ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Α/Α Πράξης: 1171817
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΕΡΓΟ : ΑΝΕΓΕΡΣΗ 1ου ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΣΗΜΑΝΤΡΩΝ
ΑΜΙΓΗΣ ΧΡΗΣΗ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟΥ

ΘΕΣΗ : ΟΙΚΟΠΕΔΟ 620 του Ο.Τ. 68 – ΣΥΝΟΙΚΙΣΜΟΥ ΣΗΜΑΝΤΡΩΝ ΔΗΜΟΥ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΙΟΥΛΙΟΣ 2024

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ | Α/Α Πράξης: 1171817
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

1. Γενικά Στοιχεία Πυροπροστασίας

1.1. Κανονισμοί & Τεχνικές Οδηγίες

Η μελέτη συντάχθηκε σύμφωνα με το **Π.Δ. 41 / 2018 «Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων»** (ΦΕΚ 80 Α' / 7-5-2018) και ειδικότερα με το Κεφάλαιο Α' «**Γενικές Διατάξεις**» και το **άρθρο 4 : «Εκπαίδευση»** του Κεφαλαίου Β' : «**Ειδικές Διατάξεις**» και βασίζεται στα συνημμένα Αρχιτεκτονικά Σχέδια.

1.2. Γενική Οικοδομική Περιγραφή

Το κτίριο αυτής της μελέτης είναι ισόγειο με χρήση εκπαιδευτήρια (νηπιαγωγείο αμιγούς χρήσης). Η τραπεζαρία και η Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων αποτελούν Χώρους Συνάθροισης Κοινού και εξετάζονται χωριστά ως προς τις οδεύσεις διαφυγής.

1.2.1. Περιλαμβανόμενοι Χώροι

Όροφος	Χώροι	Επιφάνεια (m^2)
ΙΣΟΓΕΙΟ	Αίθουσες διδασκαλίας (2), Αίθουσα ανάπαυσης (1), Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων (1), Γραφείο Νηπιαγωγών (1), Χώρος Υποδοχής Γονέων (1), Τραπεζαρία (1), Κουζίνα-αποθήκη (1), WC νηπίων (1), WC ενηλίκων (2), WC ΑΜΕΑ (1), Αποθήκη Υλικού (1), Χώροι Η/Μ εγκαταστάσεων (2)	418,08

1.2.2. Χρήσεις

Περιλαμβάνονται αναλυτικά οι παρακάτω χρήσεις:

Χρήση	Όροφος	Επιφάνεια Χρήσης (m^2)	Η χρήση εξετάζεται χωριστά
Αίθουσα διδασκαλίας	ΙΣΟΓΕΙΟ	2 Αίθουσες: 51,03+50,34 = 101,37	ΟΧΙ
Αίθουσα ανάπαυσης	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 32,06	ΟΧΙ
Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 51,52	ΝΑΙ
Γραφείο Νηπιαγωγών	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 16,72	ΟΧΙ
Χώρος Υποδοχής Γονέων	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 17,35	ΟΧΙ
Τραπεζαρία	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 37,33	ΝΑΙ
Κουζίνα	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 11,79	ΟΧΙ
WC νηπίων	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 21,69	ΟΧΙ
WC ενηλίκων	ΙΣΟΓΕΙΟ	2 Αίθουσες: 2,49 +2,49=4,98	ΟΧΙ
WC ΑΜΕΑ	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα: 4,72	ΟΧΙ
Αποθήκη Υλικού	ΙΣΟΓΕΙΟ	1 Αίθουσα:15,31	ΟΧΙ
Χώρος Η/Μ εγκαταστάσεων	ΙΣΟΓΕΙΟ	2 Αίθουσες: 8,40+12,39= 20,79	ΟΧΙ
Διάδρομοι , Λοιποί Χώροι	ΙΣΟΓΕΙΟ	18,03	ΟΧΙ

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Α/Α Πράξης: 1171817
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

1.2.3. Θεωρητικός πληθυσμός

Ο θεωρητικός πληθυσμός του κτιρίου υπολογίζεται ως ακολούθως:

α) αίθουσες διδασκαλίας και αίθουσα ανάπαυσης ίσος με τον αριθμό των θέσεων και όχι μικρότερος από 1 άτομο / 2 τ.μ. καθαρού εμβαδού χρήσης.

β) αίθουσα πολλαπλών χρήσεων 1 άτομο / 0,65 τ.μ. καθαρού εμβαδού δαπέδου

γ) λοιποί χώροι 1 άτομο / 6 τ.μ. καθαρού εμβαδού δαπέδου

δ) ο θεωρητικός πληθυσμός για την τραπεζαρία υπολογίζεται 1ατόμο / 1,4 τ.μ. καθαρού εμβαδού δαπέδου

Για τον υπολογισμό του θεωρητικού πληθυσμού του κτιρίου, ανάμεσα στις διατάξεις του Π.Δ. 41/2018 και τον αριθμό θέσεων που ορίζει το κτιριολογικό πρόγραμμα, επιλέγεται η δυσμενέστερη περίπτωση.

Με βάση τα παραπάνω ο συνολικός θεωρητικός πληθυσμός του κτιρίου είναι **200** άτομα.

Χρήση	**Εμβαδόν χρήσης (m²)**	**Θεωρητικός πληθυσμός (άτομα)**	**Πληθυσμός βάσει κτιριολογικού προγράμματος (άτομα)**	**Πληθυσμός Χρήσης**
Αίθουσα διδασκαλίας 01	51,03	51,03/2=26	25	26
Αίθουσα διδασκαλίας 02	50,34	50,34/2=25	25	25
Αίθουσα ανάπαυσης	32,06	32,06/2=16	20	20
Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων	51,68	51,68/0,65=80	50	80
Γραφείο Νηπιαγωγών	16,72	16,72/6=3	2	3
Χώρος Υποδοχής Γονέων	17,35	17,35/6=3	-	3
Τραπεζαρία	37,33	37,33/1,4=27	20	27
WC νηπίων	21,69	97,58/6=16	-	16
WC ενηλίκων	4,98			
WC ΑΜΕΑ	4,72			
Κουζίνα - αποθήκη	11,79			
Αποθήκη Υλικού	15,31			
Χώρος Η/Μ εγκαταστάσεων	20,79			
Διάδρομοι, Λοιποί χώροι	18,03			
ΣΥΝΟΛΟ				**200**

Το προσωπικό αποτελείται από 2 άτομα (νηπιαγωγούς)

Για την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και την τραπεζαρία που μπορούν να συγκεντρώσουν πάνω από 100 άτομα (80+27=107 άτομα), ισχύουν για τις οδεύσεις διαφυγής οι αντίστοιχες διατάξεις του άρθρου 3 : «Χώροι Συνάθροισης Κοινού» του κεφαλαίου Β' «Ειδικές Διατάξεις».

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ | Α/Α Πράξης: 1171817
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

2. Παθητική Πυροπροστασία

Α. Οδεύσεις Διαφυγής

Α.1. ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΟ (άρθρο 4, κεφάλαιο Β' του Π.Δ. 41/2018)

Α.1.1. Πλήθος Οδεύσεων Διαφυγής

Όροφος	Πληθυσμός Ορόφου	Ελάχιστα Επιτρεπόμενο Πλήθος Οδεύσεων Διαφυγής	Πραγματοποιούμενο Πλήθος Οδεύσεων Διαφυγής	Οδεύσεις	Κατάληξη Οδεύσεων
ΙΣΟΓΕΙΟ	200	2	3	ΑΒΓΓ'Δ'=16,66μ, Α'Β'Γ'Δ'= 14,40μ, ΕΖΔ = 11,75μ, ΗΘΙΚΛΔ= 11,66μ, ΜΝΞΟΠΔ = 11,37μ, ΡΣΤΓ'Δ'= 12,25μ ΥΦΧ= 8,56μ	Στον εξωτερικό χώρο

Σύμφωνα με την παρ. 4.2 «Σχεδιασμός οδεύσεων διαφυγής», ο ελάχιστος αριθμός εξόδων κινδύνου για αριθμό ατόμων 151 – 400, πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 με ελάχιστο πλάτος κάθε εξόδου 1,40μ. Στο συγκεκριμένο κτίριο έχουμε 3 οδεύσεις διαφυγής, οι οποίες καταλήγουν στις εξόδους 1, 2 και 3 αντίστοιχα.
Οι άμεσες αποστάσεις των πιο απομακρυσμένων σημείων από τις πόρτες των αιθουσών διδασκαλίας δεν ξεπερνούν τα 12 μέτρα (ΑΒ =9μ, Α' Β' =9μ).

Α.1.2. Πλάτος Οδεύσεων Διαφυγής

Η παροχή ανά μονάδα πλάτους (0.60 m) καθορίζεται σε :
α) 100 άτομα για οριζόντιες οδεύσεις (διάδρομοι - πόρτες).
β) 60 άτομα για κατακόρυφες οδεύσεις (σκάλες - ράμπες).

Όροφος	Πληθυσμός ορόφου	Πλάτος Οριζόντιων Τμημάτων Οδεύσεων Διαφυγής		Πλάτος Τελικών Εξόδων (m)
		Ελάχιστα Επιτρεπόμενο (m)	Πραγματοποιούμενο (m)	
ΙΣΟΓΕΙΟ	200	200 / 100 · 0,60 = 1,20	1,80	1,80 > 1,40

Τα πλάτη των κοινόχρηστων οριζοντίων διαδρόμων του κτιρίου είναι παντού μεγαλύτερα των απαιτούμενων από τον παραπάνω πίνακα όπως φαίνεται από τα αρχιτεκτονικά σχέδια.

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Α/Α Πράξης: 1171817
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

Α.1.3. Έλεγχος των μέγιστων αποστάσεων απροστάτευτης όδευσης διαφυγής

Όροφος / Κτίριο	Όδευση διαφυγής	Κοινόχρ. διάδρομος πυροπροστατευμένος (ΟΧΙ / ΝΑΙ)	Άμεση απόσταση		Πραγματική απόσταση		Κοινό τμήμα		Αδιέξοδο	
			Μ.Ε.	ΠΡ.	Μ.Ε.	ΠΡ.	Μ.Ε.	ΠΡ.	Μ.Ε.	ΠΡ.
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΑΒΓΓ'Δ'	ΝΑΙ	12	9	40	16,66	18	-	18	2,6
	Α'Β'Γ'Δ'	ΝΑΙ	12	9	40	14,40	18	-	18	2,6
	ΕΖΔ	ΝΑΙ	-	-	40	11,75	18	-	18	-
	ΗΘΙΚΛΔ	ΝΑΙ	-	-	40	11,66	18	-	18	-
	ΜΝΞΟΠΔ	ΝΑΙ	-	-	40	11,37	18	-	18	-
	ΡΣΤΓ'Δ'	ΝΑΙ	-	-	40	12,25	18	-	18	2,6
	ΥΦΧ	ΝΑΙ	-	-	40	8,56	18	-	18	-

Μ.Ε. : Μέγιστο Επιτρεπόμενο ΠΡ. : Πραγματοποιούμενο

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω πίνακα οι αποστάσεις των απροστάτευτων οδεύσεων όλων των αιθουσών είναι μικρότερες των 40 m που είναι το όριο του κανονισμού όταν υπάρχουν δύο τουλάχιστον έξοδοι κινδύνου.

Σε επιμήκεις διαδρόμους και τυχόν αδιέξοδα τοποθετούνται πυράντοχες πόρτες 30 min ώστε τα τμήματα των διαδρόμων ανάμεσα από τις πόρτες να μην υπερβαίνουν τα 35 m.

Οι πόρτες αιθουσών που ανοίγουν σε κοινόχρηστο χώρο με χρήση και για άλλους σκοπούς εκτός από την κυκλοφορία, πρέπει να απέχουν το πολύ 12 m από την έξοδο κινδύνου στην περίπτωση αδιεξόδου, και 18 m στην περίπτωση δύο τουλάχιστον εξόδων.

Οι διάδρομοι μέσα σε αίθουσες με πληθυσμό μεγαλύτερο από 50 μαθητές θα διαμορφωθούν σύμφωνα με τις αντίστοιχες απαιτήσεις για τις αίθουσες συνάθροισης κοινού. Οι πόρτες στις αίθουσες αυτές θα έχουν ελεύθερο πλάτος τουλάχιστον 1 m.

Κάθε πόρτα που ανήκει στις οδεύσεις διαφυγής και προέρχεται από αίθουσα με πληθυσμό μεγαλύτερο των 30 ατόμων θα ανοίγει προς την κατεύθυνση διαφυγής και θα είναι πυράντοχη με δείκτη πυραντίστασης τουλάχιστον 20 min.

Κάθε αίθουσα διαθέτει τουλάχιστον μία πόρτα ή ένα παράθυρο

Κάθε αίθουσα διαθέτει τουλάχιστον μία πόρτα ή ένα παράθυρο τουλάχιστον 0.50 m² σε εξωτερικό τοίχο με ύψος ποδιάς του παράθυρου μικρότερο του 1.20 m.

Α.1.4. Πυροπροστασία οδεύσεων διαφυγής

Όροφος	Πυροπροστατευμένες Οδεύσεις Διαφυγής (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Κατηγ. εσωτερ. τελειωμ. πυροπρ. όδευσης διαφυγής	Ελάχιστ. επιτρεπ. δείκτης πυραντίστασης	Πραγμ. δείκτης πυραντίστασης	Δείκτης πυραντίστασης εξωτ. Θυρών προς κοινοχρ. διάδρομο ή κλιμακοστάσιο	Εξωτερικό κλιμακοστάσιο (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΝΑΙ	2	30	60	30	ΟΧΙ

Α.1.5. Φωτισμός – Φωτισμός ασφαλείας - Σήμανση

Όροφος	Τεχνητός Φωτισμός			Φωτισμός Ασφαλείας			Σήμανση	
	ΝΑΙ - ΟΧΙ	Διάρκεια (min)	Φωτεινή ένταση (lux)	Οδεύσεων Διαφυγής & Αιθουσών	Αριθμός φωτιστικών	Φωτεινή ένταση (lux	ΝΑΙ - ΟΧΙ	Αριθμός σημάτων
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΝΑΙ	90	15	ΝΑΙ	16	15	ΝΑΙ	3

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Α/Α Πράξης: 1171817
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

Α.2. ΧΩΡΟΙ ΣΥΝΑΘΡΟΙΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ (άρθρο 3, κεφάλαιο Β' του Π.Δ. 41/2018)

Η τραπεζαρία και η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων εξετάζονται ως Χώροι Συνάθροισης Κοινού (αίθουσες διαλέξεων, αμφιθέατρα, παιδότοποι, λούνα παρκ, χώροι μαζικής εστίασης, αναψυχής κλπ.) βάσει του άρθρου 3, κεφάλαιο Β' του Π.Δ. 41/2018 και όπως ήδη υπολογίστηκε ο θεωρητικός πληθυσμός τους είναι : 80 + 27 = 107 άτομα.

Α.2.1. Πλήθος Οδεύσεων Διαφυγής

Όροφος	Πληθυσμός Ορόφου	Ελάχιστα Επιτρεπόμενο Πλήθος Οδεύσεων Διαφυγής	Πραγματοποιούμενο Πλήθος Οδεύσεων Διαφυγής	Οδεύσεις	Κατάληξη Οδεύσεων
ΙΣΟΓΕΙΟ	111	2	4	ΨΩΧ = 9,70μ. ΨΩΧ' = 8,34μ. Ο'Π'Δ = 9,26μ. Ο'ΓΔ' = 9,70μ.	Αύλειος χώρος σχολείου

Σύμφωνα με την παρ. 3.3.1. «Αριθμός και πλάτος εξόδων κινδύνου», ο ελάχιστος αριθμός εξόδων κινδύνου για αριθμό ατόμων 50 – 150, πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 με ελάχιστο πλάτος κάθε εξόδου 0,90μ. Στο συγκεκριμένο κτίριο έχουμε 4 οδεύσεις διαφυγής, δύο για την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων οι οποίες καταλήγουν στις εξόδους 3 και 4 με ελάχιστο πλάτος 1,00μ και δύο για την τραπεζαρία οι οποίες καταλήγουν στις εξόδους 1 και 2 με ελάχιστο πλάτος 2,20μ.

Α.2.2. Πλάτος Οδεύσεων Διαφυγής

Η παροχή ανά μονάδα πλάτους (0.60 m) καθορίζεται σε :
α) 100 άτομα για οριζόντιες οδεύσεις (διάδρομοι - πόρτες).
β) 60 άτομα για κατακόρυφες οδεύσεις (σκάλες - ράμπες).

Όροφος	Πληθυσμός ορόφου	Πλάτος Οριζόντιων Τμημάτων Οδεύσεων Διαφυγής		Πλάτος Τελικών Εξόδων (m)
		Ελάχιστα Επιτρεπόμενο (m)	Πραγματοποιούμενο (m)	
ΙΣΟΓΕΙΟ	111	111 / 100 · 0,60 = 0,67	-	0,90

Τα πλάτη των κοινόχρηστων οριζοντίων διαδρόμων του κτιρίου είναι παντού μεγαλύτερα των απαιτούμενων από τον παραπάνω πίνακα όπως φαίνεται από τα αρχιτεκτονικά σχέδια.

Α.2.3. Έλεγχος των μέγιστων αποστάσεων απροστάτευτης όδευσης διαφυγής

Όροφος / Κτίριο	Όδευση διαφυγής	Κοινόχρ. διάδρομος πυροπροστατευμένος (ΟΧΙ / ΝΑΙ)	Άμεση απόσταση		Πραγματική απόσταση		Κοινό τμήμα		Αδιέξοδο	
			Μ.Ε.	ΠΡ.	Μ.Ε.	ΠΡ.	Μ.Ε.	ΠΡ.	Μ.Ε.	ΠΡ.
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΨΩΧ	ΝΑΙ	-	-	45	9,70	-	-	-	-
	ΨΩΧ'	ΟΧΙ	-	-	45	8,34	-	-	-	-
	Ο'Π'Δ	ΝΑΙ	-	-	45	9,26	-	-	-	-
	Ο'ΓΔ'	ΝΑΙ	-	-	45	9,70	-	-	18	2,60

Μ.Ε. : Μέγιστο Επιτρεπόμενο ΠΡ. : Πραγματοποιούμενο

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ | Α/Α Πράξης: 1171817
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

Α.2.4. Φωτισμός – Φωτισμός ασφαλείας - Σήμανση

Όροφος	Τεχνητός Φωτισμός			Φωτισμός Ασφαλείας			Σήμανση	
	ΝΑΙ - ΟΧΙ	Διάρκεια (min)	Φωτεινή ένταση (lux)	Οδεύσεων Διαφυγής / Αιθουσών	Αριθμός φωτιστικών	Φωτεινή ένταση (lux	ΝΑΙ - ΟΧΙ	Αριθμός σημάτων
ΙΣΟΓΕΙΟ	ΝΑΙ	60	15	ΝΑΙ / ΟΧΙ	4	15	ΝΑΙ	4

3. Δομική Πυροπροστασία

3.1. Δείκτες Πυραντίστασης δομικών στοιχείων

Το κτίριο είναι ισόγειο και σύμφωνα με τον πίνακα 7 : «Απαιτήσεις δείκτη πυραντίστασης ανά χρήση κτιρίου» της παραγράφου 6.2 : «Απαιτήσεις Δείκτη Πυραντίστασης» των Γενικών Διατάξεων του Π.Δ. 41/2018, τα φέροντα δομικά στοιχεία (υποστυλώματα, τοιχεία, δοκοί, πλάκες), καθώς και τα στοιχεία του περιβλήματος των πυροδιαμερισμάτων (τοίχοι, πατώματα, πόρτες) πρέπει να έχουν ελάχιστους δείκτες πυραντίστασης :

- 30 min για το κτίριο γενικά και
- 60 min για την τραπεζαρία και την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων (Χώροι Συνάθροισης Κοινού)

Οι πραγματοποιούμενοι δείκτες πυραντίστασης στο κτίριο είναι ≥ 60 min.

3.2. Πυροδιαμερίσματα

Το κτίριο είναι ισόγειο και σύμφωνα με τον πίνακα 19 : «Μέγιστο εμβαδόν πυροδιαμερισμάτων» της παραγράφου 6.5 : «Πυροδιαμερισματοποίηση» των Γενικών Διατάξεων του Π.Δ. 41/2018, το μέγιστο επιτρεπόμενο εμβαδόν για την δημιουργία πυροδιαμερίσματος είναι για

- 2,000 m^2 για το κτίριο γενικά και
- 10,000 m^2 για την τραπεζαρία και την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων (Χώροι Συνάθροισης Κοινού)

Το κτίριο έχει συνολικό εμβαδόν ≈ 420 m^2 και αποτελεί ένα πυροδιαμέρισμα.

3.3. Επικίνδυνοι χώροι

Οι επικίνδυνοι χώροι, συμπεριλαμβανομένων και των μαγειρείων, πλυντηρίων, χώρων συγκέντρωσης απορριμμάτων κλπ. πρέπει να αποτελούν αυτοτελή πυροδιαμερίσματα ανεξαρτήτως εμβαδού, να διαθέτουν ανοίγματα εξαερισμού και να μην τοποθετούνται κάτω ή δίπλα από τις τελικές εξόδους.

Στο συγκεκριμένο κτίριο δεν υπάρχουν επικίνδυνοι χώροι όπως περιγράφονται παραπάνω.

Στον χώρο των Η/Μ εγκαταστάσεων δεν υπάρχει δεξαμενή καυσίμων, καθώς η θέρμανση του κτιρίου θα γίνετε με αντλίες θερμότητας.

Παρ' όλα αυτά κρίνεται σκόπιμος ο διαχωρισμός του χώρου των Η/Μ εγκαταστάσεων σε ξεχωριστό πυροδιαμέρισμα με δομικά στοιχεία που έχουν δείκτη πυραντίστασης > 60 min.

Επίσης ο χώρος της κουζίνας δεν αποτελεί επικίνδυνο χώρο εφόσον δεν πρόκειται για μαγειρείο ή παρασκευαστήριο τροφίμων και στο χώρο δεν θα υπάρχει εστία φωτιάς, ηλεκτρική κουζίνα ή άλλη παρόμοια συσκευή (πχ. φριτέζες, ηλεκτρικές ψησταριές κ.ά.). Τα γεύματα των μαθητών θα είναι προπαρασκευασμένα από το σπίτι και θα προθερμαίνονται σε φούρνο μικροκυμάτων.

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Α/Α Πράξης: 1171817
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

3.4 Κατηγορίες εσωτερικών τελειωμάτων

Για τις κατηγορίες των εσωτερικών τελειωμάτων ισχύει ο πίνακας 13 της παρ. 6.7 «Απαιτήσεις Αντίδρασης στη φωτιά» των Γενικών Διατάξεων του Π.Δ. 41/2018.

Σύμφωνα με αυτόν για τις χρήσεις του κτιρίου θα καλύπτονται οι παρακάτω απαιτήσεις :

Δ : Εκπαίδευση

Τοίχοι και Οροφές				Οικοδομικά διάκενα σε τοίχους και οροφές	Δάπεδα	
Πυρ/μένες οδεύσεις διαφυγής - Επικίνδυνοι χώροι	Απρ/τευτες οδεύσεις διαφυγής	Χώροι ≤ 30 τ.μ.	Χώροι > 30 τ.μ		Πυρ/μένες οδεύσεις διαφυγής - επικίνδυνοι χώροι	Απρ/τευτες Οδεύσεις διαφυγής
A2-s1,d1	C-s1,d1	D-s2,d2	C-s1,d1	C-s1,d0	B_{FL}-s2	C_{FL}-s2

Γ : Χώροι Συνάθροισης Κοινού

Τοίχοι και Οροφές				Οικοδομικά διάκενα σε τοίχους και οροφές	Δάπεδα	
Πυρ/μένες οδεύσεις διαφυγής - Επικίνδυνοι χώροι	Απρ/τευτες οδεύσεις διαφυγής	Αίθουσες ≤ 40 τ.μ.	Αίθουσες > 40 τ.μ.		Πυρ/μένες οδεύσεις διαφυγής - επικίνδυνοι χώροι	Απρ/τευτες Οδεύσεις διαφυγής
A2-s1,d1	C-s1,d1	D-s2,d2	C-s1,d1	C-s1,d0	B_{FL}-s2	C_{FL}-s2

3.5. Μετάδοση πυρκαγιάς εκτός κτιρίου

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται οι απαιτήσεις, αλλά και οι αντίστοιχες επιτυγχανόμενες τιμές, οι οποίες πρέπει να καλύπτονται, για την μετάδοση πυρκαγιάς προς τα έξω μέσω των εξωτερικών τοίχων και ανοιγμάτων :

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΦΩΤΙΑΣ				
Δομικό στοιχείο	Απόσταση τοίχου από όριο οικοπέδου ή από άλλο κτίριο (m)			
Α. Πυραντίσταση εξωτ. τοίχου	< 3	3 - 5	5 - 10	> 10
	πλήρης	πλήρης	μισή	χωρίς απαίτηση
Β. Κατηγορία αντίδρασης στη φωτιά της εξωτ. επένδυσης	A2-s1, d0	A2-s1, d1	B-s2, d2	C-s2, d2
Γ. Ποσοστό ανοιγμάτων	< 15%	< 25%	< 50%	< 80%

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

ΕΓΚΥΡΟ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
A00A5B9729693A32ECE3C32750F29534
Α/Α Πράξης: 1171817
Ημ/νία έκδοσης πράξης: 10/09/2024
ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ
https://services.tee.gr/adeiapublic/faces/searchDocFile

Οι εξωτερικοί τοίχοι από τους οποίους υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης πυρκαγιάς ικανοποιούν τις απαιτήσεις του παραπάνω πίνακα.

Όπως φαίνεται από το τοπογραφικό και το διάγραμμα κάλυψης, το σχολικό κτίριο τοποθετείται ελεύθερα στο οικόπεδο και ειδικότερα :

- Βόρεια : απόσταση από τα όρια > 44 m και αγρός (εκτός σχεδίου χωρίς κτίρια)
- Ανατολικά : απόσταση από τα όρια > 14 m και αγρός (εκτός σχεδίου χωρίς κτίρια)
- Νότια : απόσταση από τα όρια > 32 m και αγρός (εκτός σχεδίου χωρίς κτίρια)
- Δυτικά : απόσταση από τα όρια > 9,65 m και αγροτική οδός πλάτους 3 m

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΦΩΤΙΑΣ					
Όψεις ή πλευρές κτιρίου	Όμορος τοίχος (ΝΑΙ / ΟΧΙ)	Εμβαδόν (m²)	Ανοίγματα (m²)	Ποσοστό (%)	Απόσταση από γειτονικά κτίρια (m)
ΟΨΗ 1.2.	ΟΧΙ	83,30	21,06	25,3	>10
ΟΨΗ 2.3	ΟΧΙ	44,18	2,88	6,5	>10
ΟΨΗ 3.4	ΟΧΙ	10,78	6,60	61,2	>10
ΟΨΗ 4.5	ΟΧΙ	46,57	5,47	11,6	>10
ΟΨΗ 5.6	ΟΧΙ	17,51	-	-	>10
ΟΨΗ 7.8	ΟΧΙ	30,15	3,50	11,6	>10
ΟΨΗ 9.10.	ΟΧΙ	46,41	1,60	3,4	>10
ΟΨΗ 10.11.	ΟΧΙ	81,47	8,00	9,8	>10
ΟΨΗ 12.13.	ΟΧΙ	10,78	6,60	61,2	>10
ΟΨΗ 13.14.	ΟΧΙ	41,80	1,80	4,3	>10

Ν. Μουδανιά

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

IOANNIS BEKIARIS
25/07/2024 12:33

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΠΕΚΙΑΡΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΟΣ Δ.Τ.Υ

IOANNIS ELEFTHEROUDIS
25/07/2024 12:54

ΙΩΑΝΝΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΔΗΣ
ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Π.Ε.

Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας