

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ****"Ενεργειακή αναβάθμιση του Δημοτικού Σχολείου Νεάπολης Δ. Βοΐου"****ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>ΓΕΝΙΚΑ.....</b>	<b>3</b>
1. Υφιστάμενη κατάσταση.....	4
1.1. Εισαγωγή.....	4
1.2. Βασικά δεδομένα κτιρίου.....	4
1.3. Φωτογραφικό υλικό.....	6
1.4. Η/Μ εγκαταστάσεις.....	7
2. Πρόταση αναβάθμισης.....	8
2.1. Εργασίες εξωτερικής θερμομόνωσης κελύφους .....	8
2.2. Αντικατάσταση κουφωμάτων .....	8
2.3. Προσθήκη αυτοματισμών στο σύστημα θέρμανσης .....	8
2.4. Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων .....	9
3. Λοιπές σχετικές εργασίες.....	9
3.1. Εργασίες για την συμμόρφωση των χώρων με Τεχνικούς Κανονισμούς .....	9
3.2. Εργασίες ηλεκτρολογικών συνδέσεων.....	10



## ΓΕΝΙΚΑ

Η τεχνική περιγραφή αυτή αναφέρεται στις εργασίες που αφορούν την ενεργειακή αναβάθμιση του Δημοτικού Σχολείου Νεάπολης.

Η ενεργειακή αναβάθμιση του σχολικού κτιρίου θα γίνει με τρόπο ώστε το κτίριο να βρεθεί από άποψη ενεργειακής κατανάλωσης στην κατηγορία Β.

Οι εγκαταστάσεις θα είναι σύμφωνες με τους ισχύοντες κανονισμούς, την τεχνική αυτή περιγραφή, τα σχέδια και τα λοιπά τεύχη της διακήρυξης του έργου.

Το κτίριο με τις εργασίες που θα γίνουν δεν θα υποστεί ριζική ανακαίνιση κατά τις διατάξεις του άρθρου 2 του Ν. 3661/2008.

Ο βασικός και αντικειμενικός στόχος της μελέτης αυτής είναι να προδιαγράψει τις εργασίες εκείνες που θα θωρακίσουν το κτίριο ενεργειακά (συμπληρωματικά και από άποψη πυροπροστασίας) και θα το κατατάξουν τουλάχιστον στην Β ενεργειακή τάξη.

Για την πιστοποίηση του αποτελέσματος θα απαιτηθεί με το πέρας των εργασιών, ενεργειακή επιθεώρηση από ενεργειακό επιθεωρητή με τα ανάλογα προσόντα.

Τα σχέδια του έργου φαίνονται στον παρακάτω κατάλογο.

- ΚΑΤΟΨΕΙΣ – ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	ENERG-1	1:100
- ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ – ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	ENERG-2	1:50
- ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ – ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ	ENERG-3	1:50
- ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΜΟΝΩΣΗΣ – ΚΟΥΦΩΜΑΤΩΝ	ENERG-4	1:10
- ΕΛΕΓΧΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΥ	ENERG-5	1:50
- ΘΕΣΗ ΗΛΙΟΥ & ΣΚΙΑΣΗ ΤΟΙΧΩΝ - ΑΝΟΙΓΜΑΤΩΝ	ENERG-6	1:100

## 1. Υφιστάμενη κατάσταση

### 1.1. Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη αφορά στον καθορισμό των αναγκαίων και κατάλληλων αρχιτεκτονικών και ηλεκτρομηχανολογικών παρεμβάσεων για την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου του Δημοτικού Σχολείου Νεάπολης του Δήμου Βοίου.

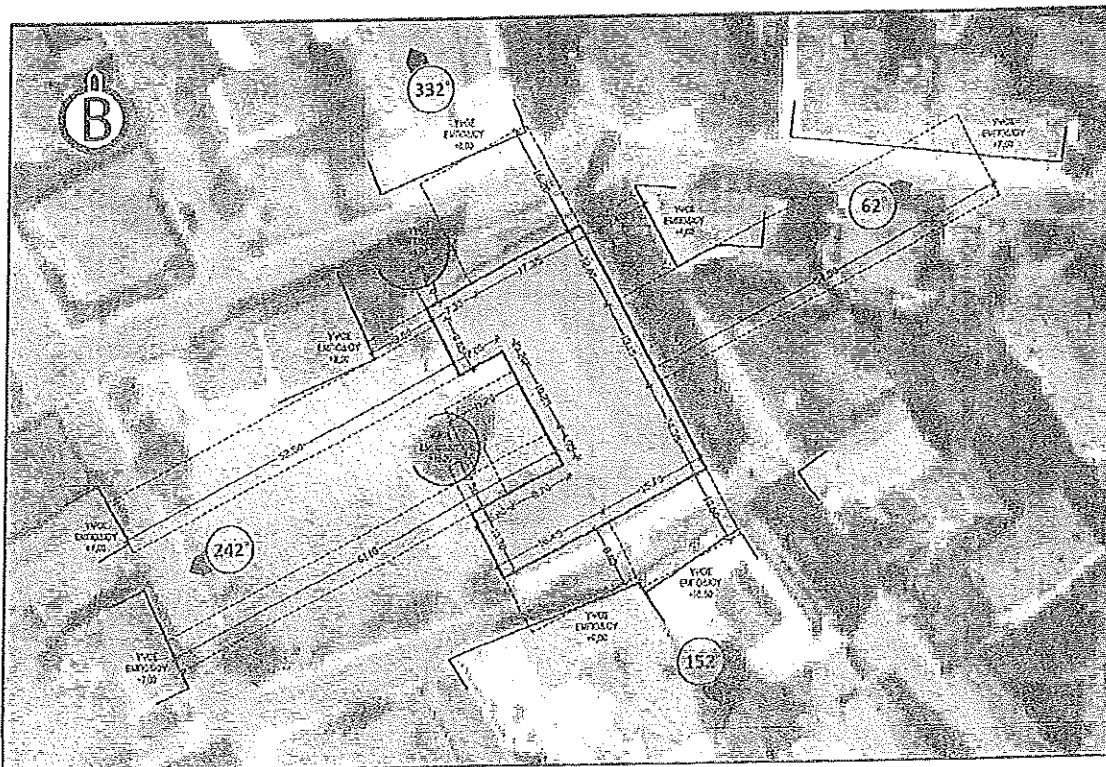
### 1.2. Βασικά δεδομένα κτιρίου

Το Δημοτικό σχολείο Νεάπολης του Δήμου Βοίου στεγάζεται σε κτίριο με σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα και τοιχία από οπτοπλινθοδομή. Η άδεια οικοδομής εκδόθηκε στις 15-09-1989 από την Νομαρχία Κοζάνης, τμήμα Πολεοδομίας με στοιχεία:

Αρ. Αδείας 125 / 15-09-1989.

Το σχολείο βρίσκεται στην Βορειοανατολική πλευρά του οικοπέδου, (Εικόνα 1) ενώ η πρόσβαση στο κτίριο γίνεται από την Νοτιοδυτική (242°). Έχει συνολική επιφάνεια 2.755,71 m<sup>2</sup> και ωφέλιμη επιφάνεια 2.385,22 m<sup>2</sup>. Εκτείνεται σε τρεις (3) ορόφους, στεγάζει αίθουσες διδασκαλίας, γραφεία, αίθουσα εκδηλώσεων, αίθουσες γυμναστικής (οι χώροι αυτοί στα σχέδια της άδειας δεν εμφανίζονται ως αίθουσες γυμναστικής ενώ στην πράξη αποτελούν ταυτόχρονα και αίθουσές πολλαπλών χρήσεων για αυτό και αντιμετωπίζονται έτσι) και W.C. Το σχολείο ανήκει στην Δ κλιματική Ζώνη.

Δεν εφαρμόστηκαν μονωτικά υλικά στο κέλυφος του κτιρίου κατά την κατασκευή του ενώ τα κουφώματα είναι αλουμινίου, επάλληλα συρόμενα με υαλοπίνακα πάχους 6mm.




Εικόνα 1

Για το κτίριο αυτό εκδόθηκε Πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης (Εικόνα 2) με τα κάτωθι στοιχεία:

Αρ. Πρωτοκόλλου: 169156/2018 Αρ. Ασφαλείας: TL0NU-50K9X-T9NDA-S

Ημερομηνία Έκδοσης: 02/06/2018 Ημερομηνία Ισχύος: 02/06/2028

και επιβεβαιώνει την ανάγκη άμεσης ενεργειακής αναβάθμισης του κτιρίου. Το σχολείο κατατάσσεται ενεργειακά στην Κατηγορία Ε με Υπολογιζόμενη ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας: 195.0 kWh/m<sup>2</sup>.

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (ΠΕΑ) ΣΧΟΛΕΙΟΥ 150001, ΝΕΑΠΟΛΗ ΕΒΟΥΣΟΥ ΚΟΖΑΝΗΣ			
Αρ. Πρωτοκόλλου:	169156/2018	Αρ. Ασφαλείας:	TL0NU-50K9X-T9NDA-S
Ημερομηνία Έκδοσης:	02/06/2018	Ημερομηνία Ισχύος:	02/06/2028
* Ελέγξει την εγκυρότητα του ΠΕΑ: <a href="http://www.buildingcert.gr/cha-ck-cert-view">http://www.buildingcert.gr/cha-ck-cert-view</a>			
Τίτλος Κτηριακής Μονάδας:			
Χρήση:	Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης		
Κλιματική Ζώνη:	Δ		
Συνολική Επιφάνεια:	2755.71		
Ωφέλιμη Επιφάνεια:	2395.32		
Ενεργειακή κατηγορία:		Υφιστάμενη	Δινητική
Μηνιαϊκής Ενεργειακής Κατανάλωσης:			
ΕΡ < 0,35 kWh/m <sup>2</sup>	A+		
0,35 kWh < ΕΡ < 0,50 kWh	A		
0,50 kWh < ΕΡ < 0,75 kWh	B		
0,75 kWh < ΕΡ < 1,00 kWh	B-		
1,00 kWh < ΕΡ < 1,25 kWh	C		
1,25 kWh < ΕΡ < 1,50 kWh	C-		
1,50 kWh < ΕΡ < 2,00 kWh	D		
2,00 kWh < ΕΡ < 2,50 kWh	D-		
2,50 kWh < ΕΡ < 3,00 kWh	E		
3,00 kWh < ΕΡ < 3,50 kWh	E-		
3,50 kWh < ΕΡ	F		
* Κατά την τρέχουσα περίοδο παραβλέπονται οι ενεργειακές απαιτήσεις σύμφωνα με τη ΔΕΛΤΑ (1) ή (2) σύμφωνα με το άρθρο 13 της ΚΑΝΕΚ			
Χαμηλό κόστος ή χαμηλότερη επιπλέον απαιτούμενη ενέργεια			
Κτιρίου αναφοράς [kWh/m <sup>2</sup> ]:		101.9	
Επιβεβαιούμενου κτιρίου [kWh/m <sup>2</sup> ]:		195.0	
Προβλεπόμενη ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας κτιρίου			
Ηλεκτρικής ενέργειας [kWh/m <sup>2</sup> ]:			
Θερμικής ενέργειας (καύσιμα) [kWh/m <sup>2</sup> ]:			
Συνολική ετήσια κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας [kWh/m <sup>2</sup> ]:			
Ετήσιες εκπομπές (εξοξείδωση) κτιρίου			
Υπολογιζόμενες ετήσιες εκπομπές CO <sub>2</sub> [kg /m <sup>2</sup> ]:		52.9	
Πραγματικές ετήσιες εκπομπές CO <sub>2</sub> [kg /m <sup>2</sup> ]:			
Θερμική άνεση <input type="checkbox"/>	Οπτική άνεση <input type="checkbox"/>	Ακουστική άνεση <input type="checkbox"/>	Ποιότητα εσωτερικού αέρα <input type="checkbox"/>
* Η ενεργειακή απόδοση ενός κτιρίου προσδιορίζεται βάσει της υπολογιζόμενης ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας για την κάλυψη των αναγκών που προκύπτουν με τη χρήση του ώστε να επιτευχθούν οι συνθήκες θερμικής και οπτικής άνεσης.			

Εικόνα 2

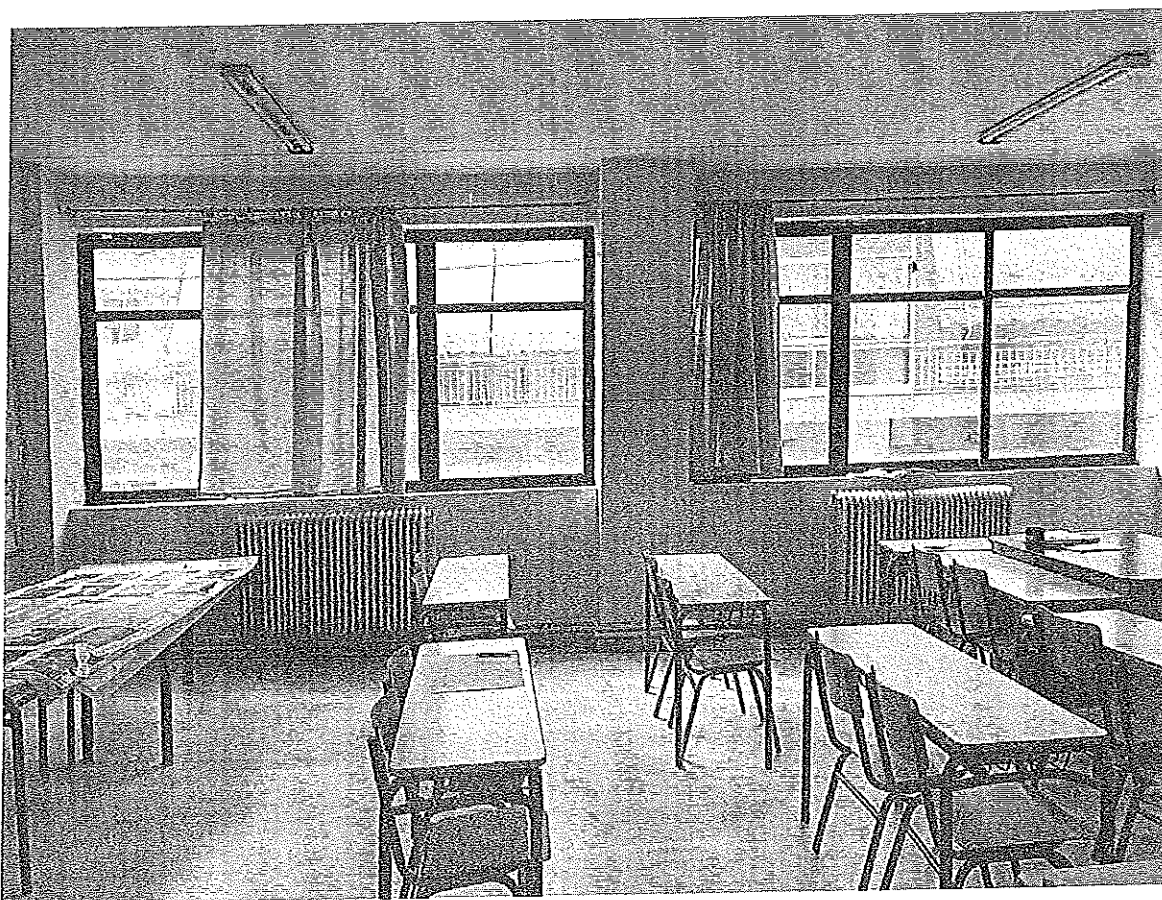
### 1.3. Φωτογραφικό Υλικό



ΦΩΤ. 1: Είσοδος



ΦΩΤ. 2: Νότια & ανατολική όψη



**ΦΩΤ. 3: Τυπική αίθουσα**

#### **1.4. Η/Μ εγκαταστάσεις**

Α. Για την θέρμανση του κτιρίου χρησιμοποιούνται δύο (2) λέβητες πετρελαίου με αντίστοιχους καυστήρες που βρίσκονται στο ισόγειο του κτιρίου. Ο κάθε ένας αντιμετωπίζει τις θερμικές ανάγκες χωριστής ζώνης ως εξής.

- Λέβητας 1 EN301 PYROTERM HEIZUNG 400.000 kcal/h  
Καυστήρας Riello RL38 118/237-450 kW Κατανάλωση 0,6 kW  
1<sup>ος</sup> και 2<sup>ος</sup> όροφος (Ζώνη 1).

- Λέβητας 2 ΚΡΟΝΟΣ 210.000 kcal/h  
Καυστήρας THERMOMECH 16-32 kg/h 118/237-450 kW Κατανάλωση 0,45 kW  
Ισόγειο (Ζώνη 2).

**Κυκλοφορητές:**

- 3X1,62 kW

- 2X0,39 kW

- 1X0,36 kW

Δίκτυο διανομής εσωτερικό με μαύρη σιδηροσωλήνα χωρίς μόνωση.

Β. Δεν υπάρχει σύστημα παραγωγής ΖΝΧ.

Γ. Ο φωτισμός των αιθουσών και των λοιπών χώρων του 1<sup>ου</sup> και 2<sup>ου</sup> ορόφου καλύπτεται από φωτιστικά σώματα με λαμπτήρες φθορισμού T8 με starter και

ηλεκτρομαγνητικό ballast (2X36W) ή (2X40W) ή (1x36W + 1X40W). Ο φωτισμός των αιθουσών γυμναστικής γίνεται με φωτιστικά λαμπτήρων Υδραργύρου (παραδοχή για 1x150W).

Δ. Δεν υπάρχει σύστημα αερισμού.

## **2. Πρόταση αναβάθμισης**

Στόχος των προτεινόμενων παρεμβάσεων είναι η βελτίωση των ενεργειακών χαρακτηριστικών του κτιρίου με ταυτόχρονη βελτίωση των συνθηκών άνεσης των μαθητών – δασκάλων του σχολείου. Σκοπός, με το πέρας των εργασιών αναβάθμισης, είναι η κατάταξη του κτιρίου σε όσο το δυνατόν ανώτερη κατηγορία με ελάχιστη την Β. Παράλληλα θα επιτευχθεί ηχομόνωση, πυροπροστασία και παθητικός αερισμός του σχολείου λόγω επιλογής υλικών. Φυσικά, θα επιτευχθεί αύξηση της αντοχής του κτιρίου σε κλιματικές καταπονήσεις και φθορές με ταυτόχρονη βελτίωση της αισθητικής και με σύγχρονα και ποιοτικά υλικά επίχρσις και επένδυσης.

Οι προτάσεις περιλαμβάνουν:

- Εργασίες εξωτερικής θερμομόνωσης κελύφους
- Αντικατάσταση όλων των υφιστάμενων κουφωμάτων με νέα αλουμινίου (ανοιγόμενα) με καλύτερα ενεργειακά χαρακτηριστικά.
- Προσθήκη αυτοματισμών στο σύστημα θέρμανσης
- Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων με νέα, τύπου LED.

Δεν επιλέχθηκε μηχανικός αερισμός με ανάκτηση θερμότητας όπως και άλλες πιθανές επεμβάσεις καθώς το ενεργειακό όφελος που προκύπτει σε σχέση με το κόστος εγκατάστασης (στο συγκεκριμένο κτίριο) είναι δυσανάλογα μικρό.

Αναλυτικά οι προτάσεις παρουσιάζονται κάτωθι:

### **2.1. Εργασίες εξωτερικής θερμομόνωσης κελύφους**

Θα τοποθετηθεί σύστημα εξωτερικής θερμομόνωσης πιστοποιημένο κατά ETAG 004, από πετροβάμβακα πάχους 10cm. Το ολοκληρωμένο σύστημα θα περιλαμβάνει επίσης, τα πλέγματα, τα παρελκόμενα (κόλλες, βύσματα στερέωσης, οδηγούς κλπ) και τελικό επίχρσιμα χρώματος επιλογής της υπηρεσίας. Η τοποθέτηση θα γίνει μετά από καθαίρεση επιχρσιμάτων που βρίσκονται σε κακή κατάσταση.

Στο πάνω μέρος της πλάκας της οροφής του 2<sup>ου</sup> ορόφου (η οποία βρίσκεται κάτω από την στέγη) θα τοποθετηθεί επίσης μόνωση πετροβάμβακα. Η πρόσβαση στο χώρο θα γίνει από ανοίγματα που θα δημιουργηθούν με αφαίρεση μικρού μέρους της στέγης και μετά θα γίνει αποκατάσταση.

### **2.2. Αντικατάσταση κουφωμάτων**

Προτείνεται η αντικατάσταση των υφιστάμενων κουφωμάτων με νέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης. Αρχικά θα γίνει αποξήλωση των υφιστάμενων κουφωμάτων και συγκέντρωση τους σε ασφαλές σημείο ώστε να γίνει μετέπειτα η αποκομιδή τους. Στη συνέχεια θα τοποθετηθούν ίδιων διαστάσεων κουφώματα αλουμινίου. Θα είναι ανοιγόμενα, με μεταλλικό πλαίσιο, με θερμοδιακοπή και οι υαλοπίνακες θα είναι θερμομονωτικοί - ηχομονωτικοί - ανακλαστικοί, συνολικού πάχους 28 mm, (κρύσταλλο 6 mm, κενό 10 mm, κρύσταλλο laminated 8 mm + 4 mm). Θα πρέπει σε κάθε κούφωμα (με ή χωρίς υαλοπίνακες) και σε συνδυασμό με τους διπλούς υαλοπίνακες (σε όποιο κούφωμα διαθέτει υαλοπίνακες), ο Συντελεστής θερμοπερατότητας  $U_w$  να έχει τιμή  $U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$



### **2.3. Προσθήκη αυτοματισμών στο σύστημα θέρμανσης**

Θα τοποθετηθούν δύο θερμοστάτες χώρου σε συνδυασμό με 2 συστήματα εξωτερικής αντιστάθμισης. Το σύστημα αυτό θα καθοδηγεί την λειτουργία των καυστήρων. Προτείνεται επίσης η αντικατάσταση των λεβήτων και καυστήρων με νέους υψηλότερης ενεργειακής απόδοσης. Περιλαμβάνονται επίσης όλες οι απαραίτητες ηλεκτρολογικές και μηχανολογικές εργασίες που απαιτούνται εντός του λεβητοστασίου για την πλήρη και ασφαλή λειτουργία του συστήματος θέρμανσης.

### **2.4. Αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων**

Για την εξοικονόμηση ενέργειας και την ενεργειακή αναβάθμιση του κτιρίου προτείνεται επίσης η αντικατάσταση των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων φθορισμού με νέα φωτιστικά σώματα υψηλής απόδοσης.

Η ελάχιστη απαίτηση για τον φωτισμό των εσωτερικών χώρων του σχολείου περιγράφεται από τον Οδηγό μελετών για διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων (Αθήνα 2008) ως εξής.

- Αίθουσα διδασκαλίας 300 Lux
- Γραφεία 300 Lux
- Εργαστήριο 300 Lux
- Σχεδιαστήρια 500 Lux
- Βιβλιοθήκη 500 Lux
- Αίθουσα θεάτρου ή Πολλαπλής Χρήσεως 300 Lux
- Διάδρομοι 150 Lux
- Χώροι υγιεινής 150 Lux
- Λεβητοστάσια – Αποθήκες 150 Lux
- Κυλικείο 300 Lux
- Εργαστήριο 500 Lux

Μετά την αποξήλωση των υφιστάμενων φωτιστικών θα τοποθετηθούν νέα, με LED starter και λάμπες τύπου LED (2x24W με LED starter).

Για τα φωτιστικά τύπου υδραργύρου που βρίσκονται στους χώρους των γυμναστηρίων, θα αντικατασταθούν (κάποια θα καταργηθούν) με νέα φωτιστικά τύπου LED 1x90W.

Έγινε έλεγχος φωτισμού μιας τυπικής αίθουσας και μιας αίθουσας γυμναστηρίου με εξειδικευμένο λογισμικό και τα αποτελέσματά παρουσιάζονται στα παραρτήματα. Ο εργολάβος, παρουσία του επιβλέποντα θα πρέπει να ελέγχει και να δοκιμάζει κατά την τοποθέτηση των φωτιστικών την απόδοσή τους και κυρίως αν επιτυγχάνουν τις ανωτέρω απαιτήσεις όπως και αν καλύπτει τις απαιτήσεις της υπηρεσίας, αλλιώς θα κάνει όλες τις απαραίτητες διορθωτικές ενέργειες ώστε να τις εξασφαλίσει (προσθαφαίρεση φωτιστικών ή/και αλλαγή της ισχύος σε φωτιστικά σώματα επιλεκτικά). Τα υλικά στα παραρτήματα και τα σχέδια είναι ενδεικτικά.

## **3. ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

### **3.1. Εργασίες για την συμμόρφωση των χώρων με Τεχνικούς Κανονισμούς**

Αερισμός λεβητοστασίου. Κατά την δοκιμή λειτουργίας του νέου συστήματος λέβητα – καυστήρα θα γίνει έλεγχος καταλληλότητας υφιστάμενου αερισμού. Αν διαπιστωθεί πρόβλημα στη λειτουργία των λεβήτων ή στην απαγωγή των καυσαερίων από τις καμινάδες

τότε απαιτούνται εργασίες για την παροχή νοπού αέρα στο λεβητοστάσιο. Θα πρέπει να έχει τουλάχιστο ένα άνοιγμα που να βλέπει κατευθείαν ή μέσω σήραγγας στον περιβάλλοντα χώρο. Η καθαρή επιφάνεια του ανοίγματος πρέπει να είναι ίση με το 1/12 της επιφάνειας του χώρου του λεβητοστασίου. Συγκεκριμένα, στο χώρο του λεβητοστασίου, θα πρέπει να ανοιχθεί (σε συνεννόηση με την τεχνική υπηρεσία) άνοιγμα αερισμού (ψηλά) συνολικής επιφάνειας κατ' ελάχιστον 2,00m<sup>2</sup>. Το υφιστάμενο είναι 0,375m<sup>2</sup>.

Πυράντοχη πόρτα. Επειδή από την αυτοψία προέκυψε ότι η πόρτα του λεβητοστασίου δεν διαθέτει πιστοποιητικό πυραντοχής προτείνεται αποξήλωση της υπάρχουσας και τοποθέτηση νέας με ελάχιστο Δ.Π. 60min. Η συγκεκριμένη τεχνική περιγραφή δεν υποκαθιστά σε καμία περίπτωση την μελέτη πυροπροστασίας που έχει ή πρέπει να συνταχθεί, ούτε τα μέτρα πυροπροστασίας που προκύπτουν από αυτήν.

Περαισότερες λεπτομέρειες δίνονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης και τα αντίστοιχα Τιμολόγια.

### 3.2. Εργασίες ηλεκτρολογικών συνδέσεων

Πριν την έναρξη των εργασιών, θα πρέπει να τοποθετηθεί όπου απαιτείται και δεν υπάρχει, αυτόματος διακόπτης προστασίας διαρροής, κατάλληλος για τοποθέτηση σε πίνακα διανομής. Στη συνέχεια, αδειούχος ηλεκτρολόγος εγκαταστάτης υποχρεούται να κάνει τις δοκιμές και μετρήσεις που προβλέπει το πρότυπο ΕΛΟΤ HD384 με πιστοποιημένο όργανο μετρήσεων και να παραδώσει αναλυτικό πρωτόκολλο δοκιμών και μετρήσεων στον κύριο του έργου:

- Μέτρηση τιμής αντίστασης γείωσης (απαιτείται από το άρθρο 612.6.2 του ΕΛΟΤ HD 384).

Περαισότερες λεπτομέρειες δίνονται στις Τεχνικές Προδιαγραφές της μελέτης και τα αντίστοιχα Τιμολόγια.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 02/07/2018

Ο Συντάξας

ΕΛΕΓΧΟΝΚΕ

27-8-18

Ο τεχνικός




ΖΑΝΘΟΥΛΗ Ε. ΣΦΕΡΓΙΑΝΗ  
ΜΗΧ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΕ

Θεωρήθηκε  
ΕΛΕΓΧΟΝΚΕ

27-8-18

Ο τεχνικός



ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΑΘ. ΑΛΕΒΙΖΟΣ  
ΔΙΠΛ. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧ/ΚΟΣ Α.Π.Θ.  
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡ. ΜΗΤΡΩΟΥ 100015  
ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ ΜΗΧ. Θ. 36357 ΗΛΕΚΤΡ. Θ. 3536  
ΑΡ. ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ Θ. 7167/Θ. 7168  
ΚΡΗΤΗΣ 11, ΘΕΣΣ/ΝΙΚΗ/54045, ΤΗΛ. 2310845022  
ΑΦΜ: 037336455, ΔΟΥ: Η' ΘΕΣΣ/ΝΙΚΗΣ