

<p><b>ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ</b> Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)</p>	<p><b>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</b> <b>ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ</b> <b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΡΗΤΗΣ</b> <b>ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ</b></p>	
<p align="center"><b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ “ΚΡΗΤΗ” 2014-2020</b></p> <p align="center">Άξονας προτεραιότητας: 3 - «Ενίσχυση της εκπαίδευσης και κοινωνικής συνοχής στην Κρήτη» <u>Δράση 9.α.3 : “Συμπλήρωση – αναβάθμιση Υποδομών Παιδικής Φροντίδας»</u></p>		

	<p><b>ΔΗΜΟΣ ΧΑΝΙΩΝ</b> <b>Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ</b> Γρηγορίου Ε΄ 50, Χανιά Κρήτης 73135 Τηλ.: 2821341681-721 Fax: 2821341716 <a href="http://www.chania.gr">www.chania.gr</a>, email: <a href="mailto:dimos@chania.gr">dimos@chania.gr</a></p>
--	---

<p><b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ: 4/2016</b></p> <p><b>ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΑΞΗΣ : ΝΕΟΣ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΟΥΜΠΕ ΝΕΡΟΚΟΥΡΟΥ</b> <b>ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ</b></p> <p><b>ΥΠΟΕΡΓΟ 1: ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΝΕΟΥ ΒΡΕΦΟΝΗΠΙΑΚΟΥ ΣΤΑΘΜΟΥ ΚΟΥΜΠΕ ΝΕΡΟΚΟΥΡΟΥ</b> <b>ΔΗΜΟΥ ΧΑΝΙΩΝ</b></p>
---

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**



## A) ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ-ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ

Στο σχέδιο πόλης ΚΟΥΜΠΕ της πρώην κοινότητας Νεροκούρου ( αρ. 1/92 Πράξη Εφαρμογής), Δ.Ε. Ελ. Βενιζέλου του Δήμου Χανίων, το Ο.Τ.51<sup>Α</sup> χαρακτηρίζεται ως Χώρος Βρεφικού Παιδικού Σταθμού εμβαδού 797,02τ.μ.

Το ακίνητο είναι προσβάσιμο από την βόρεια και ανατολική πλευρά του από δημοτικές οδούς πλάτους 10,00μ και 12,00 μ αντίστοιχα.

#### ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΟΜΗΣΗΣ

Θέση οικοπέδου:

Ο.Τ.51<sup>Α</sup> ,Τομέας ΙΙΙ

Επιφάνεια οικοπέδου : 797,02 τμ

#### ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ

Επιτρεπόμενη κάλυψη: 50% (50%\*797,02=398,51τμ)

Επιτρεπόμενη δόμηση: 0,80 (0,80\*797,02=637,62τμ)

Μέγιστο ύψος: 12,00μ

Η εγκεκριμένη αρχιτεκτονική μελέτη σύμφωνα με την υπ' αριθμό 629/2005 Ο.Α. όπως αναθεωρήθηκε και ενημερώθηκε, προβλέπει την κατασκευή διώροφου κτιρίου που θα στεγάζει τον Βρεφονηπιακό σταθμό συνολικής επιφάνειας 607,69τμ. Οι λειτουργίες του σταθμού αναπτύσσονται σε δύο επίπεδα, το ισόγειο με επιφάνεια 344,22τμ. καλύπτει τις ανάγκες απασχόλησης νηπίων, χώρος παρασκευής φαγητού, λουτρά νηπίων και γραφείο διεύθυνσης, στον όροφο επιφάνειας 263,47τμ. θα φιλοξενούνται τα βρέφη σε χώρους απασχόλησης και ύπνου, επίσης ο χώρος ύπνου νηπίων με τα απαιτούμενα λουτρά -WC νηπίων, και γραφεία διοίκησης. Ο αύλειος χώρος επιφάνειας 209,00τ.μ. βρίσκεται στη νότιο-δυτική πλευρά του κτιρίου, θα λειτουργεί ως χώρος παιχνιδιού με δυνατότητα ομαδικών και επιτραπέζιων παιχνιδιών. Περιμετρικά του κτιρίου στο πλάτος του προκηπίου διαγράφονται πλακοστρωμένοι διάδρομοι πλάτους από 1.0μ. έως 1.50μ., ράμπες με απαιτούμενες κλίσεις για να υπάρχει δυνατότητα προσβασιμότητας των ατόμων με ειδικές ανάγκες και θέσεις πρασίνου με δένδρα και θάμνους. Στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου προβλέπονται τρεις θέσεις στάθμευσης σύμφωνα με τον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό.

### 2. ΚΤΙΡΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ – ΔΥΝΑΜΙΚΟΤΗΤΑ

Η σχεδίαση του κτιρίου έγινε σύμφωνα με την υπουργική Απόφασης με αρ.Π2β/ οικ 2808 (ΦΕΚ645/Β/31-7-1997) «Προϋποθέσεις Ίδρυσης και Λειτουργίας Μονάδων Φροντίδας, Προσχολικής Αγωγής και Διαπαιδαγώγησης Βρεφικών-Παιδικών-Βρεφονηπιακών Σταθμών».

Το κτιριολογικό πρόγραμμα συντάχθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές των Βρεφονηπιακών Σταθμών, (ΦΕΚ 645Β/ 31-07-97) με δυναμικότητα **12 βρεφών και 50 νηπίων** και περιλαμβάνει τις εξής λειτουργίες :

#### Ισόγειο :

Α . Υποδοχή- Διοίκηση

- 1) Είσοδος εμβ.=8,85τ.μ.
- 2) Γραφείο Δ/σης εμβ= 9,30τ.μ.
- 3) Ιδιαίτερος χώρος για καροτσάκια εμβ= 4,00τ.μ.
- 4) Χώρος Αναμονής και Εκδηλώσεων εμβ= 45,05τ.μ.

## B . Χώροι Νηπίων

- |  |                |
|--|----------------|
| 1) Αίθουσα Απασχόλησης Νηπίων 1 & Τραπεζαρία | εμβ= 27,36τ.μ. |
| 2) Αίθουσα Απασχόλησης Νηπίων 2 & Τραπεζαρία | εμβ= 28,80τ.μ. |
| 3) Αίθουσα Απασχόλησης Νηπίων 3 & Τραπεζαρία | εμβ= 25,0τ.μ.  |
| 4) Αίθουσα Απασχόλησης Νηπίων 4 & Τραπεζαρία | εμβ= 26,52τ.μ. |
| 5) Χώρος WC / Λουτρού Νηπίων                 | εμβ= 14,70τ.μ. |
| 6) WC κοινού -ΑμεΑ                           | εμβ= 4,95τ.μ.  |

## Γ . Βοηθητικές Υπηρεσίες

- |                             |                |
|-----------------------------|----------------|
| 1) Χώρος παρασκευής φαγητού | εμβ= 27,50τ.μ. |
| 2) Αποθήκη Τροφίμων         | εμβ= 7,60τ.μ.  |
| 3) Λεβητοστάσιο             | εμβ= 14,68τ.μ. |

## **Α΄ όροφος:**

### A. Υποδοχή – Διοίκηση

- |   |               |
|---|---------------|
| 1) Γραφείο πολλαπλών χρήσεων (χώρος προσωπικού) | εμβ= 9,00τ.μ. |
| 2) Γραφείο κοινωνικού λειτουργού και μόνωσης    | εμβ= 9,60τ.μ. |
| 3) WC/DS προσωπικού                             | εμβ= 8,50τ.μ. |

### B1 . Χώροι Βρεφών – Νηπίων

- |                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| 1) Αίθουσα Ύπνου Βρεφών A         | εμβ= 30,15τ.μ. |
| 2) Αίθουσα Απασχόλησης Βρεφών B   | εμβ= 17,00τ.μ. |
| 3) Αίθουσα Αλλαγών-Λουτρού Βρεφών | εμβ= 23,16τ.μ. |
| 4) Αίθουσα Ύπνου Νηπίων           | εμβ= 17,00τ.μ. |
| 5) Χώρος WC/ Λουτρού Νηπίων       | εμβ= 8,15τ.μ.  |
| 6) Χώρος Παραλαβής Γευμάτων       | εμβ= 4,00τ.μ.  |
| 7) Υπαίθριος Χώρος                | εμβ= 28,00τ.μ. |

### Γ . Βοηθητικές Υπηρεσίες

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1) Πλυντήριο- σιδερωτήριο |                 |
| 2) Είδη καθαριότητας      |                 |
| 3) Γενική Αποθήκη         | εμβ.= 16,45τ.μ. |

## **5. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ**

Ο σχεδιασμός του κτιρίου έγινε με **στόχους**:

- την μέγιστη δυνατή δημιουργία ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων, εσωτερικών και εξωτερικών,
- Την δημιουργία φωτεινών χώρων (αποφυγή σκοτεινών διαδρόμων κλπ),
- Την εξασφάλιση προσβασιμότητας ΑΜΕΑ
- Τον σχεδιασμό ενός κτιρίου χαμηλής ενεργειακής κατανάλωσης.

Το οικόπεδο για την ανέγερση του Βρεφονηπιακού Σταθμού βρίσκεται στην περιοχή Κουμπέ Νεροκούρου, εντός σχεδίου πόλεως. Είναι γωνιακό οικόπεδο και έχει πρόσωπο από τα ανατολικά στην οδό Αρκαδίου (διαμορφωμένη οδός πλάτους 12 μέτρων) και από τον βορρά στην οδό Γ. Καραϊσκάκη (διαμορφωμένη οδός πλάτους 12 μέτρων), στη δύση γειτονεύει με 4-όροφο κτίριο διαμερισμάτων και από τα νότια όρια του οικοπέδου εφάπτεται με προκήπιο 1-όροφης μονοκατοικίας .

Το οικόπεδο είναι επίμηκες, με πρόσωπο περίπου 31,78 μ. και 23,70μ., και βάθος 23 μέτρα, χωρίς μεγάλες υψομετρικές διακυμάνσεις.

Η ευρύτερη περιοχή είναι αμιγούς κατοικίας.

Η θέση του οικοπέδου παρέχει την δυνατότητα φωτισμού όλων των όψεων, προσφέροντας στους χώρους φυσικό φωτισμό και αερισμό. Οι κοινόχρηστοι χώροι, το κλιμακοστάσιο του ισόγειου και ορόφου, και οι αίθουσες παραμονής των νηπίων θα διαθέτουν πάντα φυσικό φωτισμό και αερισμό, παρέχοντας οικονομία στο κτίριο κατά την λειτουργία του. Ο χώρος παιχνιδιού αποτελεί έναν προστατευμένο χώρο παιχνιδιού δραστηριοτήτων και εκδηλώσεων επιφάνειας 209,00μ<sup>2</sup>, έχει άμεση πρόσβαση με το ισόγειο και υπάρχει δυνατότητα εποπτείας των παιδιών.

Το κτίριο αναπτύσσεται σε δύο **(2) επίπεδα**, ισόγειο και α' όροφο.

Στο ισόγειο τοποθετούνται τα νήπια και στο όροφο τα βρέφη και η αίθουσα ύπνου νηπίων.

#### Ισόγειο:

Η **κεντρική είσοδος** βρίσκεται επί της οδού Γ. Καραϊσκάκη και της οδού Αρκαδίου, τοποθετημένη κεντροβαρικά στο κτίριο.

Ο **χώρος της διεύθυνσης** τοποθετείται δίπλα στην είσοδο, σε θέση που να διευκολύνει την γενική εποπτεία της λειτουργίας του Σταθμού, ενώ βρίσκεται σε άμεση σχέση με τον χώρο αναμονής και εκδηλώσεων.

Οι **αίθουσες των νηπίων** διατάσσονται γύρω από τους εσωτερικούς κοινόχρηστους χώρους. Όλες οι αίθουσες διαθέτουν εσωτερικά σταθερά παράθυρα για να έχουν άμεση οπτική επαφή με τους χώρους παραμονής και διέλευσης των παιδιών.

Ο **χώρος παρασκευής φαγητού** βρίσκεται στο ισόγειο του σταθμού. Μέσω του ανελκυστήρα θα μεταφέρονται τα φαγητά στον όροφο. Η **αποθήκη τροφίμων** βρίσκεται σε επαφή με την κουζίνα και διαθέτει εξωτερική είσοδο με ράμπα για άμεση τροφοδοσίας της.

#### **Λουτρό νηπίων και χώρος Wc κοινού - ΑμεΑ.**

##### Όροφος :

Το **τμήμα βρεφών** βρίσκεται στον α' όροφο απομονωμένο από τους θορυβώδεις χώρους των νηπίων. Οι δύο αίθουσες απασχόλησης και ύπνου των βρεφών, μαζί με τον χώρο αλλαγής, έχουν νότιο, ανατολικό και δυτικό προσανατολισμό. Διαθέτουν εσωτερικά σταθερά παράθυρα για άμεση οπτική επαφή μεταξύ τους.

Επίσης στον όροφο βρίσκονται η **Αίθουσα ύπνου νηπίων**, γραφείο κοινωνικού λειτουργού-μόνωσης, γραφείο πολλαπλών χρήσεων λουτρά νηπίων και WC προσωπικού-ΑμεΑ.

Η **κάθετη επικοινωνία** προς τους ορόφους εντός του κτιρίου γίνεται μέσω του κλιμακοστασίου και του ανελκυστήρα, που τοποθετούνται κεντροβαρικά στο κτίριο. Το κτίριο διαθέτει 2ο κλιμακοστάσιο υπαίθριο και λειτουργεί ως έξοδος κινδύνου. Τα κλιμακοστάσια δεν ανεβαίνουν στο δώμα, αλλά σταματούν μέχρι το επίπεδο του α' ορόφου.

Ο **αύλειος χώρος** είναι φυτεμένος κατάλληλα, ανάλογα με τον προσανατολισμό τους, την σκίαση και την χρήση τους. Ο χώρος εκτός από το πράσινο, διαθέτει ένα μεγάλο σκάμμα με άμμο. Η νότια αυλή είναι εξοπλισμένη με παιχνίδια (ξύλινο "Σπιτάκι για όλους", επιτραπέζια παιχνίδια κλπ.)

#### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

##### **Τρόπος δόμησης και υλικά κατασκευής :**

- 1) Ο φέρον οργανισμός θα κατασκευαστεί από οπλισμένο σκυρόδεμα κατηγορίας C20/25 και σιδηρού οπλισμού από χάλυβα κατηγορίας B500C.
- 2) Οι εξωτερικοί τοίχοι πλήρωσης θα είναι διπλοί δρομικοί από διακένους τυποποιημένους οπτόπλινθους 9x12x19 εκ. με κενό 6εκ. μεταξύ τους. Οι εσωτερικοί τοίχοι θα είναι οπτοπλινθοδομές δρομικές πάχους 12εκ.
- 3) Θα χρησιμοποιηθεί ολοκληρωμένο βιομηχανικό ανόργανο σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης κελύφους και θα αποτελείται από πλάκες διογκωμένης

πολυστερίνης πάχους 50mm επί του υποστρώματος με την ανόργανη, πολυμερή, ινοπλισμένη κόλλα, ανόργανο ενισχυτικό σουβά εμποτισμού υαλοπλέγματος και η τελική επικάλυψη θα είναι ακρυλικό επίχρισμα το οποίο θα χρωματιστεί. Όλα τα επίχρισματα θα εφαρμοστούν είτε μηχανικά, με μηχανές ψεκασμού, είτε με ειδικές σπάτουλες. Θερμομόνωση τοποθετείται και κάτω από το δάπεδο ισογείου.

Οι εσωτερικές τοιχοποιίες θα είναι επιχρισμένες με έτοιμο κονίαμα τριών στρώσεων. Οι οροφές του ισογείου και όροφου παραμένουν ανεπίχριστες διότι καλύπτονται από ψευδοροφές, όπως και η οροφή του φρεατίου ανελκυστήρα εσωτερικά με εμφανή επιφάνεια σκυροδέματος.

- 4) Τα εξωτερικά κουφώματα είναι από PVC-υ ανοιγόμενα ή συρόμενα ,επάλληλα με σίτες, με ή χωρίς σταθερά φύλλα, έγχρωμα, με διπλούς υαλοπίνακες (ενεργειακούς εξωτερικά και ασφαλείας εσωτερικά), τα εσωτερικά υαλοστάσια είναι από PVC-U με σταθερά έγχρωμα φύλλα, με υαλοπίνακες ασφαλείας. Οι εσωτερικές πόρτες θα είναι ξύλινες πρεσσαριστές με επένδυση HPL(φορμαίκα) και στις αίθουσες νηπίων διαγράφονται πόρτες κατάλληλες για παιδικούς σταθμούς. Στους χώρους πυροδιαμερισμάτων (λεβητοστάσιο, κουζίνα, ανελκυστήρα κλπ.), προβλέπονται ειδικές πυράντοχες πόρτες.
- 5) Τα δάπεδα αιθουσών ισογείου, ορόφου και των χώρων υγιεινής επιστρώνονται με κεραμικά πλακίδια διαστάσεων τουλάχιστον 50\*50cm ανυάλωτα 1ης ποιότητας. Τα δάπεδα των ημιυπαίθριων χώρων και εξωστών επενδύονται με κεραμικά αντιολισθηρά πλακίδια εξωτερικού χώρου. Το εσωτερικό κλιμακοστάσιο, καθώς οι ποδιές και τα κατώφλια όλων των εξωτερικών ανοιγμάτων επενδύονται με πλάκες μαρμαρόπετρας Perla πάχους 3cm. Στις εξωτερικές σκάλες οι βατήρες θα επενδυθούν με κεραμικά πλακίδια και τα μέτωπα με μαρμαρόπετρα PERLA χρώματος Beige πάχους 2cm. Οι τοίχοι των χώρων υγιεινής επενδύονται με πλακάκια διαστάσεων 20\*50cm σε όλο το ύψος τους, μέχρι την ψευδοροφή.
- 6) Ψευδοροφές τοποθετούνται σε όλη την οροφή του ισογείου, του ορόφου, στους χώρους παραμονής των παιδιών, στους χώρους υγιεινής και στα γραφεία, καθώς και στον διάδρομο και στον χώρο αναμονής του ισογείου. Οι ψευδοροφές στους χώρους αυτούς είναι απαραίτητες λόγω των εγκαταστάσεως αερισμού. Θα χρησιμοποιηθούν ψευδοροφές απο πλάκες ορυκτών ινών διαστάσεων 60\*60εκ. με μεταλλικό σκελετό ανάρτησης και σε χώρους υγιεινής ψευδοροφές από πλάκες ανθυγρής γυψοσανίδας.
- 7) Στο δώμα τοποθετείται πλήρες σύστημα ανεστραμμένης μόνωσης με επικάλυψη του δώματος από στρώση γαρμπιλόδεματος 250kg/m<sup>3</sup> τσιμέντου μέσου πάχους άνω των 5cm και μέχρι 10cm, οπλισμένο με πλέγμα T139, διπλή επίστρωση με ασφαλτόπανο, στρώση από πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης συνολικού πάχους 6cm, επικάλυψη με γεωύφασμα 100kg/m<sup>2</sup> και τελική τοποθέτηση στρώσεως πάχους 5cm από καθαρό χαλίκι ή βότσαλο 5-15mm και μερική τοποθέτηση πλακών τσιμέντου με τρόπο ώστε να δημιουργούνται βατές διαδρομές.
- 8) Όλοι οι εξωτερικοί χρωματισμοί των επιχρισμάτων του κελύφους του κτιρίου θα είναι ακρυλικής ή στυρένιο -ακρυλικής βάσεως, όπως και οι επιχρισμένες επιφάνειες των εξωτερικών διαμορφώσεων. Ενώ το εσωτερικό του κτιρίου τα χρώματα θα είναι ακρυλικής ή πολυβινυλικής βάσεως.
- 9) Προβλέπεται κατασκευή μεταλλικών στεγάστρων από γαλβανισμένο σίδηρο με πολυκαρβονικά φύλλα πάνω από τα εξωτερικά κουφώματα και στον Υπαίθριο Χώρο του ορόφου σύμφωνα με την αρχιτεκτονική μελέτη θα κατασκευαστεί μεταλλικός σκελετός ή δικτύωμα επιστέγασης από χάλυβα και πολυκαρβονικά φύλλα.
- 10) Ο υπαίθριος χώρος περιμετρικά του κτιρίου θα διαστρωθεί με πλάκες τσιμέντου αμμοβολισμένες χωρίς αρμό. Οι ράμπες ΑμεΑ θα διαμορφωθούν με σταμπωτό δάπεδο, ενώ οι χώροι στάθμευσης θα επιστρωθούν με κυβόλιθους τσιμέντου. Περιμετρικά του κτιρίου σε κενές θέσεις θα ακολουθήσει η φύτευση με δέντρα και

θάμνους. Επίσης θα διαμορφωθούν πεζοδρόμια πλάτους 1,50 με πλάκες τσιμέντου και την κατασκευή ρείθρων και πρόχυτων κρασπέδων.

- 11) Η περίφραξη του οικοπέδου συνολικού ύψους 2,00μ, θα περιλαμβάνει τοίχειο ύψους 1,0μ οπλισμένου σκυροδέματος και επίχρισμα, και σιδηρού γαλβανισμένου κιγκλιδώματος ύψους 1,0μ.

## **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

### **1. Αποχέτευση.**

Τα λύματα θα συγκεντρώνονται με κατακόρυφες σωληνώσεις στο κεντρικό συλλεκτήριο δίκτυο που θα βρίσκεται στο επίπεδο του ισόγειου και από εκεί μέσω φρεατίων θα διοχετεύονται προς το κεντρικό αποχετευτικό σύστημα.

Το εσωτερικό δίκτυο αποχέτευσης του κτιρίου καθώς και το εντός εδάφους (πρωτεύον – δευτερεύον- αερισμού) θα κατασκευαστεί από σωλήνες PVC με ειδική δομή τριπλού τοιχώματος και διαστατικά στοιχεία και αντοχές σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ 1256. Ειδικά για το κεντρικό δίκτυο που είναι εντός θεμελίωσης στο υπόγειο προβλέπεται με σωλήνες πίεσεως 10 ατμ. Οι εγκαταστάσεις αποχέτευσης ακαθάρτων θα είναι όλη τους την έκταση στεγανές για τις αναπνυσσόμενες πιέσεις υγρών καθώς επίσης στεγανές στα αέρια που αναπτύσσονται μέσα στις εγκαταστάσεις.

Οι οριζόντιες σωλήνες θα τοποθετούνται με ενιαία κλίση μεταξύ διαδοχικών σημείων επισκέψεως και η κλίση θα είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς. Επίσης θα υπάρχει κεντρικό σύστημα αερισμού.

### **2. Όμβρια**

Η απομάκρυνση των ομβρίων νερών προβλέπεται, με δημιουργία σημείων συγκέντρωσης στα δώματα του κτιρίου και τον περιβάλλοντα χώρο. Στην συνέχεια με οριζόντιες και κάθετες σωληνώσεις καταλήγουν στο ισόγειο με ελεύθερη απορροή. Η απαγωγή των ομβρίων νερών από τα δώματα θα γίνεται με κατακόρυφες υδρορροές. Η συγκέντρωση των ομβρίων νερών των ακάλυπτων χώρων θα γίνεται με εσχάρες υδροσυλλογής και το όλο σύστημα θα καταλήγει με δίκτυα οριζοντίων αγωγών ή επιφανειακώς στα ρείθρα των δρόμων.

Για τις εισόδους του υπογείου προβλέπεται η τοποθέτηση κατά μήκος σχαρών συλλογής ομβρίων και διοχέτευσης τους μέσω αγωγών προς το δίκτυο ομβρίων.

### **3. Ύδρευση.**

Η υδροδότηση του συνόλου των προγραμματιζόμενων εγκαταστάσεων προβλέπεται να γίνει από το υφιστάμενο δίκτυο της πόλης. Όλο το κεντρικό και δευτερεύον δίκτυο σωληνώσεων ύδρευσης θα κατασκευαστεί από δικτυωμένο πολυαιθυλένιο. Οι σωλήνες θα τοποθετούνται εντός σπιδράλ εντός των δαπέδων και της τοιχοποιίας και θα οδεύουν από τους τοπικούς συλλέκτες προς τους υδραυλικούς υποδοχείς. Για λόγους εξοικονόμησης θα κατασκευαστεί μονωμένο δίκτυο ανακυκλοφορίας από πολυστρωματική σωλήνα κατάλληλης διατομής για την παραγωγή ζεστών νερών χρήσης (ZNX) που θα διασυνδέεται με το σύστημα παραγωγής ZNX.

Για την απομόνωση των υδραυλικών υποδοχέων θα τοποθετούνται σφαιρικές βάννες με πεταλούδα που θα ελέγχονται τοπικά. Οι συνδέσεις των ειδών υγιεινής με τα

ακροκιβώτια απόληξης θα γίνουν μέσω εύκαμπτων συνδέσμων (φλέξιμπλ). Το κτίριο θα διαθέτει δίδυμο συγκρότημα αντλιών για την παροχή της απαραίτητης ποσότητας νερού.

#### **4. Ισχυρά Ηλεκτρολογικά Δίκτυα.**

Η ηλεκτροδότηση των εγκαταστάσεων του κτιρίου προβλέπεται να γίνεται από το τοπικό δίκτυο χαμηλής τάσεως της ΔΕΗ (220/380 V 50 Hz) που υπάρχει μπροστά στο οικόπεδο. Προβλέπεται μια παροχή ηλεκτροδότησης χαμηλής τάσεως. Το δίκτυο εσωτερικής ηλ. Εγκατάστασης θα είναι κατασκευασμένο έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα τοποθέτησης UPS για περίπτωση διακοπής ηλεκτρικής ενέργειας.

Οι εγκαταστάσεις ισχυρών ηλεκτρολογικών δικτύων θα περιλαμβάνουν :

- την εγκατάσταση φωτισμού – ρευματοδοτών
- τον φωτισμό ασφαλείας
- την ηλεκτροδότηση του εξωτερικού φωτισμού
- τους ηλεκτρικούς πίνακες φωτισμού
- τους ηλεκτρικούς πίνακες κίνησης
- τον γενικό ηλεκτρικό πίνακα
- την εγκατάσταση θεμελιακής γείωσης και αλεξικεραύνου
- τον εξωτερικό φωτισμό μέσω προβολέων και φανοστατών

Τα φωτιστικά που θα χρησιμοποιθούν είναι τελευταίας τεχνολογίας LED με έμφαση στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Για το εσωτερικό δίκτυο θα χρησιμοποιηθούν πλαστικές σωληνώσεις και μεταλλικές σχάρες, οι οποίες θα οδεύουν εντός της τοιχοποιίας, της ψευδοροφής και του δαπέδου. Η κατασκευή του δικτύου θα ακολουθεί όλους τους κανονισμούς ασφαλείας καθώς και το πρότυπο ΕΛΟΤ HD 384.

#### **5. Ασθενή Ηλεκτρολογικά Δίκτυα.**

Οι εγκαταστάσεις ασθενών ηλεκτρολογικών δικτύων θα περιλαμβάνουν :

- την τηλεφωνική εγκατάσταση
- το σύστημα ασφαλείας
- την εγκατάσταση κεραίας και αντίστοιχων κεραιοδοτών
- το μεγαφωνικό σύστημα
- το δίκτυο υπολογιστών
- το δίκτυο πυρανίχνευσης

Για το εσωτερικό δίκτυο θα χρησιμοποιηθούν πλαστικές σωληνώσεις και μεταλλικές σχάρες, οι οποίες θα οδεύουν εντός της τοιχοποιίας, της ψευδοροφής και του δαπέδου. Η κατασκευή του δικτύου θα ακολουθεί όλους τους κανονισμούς ασφαλείας.

#### **6. Πυρασφάλεια.**



Η πυροπροστασία του κτιρίου έχει μελετηθεί σύμφωνα με τις ισχύουσες πυροσβεστικές διατάξεις που έχουν εκδοθεί (ΠΔ 71/88). Προβλέπεται η κατασκευή δικτύου πυρανίχνευσης όπως αυτή περιγράφεται στην αντίστοιχη μελέτη καθώς και η τοποθέτηση συστημάτων τοπικής εφαρμογής στους επικίνδυνους χώρους. Επίσης προβλέπεται η τοποθέτηση καταιονιστήρων στους διαδρόμους κυκλοφορίας, οι οποίοι θα τροφοδοτούνται μέσω δίδυμου πυροσβεστικού συγκροτήματος από υπόγεια δεξαμενή από οπλισμένο σκυρόδεμα κατάλληλης χωρητικότητας.

## 7. Θέρμανση – Κλιματισμός- Αερισμός.

Ο κλιματισμός και η θέρμανση του χώρου θα γίνεται μέσω fan coils units οι οποίες θα τροφοδοτούνται από μία εξωτερική αντλία θερμότητας στο δώμα και από το λεβητοστάσιο στο ισόγειο. Οι αποχετεύσεις των μονάδων θα οδεύουν στο δάπεδο και θα καταλήγουν είτε σε κοντινά σιφώνια είτε προς τις υδρορροές μέσω σωληνώσεων VPE Φ22.

Για τον αερισμό των χώρων θα τοποθετηθούν αξονικοί ανεμιστήρες στα παράθυρα, οι οποίοι θα λειτουργούν μέσω κατάλληλων συσκευών για τον έλεγχο της ποσότητας εξαερισμού και θα κατασκευαστεί κατάλληλο δίκτυο αεραγωγών το οποίο διασυνδέεται με μονάδα με δυνατότητα προκλιματισμού.

Η κατασκευή των δικτύων θα γίνει με βάση τα σχετικά σχέδια και με τις οδηγίες της επίβλεψης.

## 8. Ανελκυστήρες


Οι εσωτερικές διαστάσεις του θαλάμου είναι 1.10x1.40μ. όπως απαιτείται από τις προδιαγραφές για ΑμεΑ. Η είσοδος γίνεται από τη μικρότερη πλευρά (1.10μ.) του θαλάμου. Τα τεχνικά χαρακτηριστικά, η κάτοψη και οι διαστάσεις του ανελκυστήρα φαίνονται στον πίνακα και την εικόνα που ακολουθούν.

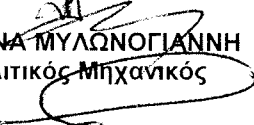
- Τα εσωτερικά τοιχώματα θα είναι αντοχής, από μη ανακλαστικό υλικό. Θα έχουν χρωματική αντίθεση με το δάπεδο. Περιμετρικά στα τοιχώματα θα υπάρχει χειρολισθήρας εντόνου χρώματος σε ύψος 0.90μ. από το δάπεδο.
- Το δάπεδο του ανελκυστήρα θα είναι αντιολισθηρό, λείο για να διευκολύνει τους ελιγμούς αναπηρικού αμαξιδίου. Δεν θα γίνεται χρήση χαλιού ή μοκέτας. Ο φωτισμός στο δάπεδο θα είναι 50-75 lux, κάθετος, ομοιόμορφα κατανεμημένος.
- - Επειδή δεν υπάρχει χώρος για περιστροφή εντός του ανελκυστήρα, θα υπάρχει καθρέπτης τοποθετημένος απέναντι από την πόρτα, του οποίου η κάτω πλευρά θα απέχει από το δάπεδο 0.70μ. και η επάνω να φτάνει σε ύψος 2.00μ.
- Η πόρτα είναι αυτόματη, δίφυλλη συρόμενη τηλεσκοπικά, με καθαρό άνοιγμα 0,90μ. που είναι μεγαλύτερο από το κατ' ελάχιστο απαιτούμενο (0.85μ.)
- Η ταχύτητα με την οποία κλείνει η πόρτα, δεν θα υπερβαίνει τα 0.30μ/sec ενώ ο χρόνος αναμονής δεν θα είναι μικρότερος από 6 sec. Θα διαθέτει επίσης φωτοκύταρο χαμηλά και μηχανισμό ασφαλείας που την ανοίγει ξανά αν συναντήσει οποιαδήποτε αντίσταση.
- Η απόσταση μεταξύ της πόρτας του ανελκυστήρα και του απέναντι τοίχου του κλιμ/σίου υπερβαίνει το κατ' ελάχιστον απαιτούμενο 1.50μ. Υπάρχει αρκετός χώρος για την κίνηση και ελιγμό αναπηρικού αμαξιδίου δεξιά και/ή αριστερά από τη πόρτα.
- Στο δάπεδο, μπροστά στην είσοδο του ανελκυστήρα, θα υπάρχει ανάγλυφη και με έντονο χρώμα προειδοποίηση για τυφλούς και άτομα με προβλήματα στην όραση και ο φωτισμός του χώρου θα είναι άπλετος.

- Όλα τα χειριστήρια θα τοποθετούνται σε ύψος 0.90-1.20μ από το δάπεδο, θα έχουν χρωματική αντίθεση με το υπόβαθρό τους και θα είναι τοποθετημένα με λογικό, ενιαίο και τυποποιημένο τρόπο. Οι διακόπτες θα έχουν πλάτος ή διάμετρο τουλάχιστον 25χιλ., θα απέχουν μεταξύ τους τουλάχιστον 10χιλ., θα φωτίζονται από πίσω και θα έχουν ανάγλυφη επάνω τους την ένδειξη ή το σύμβολο λειτουργίας τους.
- Τα χειριστήρια εντός του θαλάμου θα είναι τοποθετημένα στο πλευρικό τοίχωμα και σε απόσταση τουλάχιστον 0.40μ. από τον τοίχο όπου ευρίσκεται η πόρτα. Θα υπάρξει οπωσδήποτε σύστημα κλίσεως κινδύνου, κατά προτίμηση τηλέφωνο, σε χρωματική αντίθεση με το τοίχωμα στο οποίο είναι τοποθετημένο. Οι οδηγίες χρήσης του θα είναι σύντομες και απλές, γραμμένες με ευδιάκριτους ανάγλυφους χαρακτήρες και θα επαναλαμβάνονται σε γραφή Braille.

Χανιά Φεβρουάριος 2016

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

  
ΑΓΓΕΛΙΝΑ ΣΥΡΑΚΟΥΛΗ  
Αρχιτέκτων Μηχανικός

  
ΑΘΗΝΑ ΜΥΛΩΝΟΓΙΑΝΝΗ  
Πολιτικός Μηχανικός

  
ΓΙΩΡΓΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ  
Μηχανολόγος Μηχανικός

Ο ΠΡΟΙΣΤ. ΜΕΛΕΤΩΝ

  
ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΒΑΚΑΣ  
Πολιτικός Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ  
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.Δ.Χ.

