου να διερευνηθεί η χρήση τους στην αρχιτεκτονική τοπίου.

Δένδρα : βελανίδια, γραμιθιά, κουτσουπιά, στύραξ, χαρουπιά, υγράμβαρη

Θάμνοι: σκίνος, μυρτιά, κουμαριά, πουρνάρι, λυγαριά, γιουνιπεροι,

Φρύγανα : λαδανιές (*cistus spp.*), αλισφακιά (*salvia officinalis*), αμάραντο (*helichrisum cicutum*), ασφάκα (*flomis fruticosa*), θυμάρι (*corydothymus capitatus*), θρούμπα (*Satureja thymbra*), αστοιίβη (*Sarcopoterium spinosum*).

Πόες: παιώνια της Ρόδου, διάφορα αγρωστώδη, βερμπάσκο, γαρυφαλλάκι

Κήπος βοτάνων-αρωματικών : Θα φυτευτούν μικροί θάμνοι αρωματικών και φαρμακευτικών φυτών όπως ρίγανη, θυμάρι, λεβάντα, αλισφακιά, μελισσόχορτο, γλιφόνι, δενδρολίβανο, δίκταμο, θρούμπι, αρτεμισία.



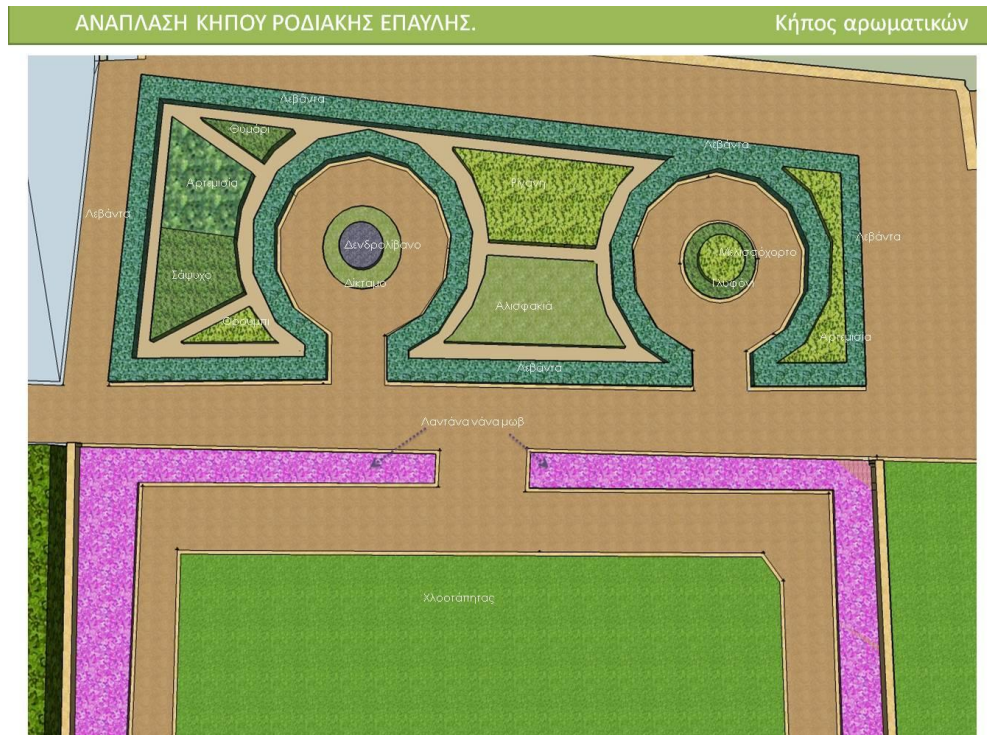
ΚΗΠΟΣ ΑΥΤΟΦΥΩΝ

Άλλες φυτεύσεις

- Κήπος οπωροφόρων : Θα φυτευτούν οπωροφόρα δένδρα, εσπεριδοειδή σε συμπλήρωση των υπάρχοντων.
- Στα παρτέρια δίπλα στο Δημοτικό κτήριο που είχε χρήση στάβλων, θα φυτευτεί μπορντούρα από σαντολίνη και εσωτερικά θα καλυφθούν με

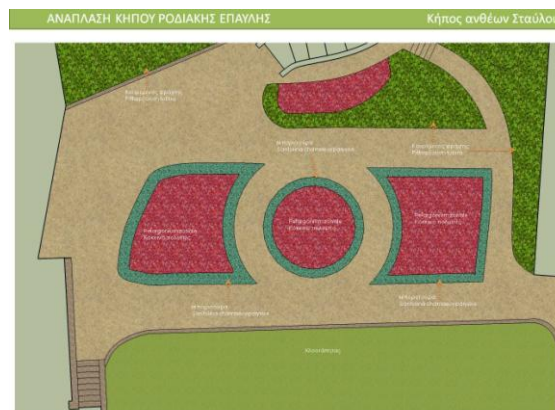
πυκνή φύτευση με γεράνια κόκκινα. Στο παρτέρι περιμετρικά του χλοοτάπητα θα φυτευτεί λαντάνα έρπουσα μωβ.

- Χλοοτάπητες : Θα εγκατασταθεί προκατασκευασμένος χλοοτάπητας σε τρεις χώρους δίπλα στο κτίριο και στον χώρο συγκέντρωσης κοντά στον κήπο των αρωματικών.



ΚΗΠΟΣ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ

- Συμπληρωματικές φυτεύσεις: Θα φυτευτούν συμπληρωματικά φυτά αγγελικής στον λαβύρινθο, καθώς και σε άλλα σημεία για συμπλήρωση των υφιστάμενων φυτοφραχτών.



ΚΗΠΟΣ ΑΝΘΕΩΝ

Γ2.3. Δίκτυο Άρδευσης

Σε όλους τους χώρους που θα φυτευθούν, θα εγκατασταθεί αυτόματο υπόγειο σύστημα άρδευσης με σταλακκτήρες στα φυτά και αυτοανυψούμενους εκτοξευτήρες στους χλοοτάπητες. Η άρδευση θα ελέγχεται με ηλεκτροβάνες από το κέντρο ελέγχου.

Γ2.4. Συντήρηση

Προβλέπονται εργασίες συντήρησης του πρασίνου για 15 μήνες έως την οριστική παραλαβή του έργου. Κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου, θα γίνονται βοτανίσματα με τα χέρια των χώρων που θα φυτευτούν και κοπή των χόρτων με βενζινοκίνητο μηχάνημα σε όλη την έκταση του κήπου. Επίσης τακτικά κουρέματα και επεμβάσεις φυτοπροστασίας του χλοοτάπητα, κλαδέματα για διατήρηση του σχήματος στις μπορντούρες και τους φυτοφράχτες και μέριμνα για την άρδευση.

Γ2.5. Ενδεικτικός Κατάλογος Φυτών

ΕΙΣΟΔΟΣ

- ΑΓΓΕΛΙΚΗ NANA *Pittosporum tobira 'Nana'* 660
- ΠΥΞΑΡΙ *Buxus sempervirens* 535
- ΠΑΝΣΕΣ (ΧΕΙΜΩΝΑΣ) 3000
- ΠΕΤΟΥΝΙΑ (ΑΝΟΙΞΗ) 1875
- ΚΑΤΗΦΕΣ ΝΑΝΟΣ (ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ) 1875
- ΧΡΥΣΑΝΘΕΜΟ (ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ) 1875
- ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΣΤΑΥΛΩΝ
- ΣΑΝΤΟΛΙΝΗ *Santolina chamaecyparissus* 230
- ΓΕΡΑΝΙ ΚΟΚΚΙΝΟ 500

ΔΕΝΔΡΑ

- ΒΕΛΑΝΙΔΙΑ *Quercus aegilops* 1
- ΓΡΑΜΙΘΙΑ *Pistacia palaestina* 1
- ΚΟΥΤΣΟΥΠΙΑ *cercis sliquastrum* 1
- ΣΤΥΡΑΞ *Styrax officinalis* 2

- ΧΑΡΟΥΠΙΑ *Ceratonia siliqua* 1
- ΥΓΡΑΜΒΑΡΗ *Liquidambar orientalis* 1

ΘΑΜΝΟΙ

- ΣΧΙΝΟΣ *Pistacia lentiscus* 5
- ΜΥΡΤΙΑ *Myrtus communis* 10
- ΚΟΥΜΑΡΙΑ *Arbutus unedo* 6
- ΚΟΥΜΑΡΙΑ *Arbutus adrachne* 6
- ΠΟΥΡΝΑΡΙ *Quercus ilex* 2
- ΛΥΓΑΡΙΑ *Vitex agnus castus* 4
- ΑΡΚΕΥΘΟΣ *Juniperus* 5
- ΓΙΟΥΝΙΠΕΡΟΣ *Junioerus phoenicea* 5

ΦΡΥΓΑΝΑ

- CISTUS SPP. 200
- ΑΛΙΣΦΑΚΙΑ *Salvia fruticosa* 200
- ΑΜΑΡΑΝΤΟ *helichrisum ciculum* 200
- ΑΣΦΑΚΑ *flomis fruticosa* 100
- ΑΣΤΟΙΒΗ *Sarcopoterium spinosum* 100
- ΓΕΝΙΣΤΑ *Genista acanthoclados* 100
- ΘΥΜΑΡΙ *corydothymus capitatus* 100
- ΘΡΟΥΜΠΙ *Satureja thumba* 100
- ΛΕΒΑΝΤΑ *Lavandula stoechas* 200

ΠΟΕΣ

- ΠΑΙΩΝΙΑ *Paeonia clusii subs Rodia* 50
- ΑΓΡΩΣΤΩΔΗ *Hyparrhenia hyrta* και άλλα 100
- ΒΕΡΜΠΑΣΚΟ *Verbascum spp.* 50
- ΓΑΡΥΦΑΛΛΑΚΙ *Dianthus crinitus* 50

ΑΡΩΜΑΤΙΚΑ - ΒΟΤΑΝΑ

- ΡΙΓΑΝΗ *Origanum vulgare* 50
- ΘΥΜΑΡΙ *Corydothymus capitatus* 50
- ΛΕΒΑΝΤΑ *Lavandula angustifolia* 300
- ΣΑΨΥΧΟ *Origanum majorana* 50

- ΑΛΙΣΦΑΚΙΑ *Salvia fruticosa* 50
- ΜΕΛΙΣΣΟΧΟΡΤΟ *Melissa officinalis* 50
- ΓΛΥΦΟΝΙ *Mentha pulegium* 100
- ΔΕΝΔΡΟΛΙΒΑΝΟ *rosmarinus officinalis* 50
- ΔΙΚΤΑΜΟ *Origanum dictamnus* 150
- ΘΡΟΥΜΠΙ *Satureja thymbra* 50
- ΑΡΤΕΜΙΣΙΑ *Artemisia absinthium* 50

ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΟ ΠΑΡΤΕΡΙ ΧΩΡΟΥ ΔΡΑΣΕΩΝ

- ΛΑΝΤΑΝΑ ΕΡΠΟΥΣΑ ΜΩΒ *Lantana sellowiana montevintensis*
475

ΚΗΠΟΣ ΝΕΡΟΥ

- ΦΤΕΡΗ *Pteridium aquilinum* 40
- ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΝΑΝΑ *Pittosporum tobira 'Nana'* 20
- ΠΑΠΥΡΟΣ *Cyperus papyrus* 40
- ΜΕΝΤΑ *Mentha x piperita* 40
- ΜΕΛΙΣΣΟΧΟΡΤΟ *Melissa officinalis* 20
- ΠΕΝΤΑΣ 40
- ΦΥΤΟΦΡΑΧΤΗΣ ΟΡΙΩΝ ΕΙΣΟΔΟΥ
- ΑΓΓΕΛΙΚΗ *Pittosporum tobira* 375

Γ2.5. Τεχνική Περιγραφή Εργασιών

Εργασίες εγκατάστασης πρασίνου

Στις εργασίες εγκατάστασης πρασίνου περιλαμβάνονται ενδεικτικά:

Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους για τη φύτευση χλοοτάπητα και τη φύτευση φυτών η οποία συμπεριλαμβάνει, την αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ), την αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, τη γενική ισοπέδωση των χώρων και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφανείας του εδάφους.

Φύτευση φυτών

Φύτευση φυτών με σωστή τοποθέτηση του φυτού στο λάκκο μέχρι το λαιμό της ρίζας, γέμισμα του λάκκου μέχρι την επιφάνεια του εδάφους, πάτημα του χώματος μέσα στο λάκκο φύτευσης και άρδευση των φυτών, απομάκρυνση όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ).

Υποσύλωση δένδρων

Υποσύλωση δέντρων με την αξία πασσάλων ευθυτενών, αποφλοιωμένων, εμποτισμένων, πελεκητών στο κάτω άκρο με την κατακόρυφη έμπηξή τους σε βάθος 0,50 m, σε οποιοδήποτε είδος εδάφους, και με οποιαδήποτε κλίση καθώς και η πρόσδεση των δέντρων σ' αυτούς με κατάλληλο μέσον.

Εγκατάσταση χλοοτάπητα

Εγκατάσταση έτοιμου χλοοτάπητα (Εκτέλεση σύμφωνα με τις εγκεκριμένες Ελληνικές Τεχνικές Προδιαγραφές (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-05-02-01 & ΕΛΟΤ ΤΠ 150110-05-02-02) με έτοιμο χλοοτάπητα όπου απαιτείται, σε συνεννόηση πάντα με την επίβλεψη και σύμφωνα με το τιμολόγιο μελέτης. Για τη διασφάλιση της ποιότητας του έτοιμου χλοοτάπητα θα πρέπει ο παραγωγός να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2008 με πεδίο πιστοποίησης την παραγωγή έτοιμου χλοοτάπητα, κατά το στάδιο υποβολής προσφοράς επί ποινή αποκλεισμού.

Κλαδέματα

Θα γίνει κλάδεμα ανανέωσης η διαμόρφωσης κόμης σε όλα τα δένδρα, έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ασφάλεια και η μελλοντική διαχείριση των δένδρων, σύμφωνα με τις υποδείξεις της επιβλέψης κατά περίπτωση. Επίσης θα αφαιρεθούν όλοι οι ξεροί κλάδοι, καθώς και πλάγιοι βραχίονες με μεγάλη κλίση. Επειδή κάτω από κάποια δένδρα βρίσκονται κατασκευές ή φυτά, στα σημεία αυτά τα κλαδιά προς κοπή, θα δένονται και θα απομακρύνονται με προσοχή, για να μην προξενήσουν υλικές ζημιές. Οι τομές των κλαδευθέντων κλάδων θα είναι λείες και πλάγιες, ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση υγρασίας από το νερό της βροχής, που καθιστά τα δέντρα ευπρόσβλητα σε μυκητολογικές προσβολές. Για τον παραπάνω λόγο, μετά την κλάδευση θα πρέπει να καλύπτονται οι τομές, σε διάμετρο μεγαλύτερη των 7 εκατοστών, με

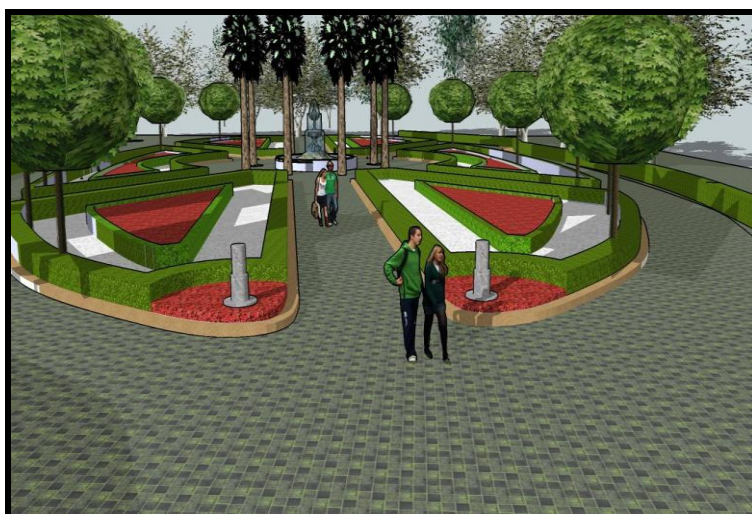
ειδικό επικαλυπτικό πληγών των δένδρων. Η εφαρμογή του επικαλυπτικού θα γίνεται με πινέλο ή τοπικό ψεκασμό.

Πρέπει να αποφεύγονται οι τυχόν τραυματισμοί του κορμού και των εναπομεινάντων τμημάτων των κλάδων. Τυχόν πληγές, θα πρέπει άμεσα να αποκαθίστανται με ειδικό επικαλυπτικό πληγών δένδρων.

Οι εργασίες της κλάδευσης θα πρέπει να ακολουθούν πιστά τις αναγνωρισμένες τεχνικές και να είναι σύμφωνες με τους δενδροκομικούς κανόνες κλάδευσης δένδρων που περιγράφονται και αναφέρονται από τον ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10-06-04-01.

Όλα τα προϊόντα κλάδευσης των δέντρων θα πρέπει να απομακρύνονται από τους χώρους κλάδευσης άμεσα με φορτηγό, σε χώρους που θα υποδειχθούν από την επίβλεψη. Σε περίπτωση που προκληθεί οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά από τα εναπομείναντα προϊόντα κλάδευσης, η ευθύνη βαρραίνει αποκλειστικά τον ανάδοχο. Θα καθαρίζεται ο περιβάλλον χώρος, από τα όποια υπολείμματα της κλάδευσης (μικρά κλαδάκια, φύλλα, πριονίδια κλπ). Όταν από τη κλάδευση θα προκύπτουν κλαδιά με διάμετρο πάνω από 20 cm, θα μεταφέρονται ξεχωριστά σε χώρο που θα έχει υποδείχθει η επίβλεψη στον ανάδοχο.

Όλες οι εργασίες πρασίνου θα εκτελούνται σύμφωνα με την Ελληνική Τεχνική Προδιαγραφή ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-10, με τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων και μηχανημάτων, υπό την επίβλεψη και τις υποδείξεις του Τμήματος Σχεδιασμού, Μελετών και Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ρόδου.



ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ- ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ

Γ3. Ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες (ΣΧ. Η1,Η2,ΗΜ1,ΗΜ2)

Γ3.1. Γενικές ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

Γ3.2. Ύδρευση-Άρδευση

Γ3.3. Πυρασφάλεια

Γ3.4. Όμβρια-Ακάθαρτα

Γ3.5. Η/Μ Σιντριβανιών

Γ3.6. Ηλεκτρικά

1. Ισχυρά - Φωτισμός ανάδειξης κήπου

2. Ασθενή - Λοιπές Η/Μ υποδομές λειτουργίας κήπου

Γ3.1. Γενικές ηλεκτρομηχανολογικές εργασίες

Θα γίνουν επεμβάσεις αντικατάστασης στο σύνολο των η/μ δικτύων και πλήρης υπογειοποίηση σε όλες τις περιοχές του πάρκου , σύμφωνα με τη μελέτη.

Η κατασκευή των νέων Η/Μ εγκαταστάσεων προϋποθέτει τον αποκλεισμό των τροχοφόρων από το πάρκο (εκτός της υπηρεσίας πρασίνου και των πυροσβεστικών οχημάτων ευκαιριακά) και το κλείσιμο του πάρκου τη νύκτα. Το σύστημα φωτισμού-ήχου και άρδευσης θα ελέγχεται ηλεκτρονικά από κέντρο έλεγχου.

Γ3.2. Ύδρευση-Άρδευση

Το δίκτυο άρδευσης θα εφαρμοσθεί σύμφωνα με τη μελέτη. Σε γενικές γραμμές θα τοποθετηθεί στο κέντρο κάθε παρτεριού μια παροχή-βάνα Φ 1 ¼. Ο τρόπος ποτίσματος των φυτών θα ρυθμισθεί κατά περίπτωση σύμφωνα με τις υποδείξεις του Τμήματος Σχεδιασμού, Μελετών και Συντήρησης Πρασίνου του Δήμου Ρόδου. Αυτές οι παροχές θα οδεύουν αυτόνομα με σωλήνα δικτυωμένου ΡΕ έως το κεντρικό κολλεκτέρ ύδρευσης του υδρομετρητή. Για να αποφευχθούν μεγάλα μήκη σωληνώσεων θα τοποθετηθούν υδρομετρητές όπου προβλέπει η επίβλεψη.

Στις γωνιές όλων των κύριων διαδρόμων του πάρκου θα κατασκευασθούν κάθετες διαβάσεις δικτύων με φρεάτια στις δύο άκρες, σύμφωνα με τη μελέτη.

Θα είναι τύπου Ο.Τ.Ε και θα περιλαμβάνουν εκσκαφή 50X60 εκ. , τοποθέτηση 3-4 πλαστικών σωλήνων Φ 100 χιλ. -200 χιλ. και εγκιβωτισμό τους με σκυρόδεμα.

Θα χρησιμεύουν και για τη μελλοντική συντήρηση του πάρκου, για τη διέλευση καλωδίων και αρδευτικών σωλήνων, χωρίς να γίνονται κάθετες τομές στα οδοστρώματα.

Γ3.3. Πυρασφάλεια

Προβλέπεται η εγκατάσταση πυροσβεστικών κρουνών Φ 2" . Οι κρουνοί πυρασφαλείας θα εγκατασταθούν στις εισόδους των Οδών Ερυθρού Σταυρού και Ελευθερίου Βενιζέλου, όπου υπάρχει πρόσβαση οχήματος. Θα τοποθετηθούν πυροσβεστικοί κρουνοί στα σημεία του πάρκου και κοντά στην είσοδο του κτιρίου της Ροδιακής Έπαυλης και όπου υποδεικνύει η μελέτη. Θα χρησιμεύουν είτε στη τροφοδοσία των πυροσβεστικών οχημάτων, είτε στην απευθείας πυρόσβεση με χρήση καναβοσωλήνων Φ 2".

Γ3.4. Όμβρια-Ακάθαρτα

Γενικά προβλέπεται η κατασκευή ρείθρων απορροής όμβριων, σε όλες τις διαδρομές του πάρκου , σχαρών και κλειστών αγωγών σύμφωνα με τη μελέτη. Τα ρείθρα θα είναι καθαρού βάθους όχι περισσότερο από 35 εκατοστά και θα είναι επενδυμένα με πέτρα ακανόνιστου σχήματος (λιθόκτιστα). Θα κατασκευαστούν και θα τοποθετηθούν όπως προβλέπει η μελέτη. Κουνέτες που είναι σε χρήση και εξυπηρετούν το νέο δίκτυο διατηρούνται και συντηρούνται, είτε αντικαθιστούνται με νέα ρείθρα.

Γ3.5. Η/Μ Σιντριβανιών

Υπάρχουν δύο σιντριβάνια , τρεις κρήνες και μια δεξαμενή με κρήνη που θα επισκευασθούν και θα τεθούν σε λειτουργία με αντλίες νερού και κλειστό κύκλωμα ανακυκλοφορίας νερού, με τοποθέτηση υποβρύχιου διακοσμητικού φωτισμού στα σιντριβάνια και τη δεξαμενή, σύνδεση με την αποχέτευση και το δίκτυο ύδρευσης των κρηνών.

Γ3.6. Ηλεκτρικά

Γ3.6.1. Ισχυρά (Φωτισμός ανάδειξης)

Προβλέπεται η κατασκευή δικτύου ηλεκτροφωτισμού του πάρκου με συγκρότηση Φωτιστικών, όπως περιγράφεται στη μελέτη. Θα γίνουν ξεχωριστές 3Φ-παροχές ηλεκτρικού ρεύματος. Στο χώρο του γηπέδου των αθλοπαιδιών θα τοποθετηθούν 4 ιστοί κυκλικής ή εξαγωνικής διατομής ύψους 9 μέτρων. Στη κορυφή τους, θα στερεωθούν ειδικοί προβολείς των 1000 Watt φωτισμού εξωτερικού χώρου αθλητικών δραστηριοτήτων.

Ο ηλεκτροφωτισμός θα ελέγχεται από πίνακες διανομής των ηλεκτρικών φορτίων τοποθετημένους σε πλλάρ μεταλλικά ή πλαστικά, με χρήση ηλεκτρονόμων ωμικού φορτίου οπλισμού με φωτοστοιχείο (φωτοκύτταρο) ή με χρήση χρονοδιακόπτη. Το καλώδιο παροχής των πινάκων διανομής είναι Ν.Υ.Υ 5Χ10 τ.χ.. Οι αναχωρήσεις διανομής ηλεκτρικών φορτίων είναι Ν.Υ.Υ 4Χ6 τ.χ. και 4Χ2,5 τ.χ.. Θα τοποθετηθούν τα ανάλογα τρίγωνα γείωσης, κοντά στις παροχές ηλεκτρικού ρεύματος. Τα φρεάτια στα φωτιστικά θα είναι από άοπλο σκυρόδεμα με πλαστικό στεγανό κάλυμμα. Οι διανομές των μερικών ηλεκτρικών πινάκων θα τροφοδοτούνται από τους δύο κεντρικούς ηλεκτρικούς πίνακες, οι οποίοι βρίσκονται δίπλα στους μετρητές της Δ.Ε.Η Α.Ε. στην είσοδο Ζ της οδού Ερ. Σταυρού.

Ο ανάδοχος θα τροποποιήσει τη μελέτη ανάδειξης φωτισμού του κήπου, σύμφωνα με το τιμολόγιο και τις υποδείξεις της Δ/σας Υπηρεσίας. Οι ποσότητες και το είδος των φωτιστικών (συμπεριλαμβανομένων των λαμπτήρων) είναι ενδεικτικά, αποτελούν ένα οδηγό των αναγκών για τον κήπο, μπορούν να τροποποιηθούν με την έγκριση της Δ/σας Υπηρεσίας. Το σύστημα θα ελέγχεται από κεντρικό ηλεκτρονικό σύστημα, το οποίο θα τοποθετηθεί σε σημείο που θα επιλέξει ο επιβλέπωντας.

Στόχοι

Η μελέτη θα έχει ως στόχους τα εξής:

1. ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ
2. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
3. ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΝΑΔΕΙΞΗ

4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ.

1. Βασικές αρχές σχεδιασμού φωτισμού ανάδειξης

Βασικό στοιχείο της διαδικασίας σχεδιασμού του εξωτερικού φωτισμού είναι η επιλογή των περιοχών και των στοιχείων του χώρου (κήποι, πέργκολες, γλυπτά, κατασκευές, στοιχεία νερού, δέντρα, θάμνοι, συνθέσεις με λουλούδια, τοίχοι κλπ) που είναι επιθυμητό να αναδειχτούν καθώς και του είδους του φωτισμού που απαιτείται σε κάθε περιοχή (άμεσος, έμμεσος, προσανατολισμού, τονισμού, περιγράμματος, κλπ). Με την επιλογή των κατάλληλων τεχνικών φωτισμού, ο μελετητής καλείται να υλοποιήσει το σχεδιασμό φωτισμού και να προσδώσει μια συναρπαστική διάσταση στη νυκτερινή εικόνα του χώρου. Η επιλογή των κατάλληλων τεχνικών εμπεριέχει αποφάσεις για τον αριθμό, το είδος, το τρόπο στήριξης, το ύψος, την εμφάνιση και την ενσωμάτωση των φωτιστικών στο χώρο καθώς επίσης και για το είδος της φωτεινής δέσμης, τη φωτεινή ένταση, τις χρωματικές ιδιότητες του εκπεμπόμενου φωτός. Επίσης θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη και άλλοι πρακτικοί παράγοντες στην επιλογή των φωτιστικών όπως το κόστος, η κατανάλωση ενέργειας, ο βαθμός προστασίας, το υλικό κατασκευής, η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα καθώς και ο τρόπος συντήρησης.

2. Ορθολογική οροθέτηση των φωτιστικών σωμάτων

Η ορθολογική οροθέτηση των φωτιστικών σωμάτων θα γίνει με βάση πρακτικά – λειτουργικά κριτήρια όπως είναι η ανεμπόδιστη κυκλοφορία των πεζών ή το παιχνίδι των παιδιών, η ανάπτυξη του φυτικού υλικού καθώς ,η κοπή του χλοοτάπητα, η λειτουργία δραστηριοτήτων, οι είσοδοι –έξοδοι, ο φωτισμός σήμανσης (αφορά σε σημεία διάβασης (σκάλες, μονοπάτια) και οριοθέτησης (μάντρες), ώστε να μπορεί να κινηθεί κανείς με ασφάλεια κλπ.

3.Απόκρυψη της πηγής φωτός

Διαρκής στόχος της μελέτης φωτισμού, θα είναι να είναι ορατά τα αποτελέσματα του φωτισμού και όχι οι πηγές του φωτός. Για την αποφυγή πρόκλησης θάμβωσης, θα γίνει επιλογή σημείων που κρύβουν ή προστατεύουν τα φωτιστικά σώματα καθώς και η χρησιμοποίηση περισσότερων πηγών φωτός μικρότερης ισχύος παρά λιγότερων μεγάλης, η προσαρμογή φακών διάχυσης, ειδικών αντιθρομβωτικών κυψελοειδών περσίδων στο

φωτιστικό σώμα και η χρησιμοποίηση έμμεσου φωτισμού, φωτισμού δηλαδή που προσπίπτει ύστερα από ανάκλαση σε ανοιχτόχρωμη επιφάνεια.

4.Αποφυγή υπερβατισμού

Σε γενικές γραμμές ο φωτισμός δεν θα είναι έντονος και δεν χρειάζεται να είναι ομοιόμορφος για είναι αποτελεσματικός. Θα βασίζεται στη δημιουργία σημείων εστίασης της προσοχής όσων χρησιμοποιούν το χώρο, καθώς και στη σύνθεση μιας ενδιαφέρουσας νυκτερινής εικόνας για το σύνολο του χώρου. Μικρή ποσότητα κατάλληλα εστιασμένου φωτισμού , είναι σαφώς πιο αποτελεσματική από μεγάλες ποσότητες ομοιόμορφου φωτισμού,τόσο από άποψη αισθητικής ανάδειξης όσο και από άποψη βέλτιστης χρήσης της διαθέσιμης ηλεκτρικής ενέργειας.

5.Κατάλληλη επιλογή πηγής φωτός

Κάθε τύπος λαμπτήρα έχει συγκεκριμένα χαρακτηριστικά όσον αφορά την αποδοτικότητα, το χρώμα, την ένταση και την ποιότητα του φωτός που εκπέμπει. Οι πηγές φωτισμού που θα χρησιμοποιηθούν ευρέως στο εξωτερικό φωτισμό ανάδειξης θα είναι λαμπτήρες led χαμηλής τάσης και τάσης δικτύου με έντονο φως , κατάλληλο τόσο για το γενικό φωτισμό όσο και για το φωτισμό ανάδειξης. Επιπλέον η δυνατότητα ελέγχου της δέσμης του φωτός θα επιτρέψει την καλύτερη απόδοση. Το κομμάτι της εξοικονόμησης ενέργειας είναι επίσης πολύ σημαντικό. Για αυτό πρέπει να θα ληφθεί υπ όψιν η χρήση λαμπτήρων υψηλής ποιότητας και εξοικονόμησης ενέργειας.

6.Αξιοποίηση περιοχών με παρουσία του υγρού στοιχείου

Οι χώροι με υδάτινο στοιχείο (κρήνες , δεξαμενή, σιντριβάνια), θα μελετηθούν με εντυπωσιακά εφέ φωτισμού. Η επιφάνεια του νερού ως ανακλαστική επιφάνεια μπορεί να λειτουργήσει ως καθρέπτης με το κατάλληλο φωτισμό πχ. τονίζοντας την περίμετρο με ένα σύστημα οπτικών ινών γραμμικού φωτισμού (sidelight), ή με μια σειρά από χωνευτά στο έδαφος φωτιστικά προσανατολισμού.

7.Ευέλικτο σύστημα φωτισμού

Ο σχεδιασμός του συστήματος φωτισμού θα κάνει πρόβλεψη για αρκετά κυκλώματα φωτισμού και όπου υπάρχει η δυνατότητα, συνιστάται η

χρησιμοποίηση ροοστατών για τον αποτελεσματικό έλεγχο της έντασης του φωτισμού, χώρους και δραστηριότητες του εξωτερικού χώρου. Θα προβλεφθεί η ύπαρξη ενός εξελιγμένου συστήματος ελέγχου του φωτισμού, το οποίο θα εξασφαλίζει όχι μόνο ευελιξία στις χρήσεις των χώρων και τη δυνατότητα δημιουργίας 'σκηνών' φωτισμού αλλά και στην ορθολογική χρήση της διαθέσιμης ηλεκτρικής ενέργειας , τη μείωση των λειτουργικών εξόδων καθώς και των εξόδων συντήρησης της εγκατάστασης. Τα στοιχεία αυτά επιδρούν θετικά στην αύξηση του χρόνου ζωής της εγκατάστασης φωτισμού.

8.Πιστοποιημένα υλικά με υψηλές προδιαγραφές

Πολύ σημαντικό θέμα που πρέπει να διασφαλισθεί , είναι ο βαθμός στεγανότητας, αντοχή του υλικού σε βροχή, αέρα, υγρασία, ήλιο. Στους βαθμούς στεγανότητας IP67 για απολύτως στεγανά φωτιστικά (χωνευτά, απλικες) και IP68 για φωτιστικά που αντέχουν μέσα στο νερό .

Τα φωτιστικά θα είναι πιστοποιημένα , φτιαγμένα από χυτό αλουμίνιο και βαμμένα βιομηχανικά με προϊόντα, που έχουν φίλτρα αντοχής στην υπεριώδη ακτινοβολία.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να τροποποιήσει τη μελέτη με αποδεδειγμένα έμπειρο σχεδιαστή φωτισμού , ο οποίος θα διαθέτει τεχνική γνώση, αλλά και να είναι αποδεδειγμένα ενημερωμένος συνεχώς για όλες τις σύγχρονες τεχνολογικές εξελίξεις και τις τάσεις που επικρατούν διεθνώς στον σχεδιασμό φωτισμού (έχοντας εμπειρία σε παρόμοια έργα). Η τροποποίηση της μελέτης του φωτισμού του έργου, αφορά από το αρχικό στάδιο του υπολογισμού εως το τελικό στάδιο του προγραμματισμού του συστήματος ελέγχου.

Η όλη εργασία θα εγκριθεί από τη Δ/νουσα υπηρεσία, ενώ αν απαιτηθεί, θα γίνουν αλλαγές η ρυθμίσεις καθ' υπόδειξη των επιβλεπόντων , για την επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

-ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΣΚΑΛΩΝ, ΡΑΜΠΟΣΚΑΛΩΝ , ΡΑΜΠΩΝ
Εξωτερικά Χωνευτά Επιτοίχια φωτιστικά αλουμινίου

-ΓΕΝΙΚΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΙΣΤΟΥΣ

Ηλιακά φωτιστικά για εξωτερικό χώρο σε ιστό με αισθητήρα κίνησης και φωτοκύτταρο τεχνολογίας LED 3000 LM, με δυνατότητα έλεγχου από κεντρικό σύστημα και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που φορτίζουν μέσω του φωτοβολταϊκού πάνελ ή μέσω USB θύρας . Ο ιστός θα παρέχει τη δυνατότητα τοποθέτησης ηχείων.

-ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΓΗΠΕΔΟΥ

Προβολείς Σταδίου τύπου LED 350W μαύρος σε ιστό 5 μέτρων

-ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ ΠΛΑΤΩΜΑΤΩΝ

Φωτιστικά εξωτερικών διαδρόμων με μοντέρνο σχεδιασμό και εκπομπή φωτός από την κάτω πλευρά, τεχνολογίας LED χαμηλού τύπου

-ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΜΕ ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ – ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΓΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ

στεγανό φωτιστικό τύπου προβολέα από αλουμίνιο

-ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΣΙΝΤΡΙΒΑΝΙΩΝ

Στεγανά υποβρύχια ανοξειδώτα φωτιστικά 6W /12 V IP68 σε RGB γωνίας δέσμης 90 μοιρών.

-ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ

Η κατασκευή νέων φωτιστικών θα γίνει σύμφωνα με τα υπάρχοντα. Αφορούν τα επιτοίχια παραδοσιακά φωτιστικά εκατέρωθεν των θυρωμάτων των εισόδων. Προβλέπεται συντήρηση, των υφισταμένων και κατασκευή νέων πανομοιότυπων παραδοσιακών φωτιστικών (με σύγχρονες προδιαγραφές), όπως της εισόδου Α για όλες τις εισόδους.

Εκτός της τροποποίησης της μελέτης φωτισμού και του συνόλου του ηλεκτρολογικού υλικού που απαιτείται, θα υλοποιηθούν όλες οι εργασίες εγκατάστασης καλωδίωσης, τοποθέτησης και συνδέσεων των φωτιστικών με το δίκτυο και το κέντρο ηλεκτρονικού ελέγχου , του οποίου η θέση θα υποδειχθεί από τον επιβλέποντα , θα διαθέτουν ISO , βάση διεθνών προτύπων και θα είναι χρωματισμένα με ραλ βαφή ανθρακί ματ, σύγχρονων προδιαγραφών ή

κατ' επιλογήν του επιβλέποντα , με αποδεικτικά πιστοποιήσης συμφώνως των προδιαγραφών.

Η ποσότητα τους και τα είδη τους είναι ενδεικτικά . Θα μπορούν να τροποποιηθούν με τη σύμφωνη γνώμη της Δ/νουσας μελέτη.

Περιλαμβάνεται επίσης, κάθε εργασία και τα εξαρτήματα τοποθέτησης που απαιτούνται (π.χ. εκσκαφή , θεμελίωση, διάτρηση κλπ), δοκιμή και παράδοση σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τα ανωτέρω.

Η μελέτη φωτισμού θα συνταχθεί από ειδικευμένο σχεδιαστή φωτισμού, ο οποίος θα έχει αποδεδειγμένα εξειδίκευση στις μελέτες φωτισμού κήπων και θα εγκριθεί από την Δ/νουσα Υπηρεσία σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Γ3.6.2.Ασθενή

Κέντρο έλεγχου

Το κέντρο έλεγχου θα τοποθετηθεί σε ειδικό χώρο του κτιρίου και θα συνδεθεί με τα δίκτυα ασθενών ρευμάτων.

Αυτοματισμοί (Θυρών , Ύδρευσης , Φωτισμού, Wi-Fi)

Οι Θύρες εισόδου θα ελέγχονται ηλεκτρικά με ειδικούς μηχανισμούς και ειδικές κάμερες εισόδου που θα είναι ασύρματες και φωτοβολταικού τύπου, χωρίς να χρειάζονται παροχή τροφοδοσίας ρεύματος.

Οι εντολές χειρισμού των θυρών εισόδου θα δίδονται από το Κέντρο ελέγχου.

Η λειτουργία της ύδρευσης θα γίνεται με ειδικές ηλεκτροβάνες ποτίσματος χαμηλής τάσης, οι οποίες θα ελέγχονται από το κέντρο ελέγχου με ειδικό λογισμικό.

Ήχος . Σε σημεία που φαίνονται στο σχετικό σχέδιο θα τοποθετηθούν ειδικά μεγάφωνα ανοικτού χώρου για την μετάδοση μηνυμάτων η μουσικής σε όλο τον κήπο της Έπαυλης. Το σχετικό σήμα ήχου θα μεταδίδεται με ειδικά καλώδια ασθενών ρευμάτων εξωτερικού τύπου ανθυγρά.

Wi-Fi. Προβλέπεται σύμφωνα με τη μελέτη , πλήρες ενσύρματο σύστημα σήματος internet Wi-Fi εμβέλειας 1000 μέτρων. Το σύστημα περιλαμβάνει βάση στήριξης με τον ηλεκτρονικό εξοπλισμό εγκατάστασης, αποτελούμενο από όλα τα υλικά και μικροϋλικά που χρειάζονται, δηλαδή προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, σύνδεση προς τα δίκτυα ηλεκτρικών κυκλωμάτων ασθενών ρευμάτων.

ΡΟΔΟΣ

3/2021

ΟΙ ΣΥΝΤΑΞΑΝΤΕΣ

Ρεγγίνα Οικονομίδου
Αρχιτέκτων Μηχανικός
Ειδ. Αποκαταστάσεων Μνημείων

Σπύρος Γεραβέλης
Γεωπόνος

Κωνσταντίνος Βλαχίδης
Μηχανολόγος Μηχανικός

Εμμανουήλ Κιαουρζής
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Τ.Ε



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

**Ρόδος, 26^η Νοεμβρίου
2021**

ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ

Αρ. Πρωτ.
.....

ΔΗΜΟΣ ΡΟΔΟΥ

**Δ/ΝΣΗ ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΗΣ ΠΟΛΗΣ ΚΑΙ
ΜΝΗΜΕΙΩΝ**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΔΙΑΚΗΡΥΞΗΣ

- 1)** Ο Δήμος Ρόδου, λαμβάνοντας υπόψη την με αριθμό 2094/2020 απόφαση Δημάρχου Ρόδου, προκηρύσσει διαγωνισμό με ανοικτή διαδικασία για την ανάθεση του έργου: «**ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΗΠΟΥ ΡΟΔΙΑΚΗΣ ΕΠΑΥΛΗΣ**» με προϋπολογισμό **1.700.000,00 ευρώ** (δαπάνη εργασιών, ΓΕ και ΟΕ, απρόβλεπτα, πρόβλεψη αναθεώρησης και Φ.Π.Α. 24%).

Το έργο περιλαμβάνει τις ακόλουθες κατηγορίες εργασιών: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ, ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΑ και ΠΡΑΣΙΝΟΥ.

- 2)** Προσφέρεται ελεύθερη, πλήρης, άμεση και δωρεάν ηλεκτρονική πρόσβαση στα έγγραφα της σύμβασης, στον ειδικό, δημόσιο προσβάσιμο χώρο "ηλεκτρονικοί διαγωνισμοί" της πύλης www.promitheus.gov.gr, στο ΚΗΜΔΗΣ καθώς και στην ιστοσελίδα της αναθέτουσας αρχής www.rhodes.gr (Προκηρύξεις - Διαγωνισμοί Έργων & Προμηθειών). Η διακήρυξη του έργου έχει συνταχθεί κατά το εγκεκριμένο από το ΕΑΑΔΗΣΥ υπόδειγμα τύπου Β, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το Ν.4782/2021.

Πληροφορίες στο τηλέφωνο 2241038077 (Εσωτ. 102, 119, 117).

Αρμόδιοι υπάλληλοι για επικοινωνία είναι οι κος Γιαννόπουλος Γεώργιος και κα Λουκά Σεβαστή.

- 3)** Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά, μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του ΕΣΗΔΗΣ σε ηλεκτρονικό φάκελο του υποσυστήματος.

Ως ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών ορίζεται η

20-12-2021 ημέρα Δευτέρα και ώρα 10:00 πμ.

Ως ημερομηνία ηλεκτρονικής αποσφράγισης των προσφορών ορίζεται η

27-12-2021 ημέρα Δευτέρα και ώρα 10:00 πμ.

- 4)** Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί με κριτήριο την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής και το σύστημα υποβολής προσφορών με επιμέρους ποσοστά έκπτωσης, σύμφωνα με την παρ.2α του άρθρου 95 του Ν.4412/2016.
- 5)** Η συνολική προθεσμία εκτέλεσης του έργου είναι δεκαπέντε (15) μήνες.
- 6)** Στο διαγωνισμό γίνονται δεκτοί: Φυσικά ή νομικά πρόσωπα, ή ενώσεις αυτών που δραστηριοποιούνται σε έργα κατηγορίας ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ και ΠΡΑΣΙΝΟΥ που είναι εγκατεστημένα σε:
 - a)** σε κράτος-μέλος της Ένωσης,
 - b)** σε κράτος-μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.),
 - c)** σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη ΣΔΣ, στο βαθμό που η υπό ανάθεση δημόσια σύμβαση καλύπτεται από τα Παραρτήματα 1, 2, 4 και 5 και τις γενικές σημειώσεις του σχετικού με την Ένωση Προσαρτήματος Ι της ως άνω Συμφωνίας, καθώς και
 - d)** σε τρίτες χώρες που δεν εμπίπτουν στην περίπτωση γ' της παρούσας παραγράφου και έχουν συνάψει διμερείς ή πολυμερείς συμφωνίες με την Ένωση σε θέματα διαδικασιών ανάθεσης δημοσίων συμβάσεων.
- 7)** Για την έγκυρη συμμετοχή στο διαγωνισμό κατατίθεται από τους διαγωνιζόμενους εγγυητική επιστολή συμμετοχής ποσού 27.419,35 ευρώ και ισχύος τουλάχιστον δεκατριών (13) μηνών και τριάντα (30) ημερών, μετά την ημέρα διεξαγωγής του διαγωνισμού. Ο χρόνος ισχύος των προσφορών είναι δεκατρείς (13) μήνες, από την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.
- 8)** Το έργο χρηματοδοτείται από το ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΚΟΠΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ2017-2020 (Εθνικοί Πόροι ΠΔΕ)/ΣΑΕ 367.
- 9)** Προκαταβολή δεν θα χορηγηθεί.
- 10)** Το αποτέλεσμα της δημοπρασίας θα εγκριθεί από την Οικονομική Επιτροπή.
- 11)** Τα έξοδα δημοσίευσης της παρούσας διακήρυξης βαρύνουν τον Ανάδοχο.

Ο ΑΝΤΙΔΗΜΑΡΧΟΣ
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ
& ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΟΜΗΣΗΣ
[δυνάμει της με αρ. 2094/28.09.2020 απόφασης
Δημάρχου (ΑΔΑ:6ΓΔ5Ω1Ρ-Γ3Σ)]

Δρ. ΣΤΕΦΑΝΟΣ Ι. ΔΡΑΚΟΣ
Δρ. Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Υπάλληλος στο Τμήμα Ε9,1) ΤΜΗΜΑ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΡΙΓΕΝΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
Ημερομηνία: 2021.11.26 13:04:12
EEST



ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Η Αναθέτουσα Αρχή ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι το ίδιο ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό του, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην Αναθέτουσα Αρχή, στο πλαίσιο του παρόντος Διαγωνισμού ή Πρόσκλησης, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η ανάθεση της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της Αναθέτουσας Αρχής, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της Αναθέτουσας Αρχής και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την Αναθέτουσα Αρχή και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω (υπό Α) δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Φορείς στους οποίους η Αναθέτουσα Αρχή αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα υπηρεσιακά στελέχη, μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές του Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό, στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος προδικαστικής και δικαστικής προστασίας των συμμετεχόντων στο Διαγωνισμό, σύμφωνα με το νόμο.

IV. Τα δεδομένα θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με δημόσια σύμβαση τα δεδομένα



τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της Αναθέτουσας Αρχής.

VI. Η Αναθέτουσα Αρχή έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

Το παρόν συνοδεύει τις Διακηρύξεις/Προσκλήσεις για τη σύναψη δημόσιας σύμβασης.