

ΔΗΜΟΣ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

**ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ
ΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ "ΣΑΡΑΚΗΝΑ"**

ΤΕΧΝΙΚΗ – ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

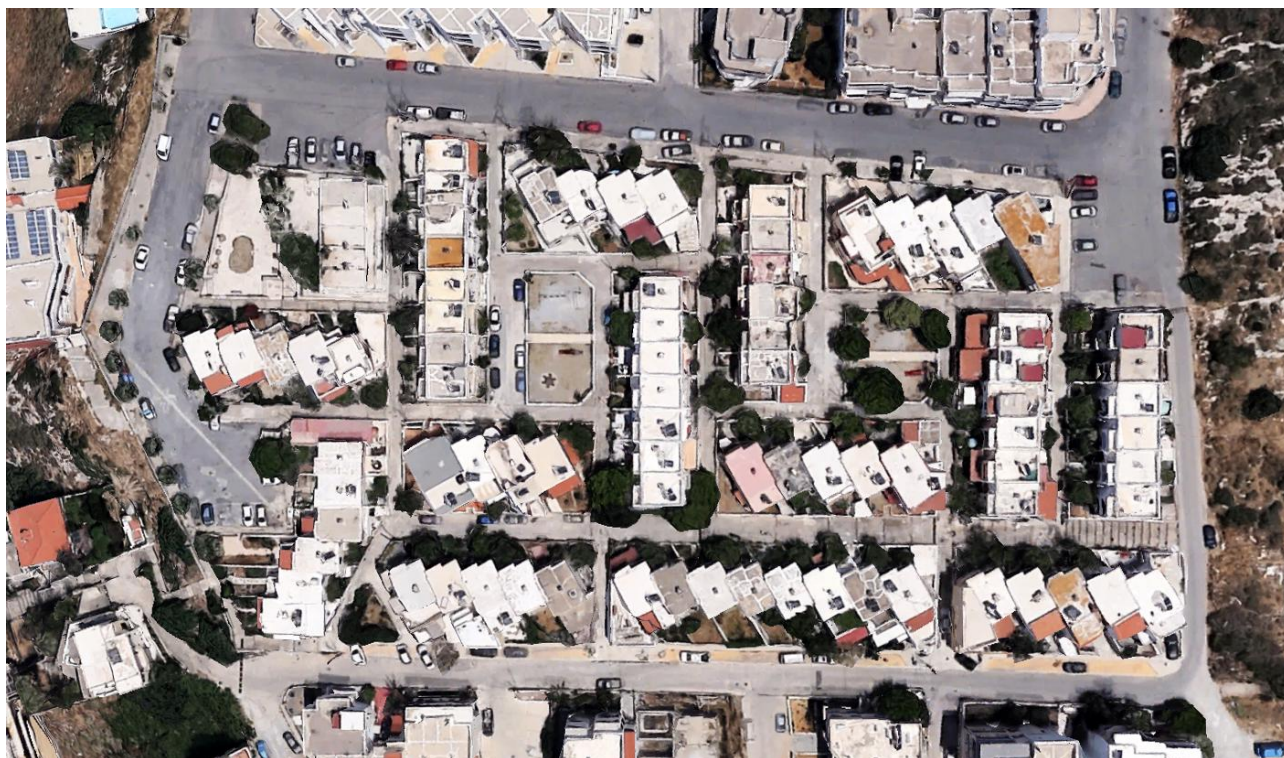
Η μελέτη αφορά την ανάπλαση των κοινόχρηστων χώρων του οικοδομικού τετραγώνου που περιλαμβάνει το συγκρότημα των εργατικών κατοικιών στην περιοχή της Σαρακήνας.

Το συγκρότημα αυτό χτίστηκε τη δεκαετία του 1970 με σχέδια του Οργανισμού Εργατικών Κατοικιών και έως σήμερα έχουν συντελεστεί αρκετές αλλαγές από την αρχική μορφή του. Οι αλλαγές αυτές έχουν να κάνουν κυρίως με επέμβαση των κατοίκων στα κτίρια, με τη μεταγενέστερη ανάπλαση της βόρειας πλατείας και κάποιες πρόχειρες επεμβάσεις στο οδικό δίκτυο εντός του τετραγώνου. Το οικοδομικό τετράγωνο έχει κλίση ανηφορική με κατεύθυνση από το βορρά προς το νότο, κλίση η οποία οδήγησε στην εφαρμογή κεκλιμένων πλατυσκάλων (ραμπόσκαλας) σε όλους τους διαμήκεις άξονες από το νότο στο βορρά. Ως εκ τούτου το οικοδομικό τετράγωνο δεν είναι προσβάσιμο σε όλη την έκτασή του σήμερα σε ΑΜΕΑ. Επίσης κάποιες πρόχειρες επεμβάσεις στο αποχετευτικό σύστημα των ομβρίων υπαγορεύουν την γενικότερη εξυγίανση του δικτύου.

Η πλατεία στο βόρειο άκρο του οικισμού σήμερα παρουσιάζει εικόνα εγκατάλειψης ενώ το κοινόχρηστο κτίριο που αρχικά σχεδιάστηκε ως κτίριο με καταστήματα από τον ΟΕΚ σήμερα χρησιμοποιείται σαν αποθηκευτικός χώρος.

Οι δρόμοι γύρω από το οικοδομικό τετράγωνο διατρέχονται από πεζοδρόμια τα οποία δεν είναι σε καλή κατάσταση και η στάθμευση των οχημάτων της γειτονιάς γίνεται χωρίς να υπάρχει οργάνωση με διαγράμμιση πάνω στο δρόμο.

Τέλος εντός του τετραγώνου υπάρχει ένας κοινόχρηστος χώρος και μια παιδική χαρά που δεν πληρούν τις σύγχρονες προδιαγραφές.



Αεροφωτογραφία οικ. Τετραγώνου



ΒΔ άνω άκρο τετραγώνου με πρόσφατη ανάπλαση με βιομηχανικά δάπεδα



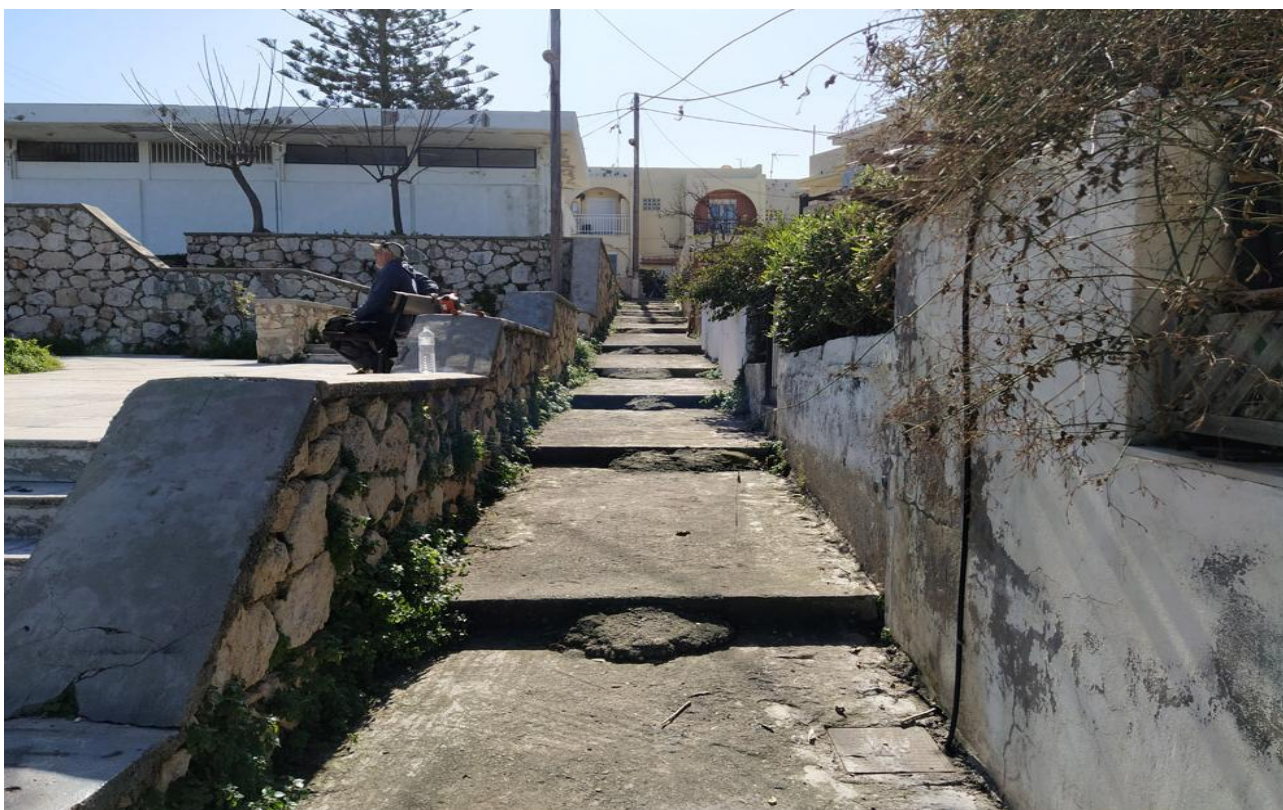
Κτίριο στη Β πλατεία



Β Πλατεία



Β Πλατεία



Κεκλιμένα πλατύσκαλα στον άξονα Β-Ν



Β πεζοδρόμιο



Παιδική χαρά

Η μελέτη αποσκοπεί στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της γειτονιάς με την ανάπλαση των περιμετρικών πεζοδρομίων, την εξασφάλιση της προσβασιμότητας των δρόμων σε χρήστες ΑΜΕΑ, το φωτισμό των κοινόχρηστων χώρων και τη φύτευση κι επιλογή ψυχρών υλικών που μειώνουν τη θερμική ακτινοβολία. Καθώς η θέα από το βόρειο σημείο της επέμβασης είναι ιδιαίτερα προνομιούχα, η νέα πλατεία στο βόρειο τμήμα θα μπορούσε να αποτελέσει ένα νέο χώρο συνάθροισης, χώρο κοινωνικών και καλλιτεχνικών εκδηλώσεων για επισκέπτες από την πόλη του Ρεθύμνου πέρα από αυτούς καθ' αυτούς τους περίοικους.

Όσον αφορά τους δρόμους γύρω από το οικοδομικό τετράγωνο σχεδιάζονται πεζοδρόμια σύμφωνα με τις προδιαγραφές τα οποία είναι προσπελάσιμα μέσω ραμπών και στα οποία υπάρχουν θέσεις στάθμευσης τόσο για αυτοκίνητα όσο για μοτοσικλέτες καθώς και νησίδες πρασίνου. Στο βόρειο πεζοδρόμιο υπάρχει ψηλό μεταλλικό κιγκλίδωμα το οποίο παρόλο που αποτελεί ένα οπτικό εμπόδιο τελικά διατηρείται λόγω της επικινδυνότητας του μεγάλου ύψους του γκρεμού κάτω από αυτό.

Όσον αφορά το εσωτερικό οδικό δίκτυο του οικισμού οι διαμήκεις κλίσεις στον άξονα βορρά-νότου εκτός από το απώτατο ΝΔ δρόμο (21% κλίση) φτάνουν από 8% έως 15% . Ως εκ τούτου και σύμφωνα με το ΦΕΚ 72Δ / 14-02-1991, Άρθρο 6 (*Εφαρμογή αξόνων στο έδαφος - Υψομετρική μελέτη των δρόμων*

β. Μέγιστη κλίση ασφαλτόδρομου 15%.

γ. Μέγιστη κλίση δρόμου από μπετόν 20%.

δ. Για κλίση μεγαλύτερη από 20% επιβάλλονται σκαλιά από μπετόν.)

είναι δυνατή η καθαίρεση των κεκλιμένων πλατυσκάλων με σκοπό τη διαμόρφωση δρόμων-ενιαίων ραμπών ανά υποτετράγωνο εντός του συγκροτήματος, ώστε να εξασφαλιστεί η λειτουργία των οδών χωρίς τα σκαλοπάτια που δυσχεραίνουν την προσβασιμότητα σήμερα.

Όσον αφορά τη βόρεια πλατεία η πλατεία ανασχεδιάζεται με κύριο σκοπό τη δημιουργία μιας νέας σχέσης της με την πόλη του Ρεθύμνου. Πιο συγκεκριμένα προτείνεται η αμφιθεατρική ένωση του επάνω με το κάτω τμήμα της πλατείας, το ανατολικό τμήμα κατεδαφίζεται και ο νέος τοίχος αντιστήριξης του αμφιθεάτρου χαράσσεται πάνω στη διαγώνια διεύθυνση του άξονα που συνδέει την περιοχή επέμβασης με την πόλη του Ρεθύμνου.

Το κτίριο στην πλατεία αρχικά σχεδιάστηκε για να λειτουργήσει ως κτίριο καταστημάτων, με ανισόπεδη μάλιστα διάταξη η οποία όμως δεν εφαρμόστηκε και τελικά το κτίριο αναπτύχθηκε στο ίδιο επίπεδο. Σήμερα η βόρεια όψη του κτιρίου είναι σχεδόν ολόκληρη σφραγισμένη και οι χώροι του κτιρίου λειτουργούν ως αποθήκη. Το κτίριο αυτό ανήκει στον Ο.Ε.Κ. , ο σχεδιασμός της πλατείας είναι τέτοιος που δεν εμποδίζει τη μελλοντική χρήση του κτιρίου σαν κτίριο με κοινωνική χρήση ή δημιουργία κάποιου καταστήματος υγειονομικού ενδιαφέροντος. Στη βόρεια πλευρά του διαμορφώνεται ξύλινη πέργκολα κατόπιν αιτήματος των κατοίκων για εξασφάλιση σκιάς ώστε να μπορούν να συναντούνται εκεί κατά τους θερινούς μήνες. Ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθεί θα είναι κινητός εξοπλισμός που σήμερα φυλάσσεται εντός του κτιρίου. Να σημειωθεί ότι η πέργκολα θα είναι ελαφριά κατασκευή ώστε να είναι εύκολη η απομάκρυνσή της σε περίπτωση μελλοντικής αποσφράγισης της βόρειας όψης κι επανάχρησης του κτιρίου.

Το αμφιθέατρο διατάσσεται σε 5 επίπεδα, είναι χωρητικότητας 100 περίπου ατόμων με διπλή πλευρική πρόσβαση με σκάλες. Στο άνω του άκρο διαμορφώνεται πεζούλι για λόγους ασφαλείας ώστε να αποκοπεί η άμεση πτώση με φόρα από το επίπεδο της άνω πλατείας.

Τα υλικά που επιλέγονται είναι υλικά τα οποία είναι παρόμοια με τα υλικά που έχουν εφαρμοστεί έως τώρα στις αναπλάσεις των δρόμων του δήμου Ρεθύμνης κι η επιλογή τους έγινε για το λόγο αυτό καθώς και λαμβάνοντας την αντοχή τους, το μελλοντικό κόστος συντήρησης και τη βιοκλιματική συμπεριφορά τους. Το κύριο υλικό είναι ο ψυχρός κυβόλιθος, ενώ στους δρόμους με κλίσης για λόγους αντι-ολισθηρότητας προτείνεται χτενιστό βιομηχανικό δάπεδο.

Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιούνται τα παρακάτω υλικά :

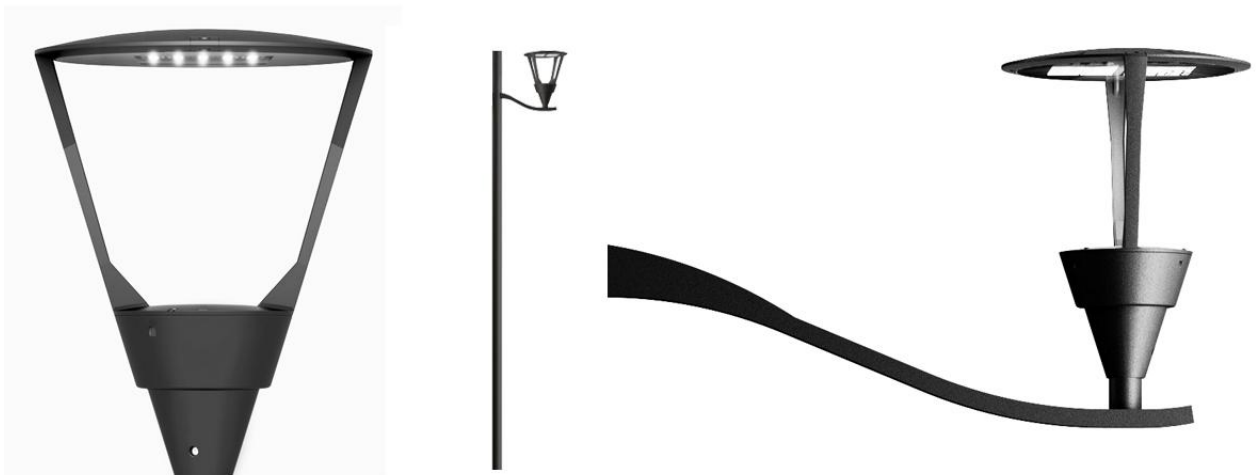
- Εγκάρσιοι δρόμοι τετραγώνου : γκρίζοι ψυχροί τσιμεντένιοι κυβόλιθοι 10*20εκ. στρωμένοι με τσιμεντοκονία πάνω σε υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα, πάχους 15εκ.
- Διαμήκεις δρόμοι τετραγώνου (διεύθυνση Β-Ν) και ράμπες : γκρίζο χτενιστό βιομηχανικό δάπεδο που θα εξασφαλίσει την απαραίτητη αντιολισθηρότητα στην επιφάνεια των κεκλιμένων διαδρομών. Να σημειωθεί ότι στο δυτικό τμήμα του τετραγώνου έγινε σχετικά πρόσφατα ανάπλαση με βιομηχανικά δάπεδα που είναι σε καλή κατάσταση και ως εκ τούτου δεν συμπεριλήφθηκε στην παρούσα μελέτη.
- Βόρειο πεζοδρόμιο : γκρίζοι ψυχροί τσιμεντένιοι κυβόλιθοι 10*20
- Όδευση ατόμων με μειωμένη όραση από κίτρινες τσιμεντένιες πλάκες 40*40εκ. στο κέντρο όλων των δρόμων και πεζοδρομίων. Οι ράγες τους χρησιμεύουν και ως

λούκι για την απορροή των ομβρίων καθώς θα δοθεί κλίση προς το κέντρο του δρόμου από τις 2 πλευρές. Σε όλες τις διασταυρώσεις και τα άκρα τους θα χρησιμοποιηθούν οι ειδικές πλάκες σήμανσης.

- Στηθαία : πέρα από τα επιχρισμένα τμήματα και τα σκυροδέματα χρησιμοποιούνται διάτρητα τσιμεντότουβλα (κλωστρά-καφασωτά) που αφ' ενός ελαφραίνουν την κατασκευή, αφ' ετέρου αποτελούν μια αναφορά στην αρχική μορφή των κτιρίων αυτών του Ο.Ε.Κ. στα οποία είχε χρησιμοποιηθεί το υλικό αυτό. Για λόγους ασφαλείας δε χρησιμοποιείται ακριβώς το ίδιο μοτίβο στα τσιμεντότουβλα και επιλέγεται νέο με μικρότερα κενά που δυσχεραίνει την αναρρίχηση από παιδιά πάνω στα στηθαία. (τα προοπτικά είναι σχηματικά, βλ. σχέδια λεπτομερειών)
- Λιθοδομές της προγενέστερης ανάπλασης : καθαιρούνται κατά τόπους , συμπληρώνονται, επιχρίονται όλες και θα έχουν τελική επίστεψη από σενάζ οπλισμένου σκυροδέματος, πάχους 10 εκ. Όλα τα σενάζ προεξέχουν κατά 2,5εκ. (πάχος μίας τάβλας) από τις κατακόρυφες επιφάνειες των οποίων αποτελούν την επίστεψη.
- Δάπεδο βόρειας πλατείας : έγχρωμοι (10*20εκ.) ψυχρών τσιμεντένιων κυβόλιθων (απόχρωση ώχρα-αντίκα) , στρωμένων πάνω σε υπόβαση από οπλισμένο σκυρόδεμα, πάχους 10εκ. με ενδιάμεσες λωρίδες πλάτους 20εκ. από λείο βιομηχανικό δάπεδο.
- Κάδοι απορριμάτων : μπροστά από πλάτη οπλισμένου εμφανούς σκυροδέματος , επενδεδυμένη μπροστά με ειδικά κεραμικά πλακίδια που θα είναι και στο δάπεδο . Η πλάτη διαθέτει βραχίονα από INOX, που θα αποτρέπει την επαφή των κάδων με την πλάτη.
- Αμφιθέατρο (βαθμίδες-σκαλοπάτια-τοιχία αντιστήριξης) από εμφανές οπλισμένο σκυρόδεμα. Στις ακμές τοποθετούνται φαλτσογωνιές και στις βάσεις των βαθμίδων μεταλλικές σκοτίες σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών. Πάνω στα τοιχία τοποθετούνται χειρολισθήρες INOX. Η άνω επιφάνεια των βαθμίδων, σκαλοπατιών και επιστρώσεων των πεζουλιών διαμορφώνεται από μίγμα που περιέχει και χαλαζιακή άμμο για μεγαλύτερη αντοχή και αντισλινθρότητα.
- Ασφαλτόστρωση των δρόμων με ειδικά φωτοκαταλυτικά υλικά που μειώνουν τη θερμική ακτινοβολία. Στις διαβάσεις η επιφάνεια της ασφάλτου γίνεται σταμπωτή σε όμοιο σχέδιο 10*20εκ. με αυτό των πεζοδρομίων και στρωμένων με κυβόλιθο δρόμων, ώστε να διαφοροποιείται από τον υπόλοιπο δρόμο κι επίσης να αλλάζει ηχητικά η διέλευση των οχημάτων πάνω από αυτές.
- Κράσπεδα : πρόχυτα κράσπεδα από οπλισμένο σκυρόδεμα
- Ρείθρα, σκαλοπάτια αμφιθεάτρου - πλατείας : λείο βιομηχανικό δάπεδο
- Δάπεδο θέσεων στάθμευσης αυτοκινήτων : διάτρητες τσιμεντόπλακες με φυτικό χώμα και χλόη στις τρύπες. Για το δάπεδο των θέσεων στάθμευσης μοτοσικλετών

χρησιμοποιούνται γκρίζοι κυβόλιθοι καθώς οι διάτρητες πλάκες δυσχεραίνουν τη στήριξη των μοτοσικλετών.

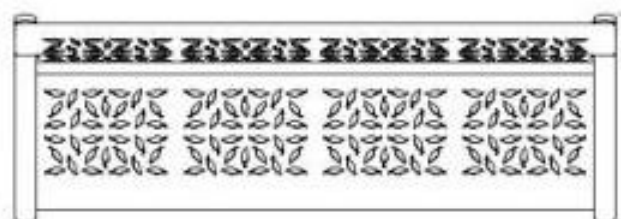
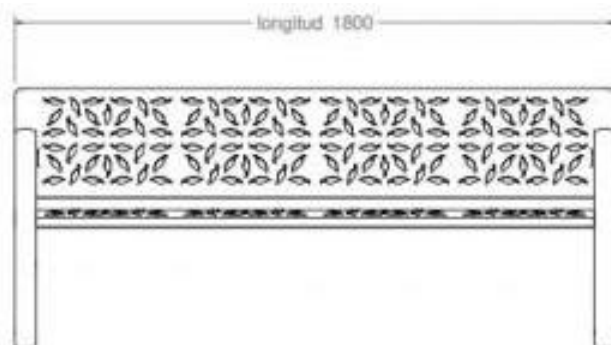
- Νησίδες πρασίνου : πλήρωση με φυτική γη, φύτευση με δέντρα και θάμνους
- Πέργκολα : σύνθετη ξυλεία πάνω σε ειδικές μεταλλικές βάσεις στήριξης , καλαμωτή ως επίστεψη.
- Δάπεδο παιδικής χαράς και κοινόχρηστου χώρου με όργανα γυμναστικής ενηλίκων : χώμα, βότσαλο γύρω από τα παιχνίδια της παιδικής χαράς. Ανακατασκευάζεται ο περιμετρικός τοίχος και δένεται με σενάζ πάνω στο οποίο θα πατήσει η ξύλινη περίφραξη και η πόρτα εισόδου της παιδικής χαράς σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Στο ΚΧ γυμναστικής ενηλίκων η περίφραξη θα είναι μεταλλική.
- Χυτοσιδηρό ολόσωμο καθιστικό με διάτρητη πλάτη και κάθισμα (Βόρεια Πλατεία)
- Χυτοσιδηρά καθιστικά με ξύλινη πλάτη και κάθισμα (Παιδική Χαρά + ΚΧ γυμναστικής ενηλίκων)
- Χυτοσιδηρές σχάρες 80*80εκ. δέντρων βόρειας πλατείας
- Θερμογαλβανισμένες σχάρες 60*60εκ. δέντρων πεζοδρομίων
- Μεταλλικά καλαθάκια απορριμμάτων
- Φωτισμός : επίστυλα φωτιστικά στα πεζοδρόμια, τους δρόμους και τις πλατείες, επίτοιχο στο κτίριο της Β πλατείας, μικρά “χωνευτά” φωτιστικά στους πλευρικούς τοίχους και τους αναβαθμούς του αμφιθεάτρου.



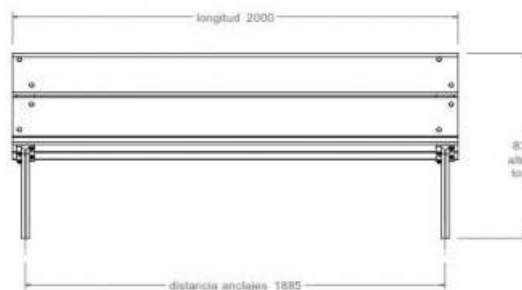
Ενδεικτικός τύπος προτεινόμενων φωτιστικών LED

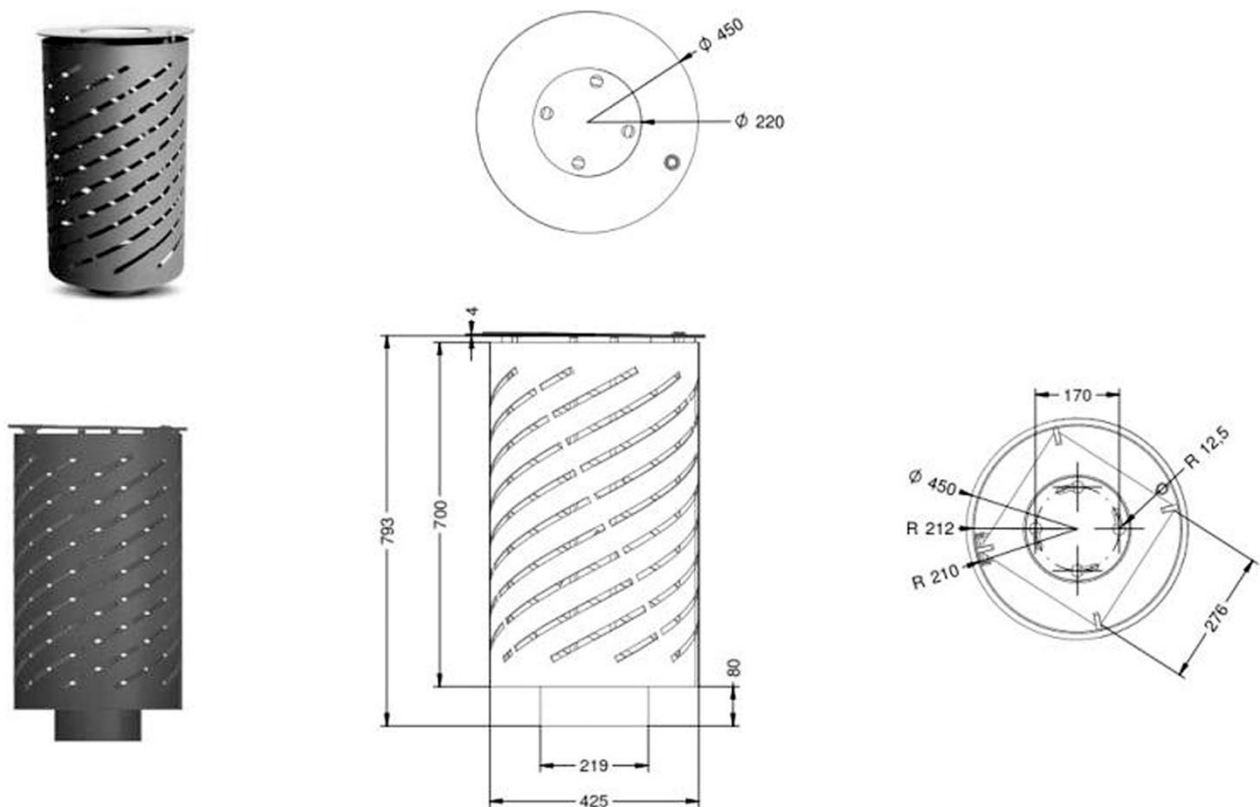


Ενδεικτικοί τύποι επίτοιχων φωτιστικών LED



Χυτοσιδηρό ολόσωμο καθιστικό με διάτρητη πλάτη και κάθισμα (Βόρεια Πλατεία)



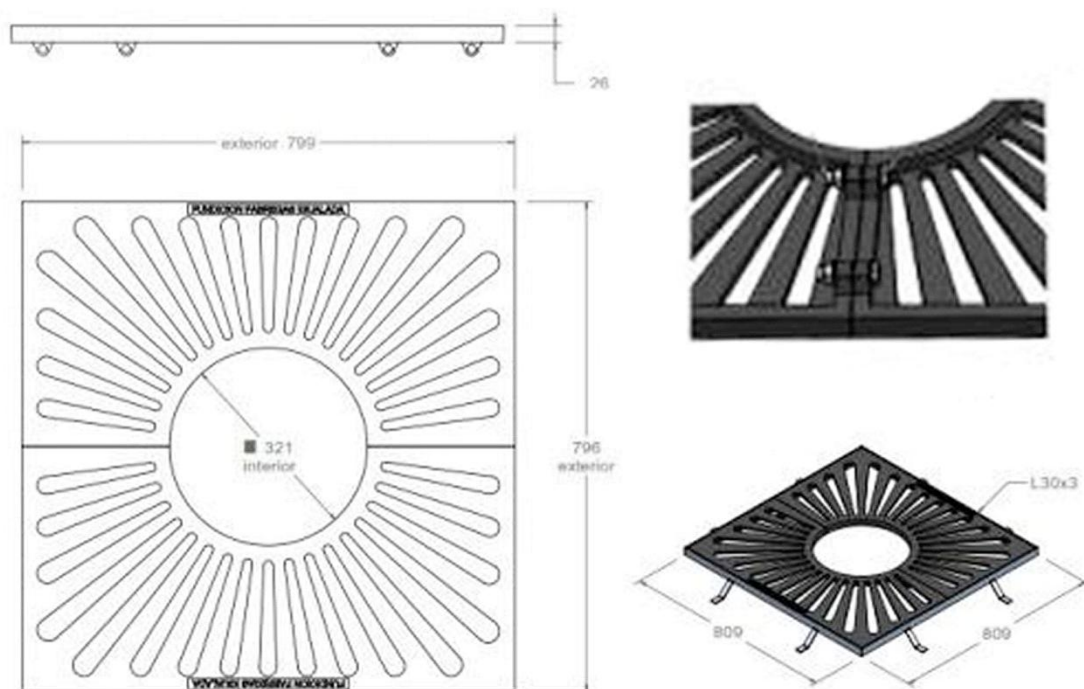


Χυτοσιδηρό καθιστικό με ξύλινη πλάτη και κάθισμα

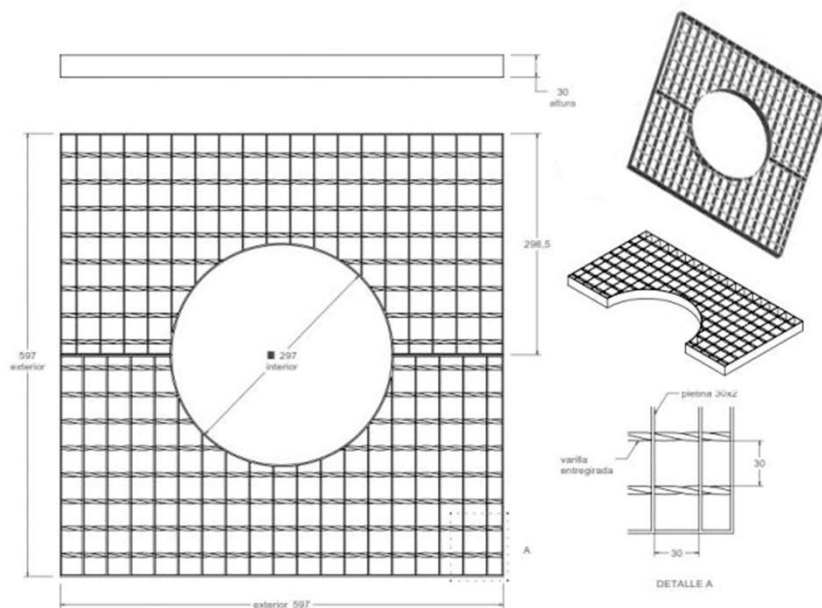
(Παιδική Χαρά + ΚΧ γυμναστικής ενηλίκων)



Μεταλλικό καλάθι απορριμμάτων



Χυτοσιδηρή σχάρα 80*80εκ. δέντρων βόρειας πλατείας



Θερμογαλβανισμένη σχάρα 60*60εκ. δέντρων πεζοδρομίων

Ο ΣΥΝΤΑΞΑΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ


 ΚΥΔΩΝΙΩΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ
 ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
 ΔΗΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
 ΚΛΑΔΟΥ ΠΕ4 ΜΕ ΤΟ Γ ΒΑΘΜΟ


 ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
 ΚΑΜΗΛΑΚΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ
 ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡ/ΝΗ
 Γ/ΝΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ
 ΔΗΜΟΥ ΡΕΘΥΜΝΗΣ
 ΚΛΑΔΟΥ ΤΕ Βαθμού Α'