

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ & ΥΓΕΙΑΣ

(Σ.Α.Υ.)

Το αντικείμενο του παρόντος ΦΑΥ είναι η κατασκευή του έργου «Αναβάθμιση κτιρίων και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε δημόσια κτίρια του Δήμου Αρταίων», που αφορά επεμβάσεις σε σχολικά συγκροτήματα με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας και συγκεκριμένα στο Γυμνάσιο Γραμμενίσας, στο Δημοτικό σχολείο Χαλκιάδων (παλιό και νέο κτίριο) και στο κτίριο Δημοτικού σχολείου και Νηπιαγωγείου Καλαμιάς. Προβλέπονται εργασίες ανακαίνισης του κελύφους (Θερμομόνωση-αλλαγή κουφωμάτων) μηχανολογικές εργασίες (αντικατάσταση λεβήτων, εγκατάσταση αντλιών θερμότητας) και ηλεκτρολογικές εργασίες (αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων).

1.1 Γενικά στοιχεία ευρύτερης περιοχής

Η περιοχή μελέτης βρίσκεται στην Δημοτική ενότητα Βλαχέρνας και στη Δημοτική Ενότητα Φιλοθέης του Δήμου Αρταίων.

1.2 Περιγραφή Υφιστάμενων κτισμάτων

Το Γυμνάσιο Γραμμενίσας, της Δ.Ε. Βλαχέρνας είναι συνολικού εμβαδού 1.766 m^2 και εμβαδού θερμαινόμενων χώρων 1.522 m^2 , περιλαμβάνει κυρίως χώρους αιθουσών διδασκαλίας, γραφεία καθηγητών, WC, καθώς και βοηθητικούς χώρους αποθήκης και διαδρόμους και αποτελείται από υπόγειο, ισόγειο και όροφο.

Το Δημοτικό σχολείο Χαλκιάδων κατασκευάστηκε σε δύο χρονολογικές περιόδους και αποτελείται από τα παρακάτω ανεξάρτητα κτίρια: παλιό κτίριο Δημοτικού σχολείου θερμαινόμενης επιφάνειας $358,90 \text{ m}^2$, την αίθουσα ένταξης θερμαινόμενης επιφάνειας $29,16 \text{ m}^2$ και το νέο κτίριο του Δημοτικού σχολείου θερμαινόμενης επιφάνειας $202,40 \text{ m}^2$

Το Δημοτικό σχολείο Καλαμιάς είναι συνολικού εμβαδού $706,66 \text{ m}^2$ και εμβαδού θερμαινόμενων χώρων $660,51 \text{ m}^2$, περιλαμβάνει κυρίως χώρους αιθουσών διδασκαλίας, γραφεία καθηγητών, WC, καθώς και βοηθητικούς χώρους αποθήκης και διαδρόμους και αποτελείται από ένα όροφο.

ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)
(Π.Δ. 305/96, άρθρο 3, παράγραφοι 3,4,5,6,8,9,10)

ΤΜΗΜΑ Α

ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού:

«Αναβάθμιση κτιρίων και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε δημόσια κτίρια του Δήμου Αρταίων».

2. Σύντομη περιγραφή του έργου:

.

Το αντικείμενο του παρόντος ΦΑΥ είναι η κατασκευή του έργου «Αναβάθμιση κτιρίων και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης σε δημόσια κτίρια του Δήμου Αρταίων» , που αφορά επεμβάσεις σε σχολικά συγκροτήματα με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας και συγκεκριμένα στο Γυμνάσιο Γραμμενίσσας, στο Δημοτικό σχολείο Χαλκιάδων (παλιό και νέο κτίριο) και στο κτίριο Δημοτικού σχολείου και Νηπιαγωγείου Καλαμιάς. Προβλέπονται εργασίες ανακαίνισης του κελύφους (θερμομόνωση-αλλαγή κουφωμάτων) μηχανολογικές εργασίες (αντικατάσταση λεβήτων, εγκατάσταση αντλιών θερμότητας) και ηλεκτρολογικές εργασίες (αντικατάσταση φωτιστικών σωμάτων).

Τα υλικά-τύποι κατασκευής που θα χρησιμοποιηθούν είναι τα κάτωθι:

A.1	Κουφώματα	Θερμοδιακοπτόμενα προφίλ αλουμινίου και ενεργειακοί υαλοπίνακες
	Αντλία θερμότητας ZNX	Αερόψυκτη
	Φωτισμός	Λαμπτήρες LED

3. Ακριβής διεύθυνση του έργου:

- Η δραστηριότητα αναφέρεται στα σχολικά συγκροτήματα που βρίσκονται στην Τοπική κοινότητα Γραμμενίσσας της Δ.Ε. Βλαχέρνας και στις Τοπικές κοινότητες Χαλκιάδων και Καλαμιάς που βρίσκονται στη Δ.Ε. Φιλοθέης Άρτας.

4 Στοιχεία του κυρίου του έργου:

- Ο κύριος του έργου είναι ο Δήμος Αρταίων

5 Στοιχεία του υπόχρεου για την εκπόνηση του ΣΑΥ:

- Ευαγγελία Γκανιάτσα, Τοπογράφος Μηχανικός

Μιράντα Νούτση, Ηλ/γος Μηχ/κός

6 Περιγραφή των φάσεων εκτέλεσης του έργου και των εφαρμοζομένων κατά φάση μεθόδων εργασίας.

1) Ανακαίνιση κελύφους (Θερμομόνωση-Κουφώματα εσωτερικά - εξωτερικά μετά υαλοπινάκων)

2) Η/Μ εγκαταστάσεις (Αντλίες Θερμότητας-αλλαγή φωτιστικών)

ΤΜΗΜΑ Β

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΟΥ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΜΦΑΝΙΣΤΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1. Αντιστοιχίζει τις φάσεις/υποφάσεις του χρονοδιαγράμματος του μελετώμενου έργου, όπως αυτές απαριθμούνται στο παραπάνω σημείο Α.6 του ΣΑΥ, σε θέσεις του πινακιδίου που, για λόγους ευκολίας, είναι ενσωματωμένο σε όλους τους πίνακες (αν υπάρχει ανάγκη διάκρισης περισσότερων φάσεων/υποφάσεων, θα πρέπει να γίνει αντίστοιχη προσαρμογή του πινακιδίου).
2. Για κάθε επί μέρους φάση/υποφάση εκτέλεσης του έργου, επισημαίνει τους κινδύνους που, κατά την κρίση του, ενδέχεται να παρουσιαστούν. Η επισημάνση γίνεται με την αναγραφή των αριθμών 1, 2, ή 3 στους κόμβους του πίνακα, όπου αντίστοιχα εντοπίζεται πιθανή πηγή κινδύνου. Η χρήση των αριθμών είναι υποκειμενική, αποδίδει δε την αντίληψη του συντάκτη για την ένταση των κινδύνων.

Ο αριθμός 3 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου διαπιστώνεται ότι:

- είτε (i) η πηγή κινδύνου είναι συνεχώς παρούσα κατά την εξεταζόμενη φάση/υποφάση εργασίας (π.χ. κίνδυνος κατάρρευσης κατά την εκσκαφή θεμελίων δίπλα σε παλαιά οικοδομή),
- είτε (ii) οι ιδιαίτερες συνθήκες του έργου δημιουργούν αυξημένη πιθανότητα επικίνδυνων καταστάσεων, (π.χ. κίνδυνος αστοχίας των πρανών εκσκαφής,

όταν το έδαφος είναι μικρής συνεκτικότητας, ή υδροφορεί, κλπ.),

είτε (iii) ο κίνδυνος είναι πολύ σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι περιορισμένη (π.χ. κίνδυνος έκρηξης λόγω απρόσεκτης χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος ή γυμνής φλόγας σε χώρο αποθήκευσης εκρηκτικών ή σε δεξαμενή καυσίμων).

Ο αριθμός 1 χαρακτηρίζει περιπτώσεις όπου:

είτε (i) η πηγή κινδύνου εμφανίζεται περιοδικά ή με χρονικά διαλείποντα τρόπο (π.χ. κίνδυνοι τραυματισμών από ανατροπές υλικών, σε οικοδομικό εργοτάξιο),

είτε (ii) δεν συντρέχουν ειδικές αιτίες αύξησης των κινδύνων (π.χ. κίνδυνοι από την κίνηση οχημάτων σε ένα ευρύχωρο υπαίθριο εργοτάξιο),

είτε (iii) ο κίνδυνος δεν είναι σοβαρός, έστω και αν η πιθανότητα να επισυμβεί είναι μεγάλη (π.χ. κίνδυνοι από την εκτέλεση υπαίθριων εργασιών σε συνθήκες καύσωνα).

Ο αριθμός 2 χαρακτηρίζει τις θεωρούμενες ως "ενδιάμεσες" των 1 και 3 περιπτώσεις.

ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ		
(1)	1	Ανακαίνιση κελύφους (Θερμομόνωση-Κουφώματα εσωτερικά - εξωτερικά μετά υαλοπινάκων)
(2)	2	Η/Μ εγκαταστάσεις (Αντλίες θερμότητας-αλλαγή φωτιστικών)

			Φάση 1η	Φάση 2η
Κίνδυνοι		Πηγές κινδύνων	Φ 1	Φ 2
01000. Αστοχίες εδάφους				
01100. Φυσικά	0110	Κατολίσθηση.		

πρανή	1	Απουσία/ανεπάρκει α υποστήριξης		
	0110 2	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκει α προστασίας		
	0110 3	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπ λισμός		
	0110 4	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	0110 5	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	0110 6	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
01200. Τεχνητά πρανή & Εκσκαφές	0120 1	Κατάρρευση. Απουσία/ανεπάρκει α υποστήριξης		
	0120 2	Αποκολλήσεις. Απουσία/ανεπάρκει α προστασίας		
	0120 3	Στατική επιφόρτιση. Υπερύψωση		
	0120 4	Στατική επιφόρτιση. Εγκαταστάσεις/εξοπ λισμός		
	0120 5	Δυναμική επιφόρτιση. Φυσική αιτία		
	0120 6	Δυναμική επιφόρτιση. Ανατινάξεις		
	0120 7	Δυναμική επιφόρτιση. Κινητός εξοπλισμός		
01300. Υπόγειες εκσκαφές	0130 1	Καταπτώσεις οροφής/παρειών.		

		Ανυποστήλωτα τμήματα		
	0130 2	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Ανεπαρκής υποστύλωση		
	0130 3	Καταπτώσεις οροφής/παρειών. Καθυστερημένη υποστύλωση		
	0130 4	Κατάρρευση μετώπου προσβολής		
01400. Καθιζήσεις	0140 1	Ανυποστήρικτες παρακείμενες εκσκαφές		
	0140 2	Προϋπάρχουσα υπόγεια κατασκευή		
	0140 3	Διάνοιξη υπογείου έργου		
	0140 4	Ερπυσμός		
	0140 5	Γεωλογικές/γεωχημ ικές μεταβολές		
	0140 6	Μεταβολές υδροφόρου ορίζοντα		
	0140 7	Υποσκαφή/απόπλυσ η		
	0140 8	Στατική επιφόρτιση		
	0140 9	Δυναμική καταπόνηση-φυσική αιτία		
	0141 0	Δυναμική καταπόνηση- ανθρωπογενής αιτία		
01500. Άλλη πηγή	0150 1			
	0150 2			

	0150 3			
02000. Κίνδυνοι από εργοταξιακό εξοπλισμό				
02100. Κίνηση οχημάτων και μηχανημάτων	0210 1	Συγκρούσεις οχήματος-οχήματος		
	0210 2	Συγκρούσεις οχήματος- προσώπων		
	0210 3	Συγκρούσεις οχήματος-σταθερού εμποδίου		
	0210 4	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-οχήματος		
	0210 5	Συνθλίψεις μεταξύ οχήματος-σταθερού εμποδίου		
	0210 6	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Βλάβες συστημάτων		
	0210 7	Ανεξέλεγκτη κίνηση. Ελλιπής ακινητοποίηση		
	0210 8	Μέσα σταθερής τροχιάς. Ανεπαρκής προστασία		
	0210 9	Μέσα σταθερής τροχιάς.- Εκτροχιασμός		
02200. Ανατροπή οχημάτων και μηχανημάτων	022 01	Ασταθής έδραση		
	022 02	Υποχώρηση εδάφους/δαπέδου		
	022 03	Έκκεντρη φόρτωση		
	022 04	Εργασία σε πρανές		
	022 05	Υπερφόρτωση		

	022 06	Μεγάλες ταχύτητες		
02300. Μηχανήματα με κινητά μέρη	023 01	Στενότητα χώρου		
	023 02	Βλάβη συστημάτων κίνησης		
	023 03	Ανεπαρκής κάλυψη κινουμένων τμημάτων-πτώσεις		
	023 04	Ανεπαρκής κάλυψη κιν. τμημάτων-παγιδεύσεις μελών		
	023 05	Τηλεχειριζόμενα μηχανήματα & τμήματά τους		
02400. Εργαλεία χειρός	024 01	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	3	3
	024 02			
	024 03			
02500. Άλλη πηγή	025 01			
	025 02			
	025 03			
03000. Πτώσεις από ύψος				
03100. Οικοδομές-κτίσματα	0310 1	Κατεδαφίσεις		
	0310 2	Κενά τοίχων		
	0310 3	Κλιμακοστάσια		
	0310 4	Εργασία σε στέγες		
03200. Δάπεδα	032	Κενά δαπέδων		

εργασίας - προσπελάσεις	01			
	032 02	Πέρατα δαπέδων	1	
	032 03	Επικλινή δάπεδα		
	032 04	Ολισθηρά δάπεδα	1	
	032 05	Ανώμαλα δάπεδα		
	032 06	Αστοχία υλικού δαπέδου	1	
	032 07	Υπερυψωμένες δίοδοι και πεζογέφυρες		
	032 08	Κινητές σκάλες και ανεμόσκαλες		
	032 09	Αναρτημένα δάπεδα. Αστοχία ανάρτησης		
	0321 0	Κινητά δάπεδα. Αστοχία μηχανισμού		
	0321 1	Κινητά δάπεδα. Πρόσκρουση		
03300. Ικριώματα	033 01	Κενά ικριωμάτων		3
	033 02	Ανατροπή. Αστοχία συναρμολόγησης		3
	033 03	Ανατροπή. Αστοχία έδρασης		3
	033 04	Κατάρρευση. Αστοχία υλικού ικριώματος		3
	033 05	Κατάρρευση. Ανεμοπίεση		3
03400. Τάφροι/φρέατα	034 01			
	034 02			

03500. Άλλη πηγή	035 01			
	035 02			
	035 03			
04000. Εκρήξεις . Εκτοξευόμενα υλικά-θραύσματα				
04100. Εκρηκτικά - Ανατινάξεις - Κοπή υλικών	0410 1	Εκτινάξεις από κοπή πλακών - κυβολίθων		
	0410 2	Ανατινάξεις κατασκευών		
	0410 3	Ατελής ανατίναξη υπονόμων		
	0410 4	Αποθήκες εκρηκτικών		
	0410 5	Χώροι αποθήκευσης πυρομαχικών		
	0410 6	Διαφυγή-έκλυση εκρηκτικών αερίων & μιγμάτων		
04200. Δοχεία και δίκτυα υπό πίεση	042 01	Φιάλες ασετιλίνης/οξυγόνου		
	042 02	Υγραέριο		
	042 03	Υγρό άζωτο		
	042 04	Αέριο πόλης		
	042 05	Πεπιεσμένος αέρας		
	042 07	Δίκτυα ύδρευσης		
	042 08	Ελαιοδοχεία/υδραυλ ικά συστήματα		
04300. Αστοχία	043	Βραχώδη υλικά σε		

υλικών υπό ένταση	01	Θλίψη		
	043 02	Προεντάσεις οπλισμού/αγκυρίων		
	043 03	Κατεδάφιση προεντεταμένων στοιχείων		
	043 04	Συρματόσχοινα		
	043 05	Εξολκεύσεις		
	043 06	Λαξεύσεις/τεμαχισμ ός λίθων		
04400. Εκτοξευόμενα υλικά	044 01	Εκτοξευόμενο σκυρόδεμα		
	044 02	Αμμοβολές		
	044 03	Τροχίσσεις/λειάνσεις		
04500. Άλλη πηγή	045 01			
	045 02			
	045 03			
05000. Πτώσεις- μετατοπίσεις υλικών & αντικειμένων				
05100. Κτίσματα - φέρων οργανισμός	0510 1	Αστοχία. Γήρανση		
	0510 2	Αστοχία. Στατική επιφόρτιση		
	0510 3	Αστοχία. Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	0510 4	Αστοχία. Ανθρωπογενής		

		δυναμική καταπόνηση		
	0510 5	Κατεδάφιση		
	0510 6	Κατεδάφιση παρακειμένων		
05200. Οικοδομικά στοιχεία	052 01	Γήρανση πληρωτικών στοιχείων		
	052 02	Διαστολή-συστολή υλικών		
	052 03	Αποξήλωση δομικών στοιχείων		
	052 04	Αναρτημένα στοιχεία & εξαρτήματα		
	052 05	Φυσική δυναμική καταπόνηση		
	052 06	Ανθρωπογενής δυναμική καταπόνηση		
	052 07	Κατεδάφιση		
	052 08	Αρμολόγηση/απαρμο λόγηση προκατασκ. στοιχείων		
05300. Μεταφερόμενα υλικά - Εκφορτώσεις	053 01	Μεταφορικό μηχάνημα. Ακαταλληλότητα/αν επάρκεια		
	053 02	Μεταφορικό μηχάνημα. Βλάβη		
	053 03	Μεταφορικό μηχάνημα. Υπερφόρτωση	1	1
	053 04	Απόκλιση μηχανήματος. Ανεπαρκής έδραση		
	053	Ατελής/έκκεντρη		

	05	φόρτωση		
	053 06	Αστοχία συσσκευασίας φορτίου	3	3
	053 07	Πρόσκρουση φορτίου	3	3
	053 08	Διακίνηση αντικειμένων μεγάλου μήκους	3	3
	053 09	Χειρωνακτική μεταφορά βαρέων φορτίων		3
	0531 0	Απόλυση χύδην υλικών. Υπερφόρτωση		
	0531 1	Εργασία κάτω από σιλό		
05400. Στοιβασμένα υλικά	054 01	Υπερστοίβαση		1
	054 02	Ανεπάρκεια πλευρικού περιορισμού σωρού		
	054 03	Ανορθολογική απόληψη		
05500. Άλλη πηγή	055 01			
	055 02			
	055 03			
06000. Πυρκαϊές				
06100. Εύφλεκτα υλικά	0610 1	Έκλυση/διαφυγή εύφλεκτων αερίων		
	0610 2	Δεξαμενές/αντλίες καυσίμων		3
	0610 3	Μονωτικά, διαλύτες, PVC κλπ. εύφλεκτα		

	0610 4	Ασφαλτοστρώσεις/χρήση πίσσας		
	0610 5	Αυτανάφλεξη-εδαφικά υλικά		
	0610 6	Αυτανάφλεξη-απορρίμματα		
	0610 7	Επέκταση εξωγενούς εστίας. Ανεπαρκής προστασία		
06200. Σπινθήρες & βραχυκυκλώματα	062 01	Εναέριοι αγωγοί υπό τάση		
	062 02	Υπόγειοι αγωγοί υπό τάση		
	062 03	Εντοιχισμένοι αγωγοί υπό τάση		
	062 04	Εργαλεία που παράγουν εξωτερικό σπινθήρα		
06300. Υψηλές θερμοκρασίες	063 01	Χρήση φλόγας-οξυγονοκολλήσεις		
	063 02	Χρήση φλόγας-κασσιτεροκολλήσεις		
	063 03	Χρήση φλόγας-χυτεύσεις		
	063 04	Ηλεκτροσυγκολλήσεις		
	063 05	Πυρακτώσεις υλικών		
06400. Άλλη πηγή	064 01			
	064 02			
	064 03			
07000. Ηλεκτροπληξία				
07100. Δίκτυα-	0710	Προϋπάρχοντα		3

εγκαταστάσεις	1	εναέρια δίκτυα		
	0710 2	Προϋπάρχοντα υπόγεια δίκτυα		3
	0710 3	Προϋπάρχοντα εντοιχισμένα δίκτυα		3
	0710 4	Προϋπάρχοντα επίτοιχα δίκτυα		3
	0710 5	Δίκτυο ηλεκτροδότησης έργου		3
	0710 6	Ανεπαρκής αντικεραυνική προστασία		
07200. Εργαλεία- μηχανήματα	072 01	Ηλεκτροκίνητα μηχανήματα		
	072 02	Ηλεκτροκίνητα εργαλεία		
07300. Άλλη πηγή	073 01			
	073 02			
	073 03			
08000. Πνιγμός/Ασφυξί α				
08100. Νερό	0810 1	Υποβρύχιες εργασίες		
	0810 2	Εργασίες εν πλω- πτώση		
	0810 3	Βύθιση/ανατροπή πλωτού μέσου		
	0810 4	Παρόχθιες/παράλιε ς εργασίες. Πτώση		
	0810 5	Παρόχθιες/παράλιε ς εργασίες. Ανατροπή μηχανήματος		

	0810 6	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Πτώση		
	0810 7	Υπαίθριες λεκάνες /Δεξαμενές. Ανατροπή μηχανήματος		
	0810 8	Πλημμύρα/Κατάκλυ ση έργου		
08200. Ασφυκτικό περιβάλλον	082 01	Βάλτοι, ιλείς, κινούμενες άμμοι		
	082 02	Υπόνομοι, βόθροι, βιολογικοί καθαρισμοί		
	082 03	Βύθιση σε σκυρόδεμα, ασβέστη ,κλπ		
	082 04	Εργασία σε κλειστό χώρο-ανεπάρκεια οξυγόνου		
08300. Άλλη πηγή	083 01			
	083 02			
	083 03			
09000. Εγκαύματα				
09100. Υψηλές θερμοκρασίες	0910 1	Συγκολλήσεις/συντή ξεις		
	0910 2	Υπέρθερμα ρευστά		
	0910 3	Πυρακτωμένα στερεά		
	0910 4	Τήγματα μετάλλων		
	0910 5	Άσφαλτος/πίσσα		
	0910	Καυστήρες		

	6			
	0910 7	Υπερθερμαινόμενα τμήματα μηχανών		
09200. Καυστικά υλικά	092 01	Ασβέστης		
	092 02	Οξέα		
	092 03			
09300. Άλλη πηγή	093 01			
	093 02			
	093 03			
10000. Έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες				
10100. Φυσικοί παράγοντες	1010 1	Ακτινοβολίες		
	1010 2	Θόρυβος/δονήσεις	1	1
	1010 3	Σκόνη	1	
	1010 4	Υπαίθρια εργασία. Παγετός		1
	1010 5	Υπαίθρια εργασία. Καύσωνας		1
	1010 6	Χαμηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	1010 7	Υψηλή θερμοκρασία χώρου εργασίας		
	1010 8	Υγρασία χώρου εργασίας		1
	1010 9	Υπερπίεση/υποπίεσ η		
	1011			

	0			
	1011 1			
10200. Χημικοί παράγοντες	1020 1	Δηλητηριώδη αέρια		
	1020 2	Χρήση τοξικών υλικών		
	1020 3	Αμίαντος		
	1020 4	Ατμοί τηγμάτων		
	1020 5	Αναθυμιάσεις υγρών/βερνίκια, κόλλες, μονωτικά, διαλύτες		
	1020 6	Καπναέρια ανατινάξεων		
	1020 7	Καυσαέρια μηχανών εσωτ. καύσης		
	1020 8	Συγκολλήσεις		1
	1020 9	Καρκινογόνοι παράγοντες		
	1021 0			
	1021 1			
	1021 2			
10300. Βιολογικοί παράγοντες	1030 1	Μολυσμένα εδάφη		
	1030 2	Μολυσμένα κτίρια		
	1030 3	Εργασία σε υπονόμους, βόθρους, βιολογικούς καθαρισμούς		

	1030 4	Χώροι υγιεινής		
	1030 5			
	1030 6			
	1030 7			

ΤΜΗΜΑ Γ

ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ

ΕΠΙΣΗΜΑΣΜΕΝΟΙ ΚΟΜΒΟΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Β		ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ	
(1) ΠΗΓΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	(2) ΦΑΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	(3) ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ (*)	(4) ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ Ή ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΝΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ (**)
02401	Φ1,Φ2	N3850/2010,ΠΔ395/94,ΠΔ89/99	
03202	Φ1	ΠΔ 1073/81: άρθρο 38, Π.Δ.778/80 αρθ. 17	
03204	Φ1	N3850/2010	
03300	Φ1	ΠΔ 305/1996, ΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, Ν.1430/84, Π.Δ. 1073/1981, ΠΔ 778/80	
03206	Φ1	N3850/2010	

05303	Φ1,Φ2	Π.Δ. 396/74, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.1, 6.3, Π.Δ. 225/89, άρθρο 14.9	
05306	Φ1,Φ2	ΠΔ1073/81	
05307	Φ1,Φ2	Π.Δ. 1073/81	
05308	Φ1,Φ2	Π.Δ. 1073/81	
05309	Φ2	Ν3850/2010,ΠΔ397/94,ΠΔ396/94	
05401	Φ2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 85, 86, 87	
06102	Φ2	ΠΔ 44/87	
07101	Φ2	ΠΔ 1073/81: άρθρα 78, 79 και Π.Δ. 305/96 Παράρτημα ΙV, Β ΙΙ, παρ.2	Το κάθε είδους μηχανήματα του έργου, πρέπει ν' απέχουν τουλάχιστο 2 μέτρα καθ' ύψος από το δίκτυο της ΔΕΗ. Η ίδια απόσταση πρέπει να τηρείται περιμετρικά των αγωγών για τα κινητά μέρη των μηχανημάτων (γερανός, αντλία σκυροδέματος, κλπ.) Να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες διακοπής της ηλεκτροδότησης πριν τις εργασίες
07102	Φ2	ΠΔ1073/81, ΠΔ305/96, Υπ.Απ. 4373/1205/93	
07103	Φ2	ΠΔ1073/81, ΠΔ305/96	
07104	Φ2	ΠΔ1073/81, ΠΔ305/96	
07105	Φ2	Π.Δ. 305/96 Παράρτημα ΙV, Β ΙΙ, παρ.2.1 και ΠΔ 1073/81: άρθρα 75, 76, 77, 78	
10102	Φ1,Φ2	ΠΔ 396/94 άρθρα 3,4 και Παράρτημα ΙΙ παράγρ. 2 ΠΔ 85/91	
10103	Φ1	ΠΔ 1073/81: άρθρο 30, ΠΔ 396/94 άρθρο 7 και Παράρτημα ΙΙ παρ. 4	
10104	Φ2	ΠΔ 1073/81& Π.Δ. 305/96	

10105		Π.Δ. 305/96 Παράρτημα IV, Β ΙΙ, παρ.3 και Εγκύκλιος Υπ.Εργ. 130329/03.07.95	
10108	Φ2	N3850/2010	
10208	Φ1,Φ2	N3850/2010	

(*) Αναφέρονται οι διατάξεις της νομοθεσίας που περιέχουν τα απαιτούμενα κάθε φορά μέτρα (π.χ. άρθρο 38 παρ.3 του π.δ.1073/81)

(**) Περιγράφονται μέτρα που κατά την κρίση του συντάκτη απαιτούνται για την προστασία των εργαζομένων, αλλά δεν προβλέπονται από τη νομοθεσία ή η πρόβλεψη δεν είναι επαρκής για τη συγκεκριμένη περίπτωση. Επίσης εδώ πρέπει να περιγραφούν και τα ειδικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για τις εργασίες που ενέχουν ειδικούς κινδύνους (βλ. άρθρο 3, παρ.5 του Π.Δ. 305/96)

ΤΜΗΜΑ Δ

ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

1. Δίοδοι προσπέλασης στο εργοτάξιο και πρόσβασης στις θέσεις εργασίας

Η δίοδος προσπέλασης στο εργοτάξιο θα γίνεται είτε από τις εισόδους των σχολικών συγκροτημάτων που βρίσκονται επί δημοτικών οδών.

2. Δίοδοι κυκλοφορίας πεζών και οχημάτων εντός του εργοταξίου

Ελεγχόμενη είσοδος εργοταξίου .

3. Χώροι εγκατάστασης του βασικού μηχανικού εξοπλισμού

Ο μηχανικός εξοπλισμός αφορά μόνο οχήματα μεταφοράς του εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί και θα σταθμεύει εντός των αύλειων χώρου των σχολείων.

4. Χώροι αποθήκευσης

Για τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν, ως χώροι αποθήκευσης και άμεσης χρήσης θα χρησιμοποιούνται διαθέσιμοι χώροι των σχολικών κτισμάτων .

5. Χώροι συλλογής αχρήστων και επικίνδυνων υλικών (θα περιγράφεται και ο τρόπος

αποκομιδής τους)

Φορτοεκφόρτωση επί αυτοκινήτου των υλικών προς απόρριψη και μεταφορά τους στο σύστημα διαχείρισης ΑΕΚΚ.

6. Χώροι υγιεινής, εστίασης και πρώτων βοηθειών

Εντός του υφιστάμενου κτιρίου

7. Άλλα σημεία, χώροι ή ζώνες που απαιτούνται για την ασφάλεια και την υγεία των εργαζομένων.

ΤΜΗΜΑ Ε

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΠΔ 1073/81: άρθρο 38,78,79,86,86,87

Π.Δ.778/80 αρθ. 17

ΠΔ 305/1996 μέρος Β, τμήμα ΙΙ.6, ΥΑ 16440/Φ.10.4/445/93, Ν.1430/84, Π.Δ. 1073/1981 άρθρο 32, ΠΔ 778/80 άρθρο 2

Π.Δ. 396/74, παράρτημα ΙΙ, παρ. 1.1, 6.3,

Π.Δ. 225/89, άρθρο 14.9

Π.Δ. 305/96 Παράρτημα ΙV, Β ΙΙ, παρ.2

Υπ.Απ. 4373/1205/93

Π.Δ. 305/96 Παράρτημα ΙV, Β ΙΙ, παρ.2.1,3 και ΠΔ 1073/81: άρθρα 75, 76, 77, 78

ΠΔ 396/94 άρθρα 3,4,7 και Παράρτημα ΙΙ παράγρ. 2 ,4

ΠΔ 85/91

Άρτα 2 -2- 2021

Οι συντάξεις

Αγορίτσα Κοντοστέργιου
Πολιτικός Μηχ/κός

Μιράντα Νούτση
Ηλεκτρολόγος Μηχ/κός

Άρτα 2/2/2021

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Η Δ/ντρια ΤΥΔ

Σοφία Γρύλλια
Τοπογράφος Μηχ/κός