ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΕΡΓΟ: **Αναβάθμιση Η/Μ εξοπλισμού κτιριακού συγκροτήματος Δήμου Ορεστιάδας με σκοπό την εξοικονόμηση ενέργειας μέσω ενιαίας διαχείρισης (Υποέργο: Αναβάθμιση Η/Μ συστημάτων και ενσωμάτωση συστημάτων ΑΠΕ σε κτιριακό συγκρότημα του Δήμου Ορεστιάδας)**

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)

ΤΜΗΜΑ Α.- ΓΕΝΙΚΑ

1. Είδος του έργου και χρήση αυτού - διεύθυνση του έργου:
Τα κτήρια που αποτελούν το υπο μελέτη δημοτικό κτηριακό συγκρότημα στο οποίο πρόκειται να εφαρμοστούν παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας και ενσωμάτωσης τεχνολογιών ΑΠΕ δίνονται συγκεκτρωτικά στον πίνακα 1. Το σχήμα 1 περιλαμβάνει δορυφορική αποτύπωση του δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος με γενικά στοιχεία για κάθε κτήριο. Το δημοτικό κτηριακό συγκρότημα εντοπίζεται εντός του αστικού ιστού της πόλης της Ορεστιάδας, περιβάλλεται από τις οδούς Γεωργίου Μουρούζη, Ρήγα Φεραίου, 40 Εκκλησιών, Περιμετρική Ορεστιάδας και άγνωστη οδό και αποτελείται από τα τρία οικοδομικά τετράγωνα.

Πίνακας 1. Κτήρια δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος

Περιγραφή κτηρίου	**Εμβαδόν (m^2)**	**Αριθμός Ορόφων**	**Έτος κατασκευής**	**Ενεργειακή Κατηγορία**
Κλειστό Κολυμβητήριο	2.440,05	1	2002	Δ
Παλαιό Κλειστό Γυμναστήριο	1.616,44	1	1980	Δ
9ο Νηπιαγωγείο	249,25	1	1998	Δ
8ο Δημοτικό Σχολείο	2.452,05	3	1993	Δ
2ο Γυμνάσιο	3.207,34	3	1978	Ε

2. Αριθμός αδειας

Περιγραφή κτηρίου	**Αιθμός αδείας**
Κλειστό Κολυμβητήριο	15/2002
Παλαιό Κλειστό Γυμναστήριο	Τακτοποίηση με α/α: 3883478
9ο Νηπιαγωγείο	168/1998
8ο Δημοτικό Σχολείο	18/1993
2ο Γυμνάσιο	85/1978

3. Στοιχεία των κυρίων του έργου:
ΔΗΜΟΣ ΟΡΕΣΤΙΑΔΑΣ

4. Στοιχεία του συντάκτη του ΦΑΥ:
ΚΑΛΕΝΤΖΙΔΗΣ ΒΛΑΣΗΣ

5. Στοιχεία των υπευθύνων ενημέρωσης /αναπροσαρμογής του ΦΑΥ:

ΤΜΗΜΑ Β.- ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1. Τεχνική περιγραφή του έργου:
Τα κτήρια που αποτελούν το υπο μελέτη δημοτικό κτηριακό συγκρότημα στο οποίο πρόκειται να εφαρμοστούν παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας και ενσωμάτωσης τεχνολογιών ΑΠΕ δίνονται συγκεκτρωτικά στον πίνακα 1. Το σχήμα 1 περιλαμβάνει δορυφορική αποτύπωση του δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος με γενικά στοιχεία για κάθε κτήριο. Το δημοτικό κτηριακό συγκρότημα εντοπίζεται εντός του αστικού ιστού της πόλης της Ορεστιάδας, περιβάλλεται από τις οδούς Γεωργίου Μουρούζη, Ρήγα Φεραίου, 40 Εκκλησιών, Περιμετρική Ορεστιάδας και άγνωστη οδό και αποτελείται από τα τρία οικοδομικά τετράγωνα.

Πίνακας 1. Κτήρια δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος

Περιγραφή κτηρίου	**Εμβαδόν (m^2)**	**Αριθμός Ορόφων**	**Έτος κατασκευής**	**Ενεργειακή Κατηγορία**
Κλειστό Κολυμβητήριο	2.440,05	1	2002	Δ
Παλαιό Κλειστό Γυμναστήριο	1.616,44	1	1980	Δ
9ο Νηπιαγωγείο	249,25	1	1998	Δ
8ο Δημοτικό Σχολείο	2.452,05	3	1993	Δ
2ο Γυμνάσιο	3.207,34	3	1978	Ε



Σχήμα 1. Δορυφορική εικόνα δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος Δ. Ορεστιάδας

Το δημοτικό κτηριακό συγκρότημα χαρακτηρίζεται από έντονη χρήση. Ειδικότερα, το κλειστό κολυμβητήριο εκτιμάται πως χρησιμοποιείται από 300 άτομα ημερησίως, το κλειστό γυμναστήριο χρησιμοποιείται σε καθημερινή βάση από μεγάλο αριθμό αθλητών, το 9ο Νηπιαγωγείο διαθέτει 42 μαθητές, το 2ο Γυμνάσιο διαθέτει 213 μαθητές ενώ το 8ο Δημοτικό Σχολείο διαθέτει 315 μαθητές.

2.1.1 Κλειστό Κολυμβητήριο

Το κλειστό κολυμβητήριο του Δήμου Ορεστιάδας (σχήμα 2) εντοπίζεται νοτιοανατολικά της έκτασης του υπό μελέτη δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος (σχήμα 1). Αφορά ένα κτήριο κατασκευής του 2002, με φέροντα οργανισμό από σκυρόδεμα και στοιχεία πλήρωσης από διάτρητες οπτόπλινθους. Η στέγη του κτηρίου είναι μεταλλική. Η επιφάνεια του κτηρίου είναι 2.440,05 m2 και περιλαμβάνει τους χώρους της μικρής και της μεγάλης πισίνας, τα γραφεία, τα αποδυτήρια και τους βοηθητικούς χώρους. Περιμετρικά του κτηρίου υπάρχουν προαύλιοι χώροι, ενώ το κτήριο είναι πανταχόθεν ελεύθερο. Ο προσανατολισμός κεντρικού άξονα του κτηρίου είναι Α-Δ, ενώ το σχήμα του κτηρίου μπορεί να χαρακτηριστεί ορθογωνικό. Το ωράριο λειτουργίας του κτηρίου, σύμφωνα με τη χρήση του, περιλαμβάνει καθημερινή λειτουργία από τις 08.00 έως τις 22.00 (14 ώρες/ημέρα), για όλο το έτος (12 μήνες).

2.1.2 Παλαιό Κλειστό Γυμναστήριο

Το κτήριο του παλαιού Κλειστού Γυμναστηρίου του Δήμου Ορεστιάδας (σχήμα 3) εντοπίζεται νοτιοδυτικά της έκτασης του υπό μελέτη δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος (σχήμα 1). Αφορά ένα κτήριο κατασκευής του 1980, με μεταλλικό φέροντα οργανισμό και στοιχεία πλήρωσης μεταλλικά panel. Η στέγη του κτηρίου είναι επίσης μεταλλική. Η επιφάνεια του κτηρίου είναι 1.616,44 m2 και περιλαμβάνει τον χώρο άθλησης, τα γραφεία, τα αποδυτήρια και τους βοηθητικούς χώρους. Περιμετρικά του κτηρίου υπάρχουν προαύλιοι χώροι, ενώ το κτήριο είναι πανταχόθεν ελεύθερο. Ο προσανατολισμός κεντρικού άξονα του κτηρίου είναι Β-Ν, ενώ το σχήμα του κτηρίου είναι ορθογωνικό. Το ωράριο λειτουργίας του κτηρίου, σύμφωνα με τη χρήση του, περιλαμβάνει καθημερινή λειτουργία από τις 08.00 έως τις 22.00 (14 ώρες/ημέρα), για όλο το έτος (12 μήνες).

2.1.3 9ο Νηπιαγωγείο

Το 9ο Νηπιαγωγείο του Δήμου Ορεστιάδας (σχήμα 4) εντοπίζεται ανατολικά στη μέση περίπου της έκτασης του υπό μελέτη δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος (σχήμα 1). Αφορά ένα κτήριο κατασκευής του 1998, με φέροντα οργανισμό από σκυρόδεμα και στοιχεία πλήρωσης από διάτρητες οπτόπλινθους. Η στέγη του κτηρίου είναι από σκυρόδεμα με κάλυψη από κεραμίδια. Η επιφάνεια του κτηρίου είναι 249,25 m2 και περιλαμβάνει τις αίθουσες διδασκαλίες, τα γραφεία, τα λουτρά και τους λοιπούς βοηθητικούς χώρους. Περιμετρικά του κτηρίου, εκτός της ανατολικής πλευράς, υπάρχουν προαύλιοι χώροι, ενώ το κτήριο είναι πανταχόθεν ελεύθερο. Ο προσανατολισμός κεντρικού άξονα του κτηρίου είναι Α-Δ, ενώ το σχήμα του κτηρίου είναι ορθογωνικό. Το ωράριο λειτουργίας του κτηρίου, σύμφωνα με τη χρήση του, περιλαμβάνει καθημερινή (εκτός Σάββατο και Κυριακή) λειτουργία από τις 08.00 έως τις 16.00 (8 ώρες/ημέρα), για τους μήνες λειτουργίας των σχολείων.

2.1.4 2ο Γυμνάσιο

Το 2ο Γυμνάσιο του Δήμου Ορεστιάδας (σχήμα 5) εντοπίζεται βόρεια της έκτασης του υπό μελέτη δημοτικού κτηριακού συγκροτήματος (σχήμα 1). Αφορά ένα κτήριο κατασκευής του 1978, με φέροντα οργανισμό από σκυρόδεμα και στοιχεία πλήρωσης από διάτρητες οπτόπλινθους. Η στέγη του κτηρίου είναι από σκυρόδεμα με κάλυψη από κεραμίδια. Η επιφάνεια του κτηρίου είναι 3.207,34 m2 και περιλαμβάνει τις αίθουσες διδασκαλίας, τα γραφεία, τη βιβλιοθήκη, τους χώρους εργαστηρίου και τους λοιπούς βοηθητικούς χώρους. Το 2ο Γυμνάσιο Ορεστιάδας διαθέτει επίσης αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, επιφάνειας 687,36 m2 με ίδια κατασκευαστικά χαρακτηριστικά και η οποία είναι λειτουργικά συνδεδεμένη με το υπόλοιπο κτήριο. Περιμετρικά του κτηρίου υπάρχουν προαύλιοι χώροι, ενώ το κτήριο είναι πανταχόθεν ελεύθερο. Το κτήριο αποτελείται από τρία ορθογωνικά τμήματα τα οποία έχουν προσανατολισμό κεντρικού άξονα Β-Ν (2 τμήματα) και Α-Δ (1 τμήμα). Το ωράριο λειτουργίας του κτηρίου, σύμφωνα με τη χρήση του, περιλαμβάνει καθημερινή (εκτός Σάββατο και Κυριακή) λειτουργία από τις 08.00 έως τις 16.00 (8 ώρες/ημέρα), για τους μήνες λειτουργίας των σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

ΙΙ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας και ενσωμάτωσης ΑΠΕ

Παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας

Κλειστό Κολυμβητήριο

Οι παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στο κλειστό κολυμβητήριο του Δήμου Ορεστιάδας περιλαμβάνουν την αντικατάσταση του συστήματος τεχνητού φωτισμού με νέας τεχνολογίας φωτιστικά LED, την θερμομόνωση τοίχων και στέγης και την αντικατάσταση των κουφωμάτων και υαλοπινάκων με νέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.

Παλαιό Κλειστο Γυμναστήριο

Οι παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στο παλαιό κλειστό γυμναστήριο του Δήμου Ορεστιάδας περιλαμβάνουν την αντικατάσταση του συστήματος τεχνητού φωτισμού με νέας τεχνολογίας φωτιστικά LED, την θερμομόνωση τοίχων και στέγης και την αντικατάσταση των κουφωμάτων και υαλοπινάκων με νέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.

9ο Νηπιαγωγείο

Οι παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στο 9ο Νηπιαγωγείο του Δήμου Ορεστιάδας περιλαμβάνουν την αντικατάσταση του συστήματος τεχνητού φωτισμού με νέας τεχνολογίας φωτιστικά LED, τη θερμομόνωση κελύφους και την αντικατάσταση των κουφωμάτων και υαλοπινάκων με νέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.

2ο Γυμνάσιο
Οι παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στο 2ο Γυμνάσιο του Δήμου Ορεστιάδας περιλαμβάνουν την αντικατάσταση του συστήματος τεχνητού φωτισμού με νέας τεχνολογίας φωτιστικά LED, τη θερμομόνωση κελύφους και την αντικατάσταση των κουφωμάτων και υαλοπινάκων με νέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.

8ο Δημοτικό Σχολείο
Οι παρεμβάσεις εξοικονόμησης ενέργειας που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στο 8ο Δημοτικό Σχολείο του Δήμου Ορεστιάδας περιλαμβάνουν την αντικατάσταση του συστήματος τεχνητού φωτισμού με νέας τεχνολογίας φωτιστικά LED, τη θερμομόνωση κελύφους και την αντικατάσταση των κουφωμάτων και υαλοπινάκων με νέα υψηλής ενεργειακής απόδοσης.

Παρεμβάσεις παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας
Ανάπτυξη μικροδικτύου ηλεκτρικής ενέργειας
Η γειτνίαση των δημοτικών κτηρίων του πίνακα 1, δίνει τη δυνατότητα της ηλεκτρικής σύνδεσης μεταξύ τους για την ανάπτυξη ενός μικροδικτύου για την συνεργατική παραγωγή και κατανάλωση ανανεώσιμης ηλεκτρικής ενέργειας. Ένα μικροδίκτυο είναι ένα τοπικό ηλεκτρικό δίκτυο το οποίο περιλαμβάνει κατανεμημένες μονάδες παραγωγής ισχύος, φορτία, μονάδες προστασίας και μέσα αποθήκευσης και μπορεί να λειτουργεί είτε αυτόνομα, είτε συνδεδεμένο στο δίκτυο, είτε σε νησιδοποίηση, δηλαδή με 100% κάλυψη των φορτίων από τις μονάδες παραγωγής. Η κατανεμημένη παραγωγή μπορεί να είναι φωτοβολταϊκά συστήματα, ανεμογεννήτριες, μονάδες συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας, μικροτουρμπίνες, κυψέλες καυσίμου, κ.ο.κ. Λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη εθνική νομοθεσία, η πρόταση για την ανάπτυξη του μικροδικτύου ηλεκτρικής ενέργειας εξετάζεται στο πλαίσιο της αυτονομίας, καθώς κατά τη συγγραφή της παρούσας μελέτης δεν επιτρέπεται η έγχυση ηλεκτρικής ενέργειας στο δίκτυο του ΔΕΔΔΗΕ Α.Ε. Η προτεινόμενη παρέμβαση στοχεύει στην ανάπτυξη ενός αυτόνομου έξυπνου μικροδικτύου πολυπαραγωγής για την κάλυψη των αναγκών των κτηρίων που αποτελούν το δημοτικό συγκρότημα κτηρίων σε ηλεκτρική ενέργεια με τρόπο ολιστικό, φιλικό προς το περιβάλλον και βιώσιμο. Η «καρδιά» του προτεινόμενου θα αποτελείται από μία plug-and-play μονάδα συνολικής ισχύος 90 kVA (power factor 1.0) η οποία θα περιλαμβάνει σύστημα αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας με συσσωρευτές Li-Ion χωρητικότητας τουλάχιστον 1020 kWh (BOL, 0,5C-rate). Η μονάδα θα περιλαμβάνει ακόμη του ελεγκτές μικροδικτύου για το σύστημα αποθήκευσης, τα φωτοβολταϊκά, την μονάδα ΣΗΘΥΑ και τα φορτία ηλεκτρικής ενέργειας (καταναλώσεις). Επίσης, περιλαμβάνεται ο βοηθητικός εξοπλισμός για την λειτουργία της μονάδας, όπως σύστημα κλιματισμού του isobox που θα στεγάζει τον εξοπλισμό και λοιπός εξοπλισμός. Η μονάδα θα συνοδεύεται από σύστημα διαχείρισης και ελέγχου, το οποίο θα ελέγχει την ευστάθεια του δικτύου και τη ροή ενέργειας από τις μονάδες παραγωγής στους καταναλωτές και στα συστήματα αποθήκευσης. Το σύστημα διαχείρισης και ελέγχου θα είναι υπεύθυνο για την ρύθμιση της τάσης / συχνότητας κατά τη στάσιμη ή τη μεταβατική κατάσταση λειτουργίας, την αντιστάθμιση ενεργής και άεργου ισχύος με μεγιστοποίηση της χρήσης των Α.Π.Ε., την φόρτιση των μέσων αποθήκευσης ενέργειας και την απόρριψη φορτίων. Το σύστημα διαχείρισης και ελέγχου θα ακολουθεί την στρατηγική «Load following» και θα συνεργάζεται με την μονάδα ελέγχου του μικροδικτύου θερμικής ενέργειας.

Ανάπτυξη μικροδικτύου θερμικής ενέργειας
Η πρόταση περιλαμβάνει την διασύνδεση των κτηρίων που αποτελούν το δημοτικό κτηριακό συγκρότημα με δίκτυο σωληνώσεων θερμού νερού με σκοπό την από κοινού παραγωγή και κατανάλωση θερμικής ενέργειας για την κάλυψη των θερμικών φορτίων θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης. Η διασύνδεση θα πραγματοποιηθεί με σωλήνες πολυπροπυλενίου κατάλληλων διατομών, όπως επισυνάπτονται στα σχέδια της μελέτης, έτσι ώστε να είναι δυνατή η μεταφορά θερμικής ενέργειας μεταξύ των κτηρίων. Στις επόμενες ενότητες γίνεται περιγραφή των συστημάτων θέρμανσης που πρόκειται να εγκατασταθούν σε κάθε κτήριο του συγκροτήματος. Τα κτίρια που συνδέονται στο μικροδίκτυο θερμικής ενέργειας είναι το Κλειστό Κολυμβητήριο, το παλαιό Κλειστό Γυμναστήριο, το 8ο Δημοτικό Σχολείο και το 2ο Γυμνάσιο.

Για τον έλεγχο της λειτουργίας του μικροδικτύου θερμικής ενέργειας θα εγκατασταθεί σύστημα διαχείρισης και ελέγχου, το οποίο θα επικοινωνεί με το αντίστοιχο σύστημα του μικροδικτύου ηλεκτρικής ενέργειας, κυρίως όσον αφορά τον έλεγχο της λειτουργία της προτεινόμενης μονάδας ΣΗΘΥΑ. Ο εξοπλισμός του μικροδικτύου θερμικής ενέργειας περιλαμβάνει επίσης δίοδες ή/και τρίοδες ηλεκτροβάνες, βαλβίδες, εξαεριστικά και λοιπό υδραυλικό εξοπλισμό, όπως αποτυπώνεται στα συνημμένα σχέδια της μελέτης.
Επισημαίνεται πως η βέλτιστη διαχείριση της λειτουργίας του μικροδικτύου θερμικής και ηλεκτρικής ενέργειας θα αποτελέσει αντικείμενο προς έρευνα στην δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος με στόχο την μέγιστη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, την ασφάλεια παροχής ενέργειας στα κτήρια και την μέγιστη μείωση του λειτουργικού κόστους.

Συστήματα παραγωγής θερμικής ενέργειας
Για την παραγωγή θερμού νερού θα εγκατασταθεί μονάδα Συμπαραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης (ΣΗΘΥΑ), θερμικής ισχύος 600 kW_{th} και ηλεκτρικής ισχύος 450 kW_e στο κτήριο του κλειστού κολυμβητηρίου. Η μονάδα ΣΗΘΥΑ θα συνδεθεί σε παράλληλη διάταξη με τον υφιστάμενο λέβητα πετρελαίου του κλειστού κολυμβητηρίου και θα συνδεθεί επίσης μέσω πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας με το μικροδίκτυο θερμικής ενέργειας του συγκροτήματος.
Για την παραγωγή θερμού νερού θα εγκατασταθεί σύστημα αερόψυκτων αντλιών θερμότητας συνολικής θερμικής ισχύος 360 kW_{th} στο κτήριο του 8ου Δημοτικού Σχολείου. Ειδικότερα, προβλέπεται η τοποθέτηση δύο αερόψυκτων αντλιών θερμότητας θερμικής ισχύος 180 kW_{th} έκαστη. Οι αντλίες θερμότητας θα συνδεθούν παράλληλα με το υφιστάμενο σύστημα θέρμανσης του 8ου Δημοτικού Σχολείου και θα συνδεθούν επίσης μέσω πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας με το μικροδίκτυο θερμικής ενέργειας του συγκροτήματος.
Για την κάλυψη των φορτίων ζεστού νερού χρήσης αποκλειστικά στο κλειστό κολυμβητήριο προβλέπεται η εγκατάσταση αερόψυκτης αντλίας θερμότητας ισχύος 100 kW_{th}.
Για την κάλυψη των φορτίων ζεστού νερού χρήσης αποκλειστικά στο κλειστό γυμναστήριο προβλέπεται η αντικατάσταση του υφιστάμενου λέβητα με αερόψυκτη αντλίας θερμότητας ισχύος 30kW_{th}.
Για την παραγωγή θερμού νερού στο 9ο Νηπιαγωγείο θα εγκατασταθεί παράλληλα με τον υφιστάμενο λέβητα ένα καινοτόμο σύστημα παραγωγής θερμικής ενέργειας με χρήση ηλεκτρική ενέργεια (power to heat), το οποίο θα λειτουργεί αξιοποιώντας την παραγόμενη στο κτηριακό συγκρότημα ανανεώσιμη ηλεκτρική ενέργεια. Το προβλεπόμενο σύστημα θέρμανσης θα περιλαμβάνει μονάδα παραγωγής θερμικής ενέργειας, η οποία θα λειτουργεί με αποθήκευση της περίσσειας ηλεκτρικής ενέργειας (ανανεώσιμης) σε υλικά αλλαγής φάσης.
Για την κάλυψη μέρους των αναγκών σε ΖΝΧ του κλειστού γυμναστηρίου προβλέπεται η εγκατάσταση ηλιοθερμικού συστήματος, αποτελούμενο από ηλιακούς συλλέκτες επιλεκτικού τύπου καθαρής επιφάνειας συλλογής 16 τ.μ..

Φωτοβολταϊκά
Στη στέγη του κτηρίου του κλειστού κολυμβητηρίου προβλέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 101,52 kWp. Στη στέγη του κτηρίου του 9ου Νηπιαγωγείου προβλέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 12,15 kWp. Στη στέγη του κτηρίου του 2ου Γυμνασίου προβλέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 34,02 kWp. Στη στέγη του κτηρίου του 8ου Δημοτικού Σχολείου προβλέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 29,7 kWp. Στη στέγη του κτηρίου του παλαιού κλειστού γυμναστηρίου προβλέπεται η εγκατάσταση φωτοβολταϊκού συστήματος ισχύος 39,96 kWp.

3. ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΝΤΑΙ ΣΕ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ, ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΑ ΣΧΕΔΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΘΕΙ

ΤΜΗΜΑ Γ.- ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Οι επισημάνσεις αναφέρονται στα μέτρα που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη την διάρκεια της ζωής του έργου και απευθύνεται στους μεταγενέστερους χρήστες και στους συντηρητές και επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν στα ακόλουθα στοιχεία:

1. Θέσεις δικτύων

1.1 Ύδρευσης

Τα δίκτυα Ύδρευσης φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών
ώστε αυτές να γίνονται:

- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά
- Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.2 Αποχέτευσης

Τα δίκτυα Αποχέτευσης φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:

- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά

Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.3 Ηλεκτροδότησης

Τα δίκτυα Ηλεκτροδότησης (Ισχυρών-Ασθενών) φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:

- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά

Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.4 Παροχής Φυσικού Αερίου

Τα δίκτυα Φυσικού αερίου φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:

- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά

Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.5 Ανίχνευσης πυρκαγιάς

Τα δίκτυα Ανίχνευσης Πυρκαγιάς φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:

- Άμεσα
- Με ασφάλεια

- Οικονομικά
Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.6 Πυρόσβεσης
Τα δίκτυα Πυρόσβεσης φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:
- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά
Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.7 Θέρμανσης
Τα δίκτυα Θέρμανσης φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:
- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά
Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.8 Αντικεραυνικής Προστασίας
Τα δίκτυα Αντικεραυνικής Προστασίας φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών ώστε αυτές να γίνονται:
- Άμεσα
- Με ασφάλεια
- Οικονομικά
Χωρίς πιθανούς τραυματισμούς άλλων δικτύων

1.9 Λοιπών δικτύων εντός των δομικών στοιχείων του έργου (μη ορατών)
Δίκτυα μη ορατά εντός των Δομικών στοιχείων φαίνονται στα κατασκευαστικά σχέδια που συνοδεύουν το έργο και οιαδήποτε εργασία συντήρησης η επισκευής των θα πρέπει να γίνεται βάσει αυτών.
Τα δίκτυα αυτά μπορεί να αφορούν:
- Ύδρευσης
- Αποχέτευσης
- Θέρμανσης
- Φυσικού αερίου
- Ηλεκτρικά
- Θεμελιακής Γείωσης

1.10 Λοιπών δικτύων στον περιβάλλοντα χώρο του έργου που έχουν εντοπισθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο έχουν γίνει γνωστά και εκτιμάται ότι θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες
Τα δίκτυα αυτά μπορεί να αφορούν:
- Ύδρευσης
- Αποχέτευσης
- Θέρμανσης (ενδοδαπέδια)
- Φυσικού αερίου
- Ηλεκτρικά
- Αντικεραυνικής Προστασίας

2. Σημεία των κεντρικών διακοπτών
Για τη γενική διακοπή των διαφόρων παροχών της προηγουμένης παραγράφου 1

-Ύδρευσης (Ο Συλλέκτης ευρίσκεται εντός του Λεβητοστασίου)
-Ηλεκτρικών

3. Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο
3.1 Αμίαντος και προϊόντα αυτού
3.2 Υαλοβάμβακας
3.3 Πολυουρεθάνη
3.4 Πολυστερίνη
3.5 Αλλά υλικά

5. Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου
Όπως φαίνονται στη μελέτη πυροπροστασίας.

ΤΜΗΜΑ Δ.- ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Εργασίες σε στέγες
Οι οδηγίες θα αναφέρονται κυρίως στην αποφυγή των κινδύνων πτώσης από τα πέρατα της στέγης ή διαμέσου αυτής, αν είναι κατασκευασμένη από υλικά ανεπαρκούς αντοχής.
Ισχύουν τα μέτρα που αναφέρονται στο Γ1.1.9 του ΣΑΥ

2. Εργασίες στις εξωτερικές όψεις του έργου και στους φωταγωγούς
Ισχύουν τα μέτρα που αναφέρονται στο Γ1.1.5 και Γ1.1.6 του ΣΑΥ

3. Εργασίες σε ύψος στο εσωτερικό του έργου
Ως ανωτέρω

4. Εργασίες σε φρέατα, υπόγεια ή τάφρους, εργασίες γενικά σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος ασφυξίας, πνιγμού και έκθεσης σε χημικούς, φυσικούς και βιολογικούς παράγοντες
Δεν υπάρχουν

5. Εργασίες σε περιβάλλον με κίνδυνο έκρηξης ή πυρκαγιάς
Δεν υπάρχουν

ΤΜΗΜΑ Ε- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

1) Το έργο πρέπει να βάφεται εξωτερικά κάθε δέκα χρόνια. Αφήνεται στην κρίση του κυρίου του έργου το ενδεχόμενο συχνότερης βαφής αν, λόγω της ρύπανσης του περιβάλλοντος, διαπιστωθεί ότι αυτό είναι αναγκαίο.
2) Οι εγκαταστάσεις πρέπει να επιθεωρούνται και να συντηρούνται κατά τακτά διαστήματα
• Οι Εγκαταστάσεις ΥΔΡΕΥΣΗΣ δύο φορές το χρόνο, τους μήνες Μάρτιο και Σεπτέμβριο.
Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται στα καζανάκια των χώρων υγιεινής, για λόγους περιορισμού των διαρροών και αποφυγής σπατάλης νερού.
• Οι Εγκαταστάσεις ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ μία φορά το χρόνο, κατά το μήνα Σεπτέμβριο
• Οι Εγκαταστάσεις ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ-ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ μία φορά τον χρόνο, τον Σεπτέμβριο από τον συντηρητή του έργου. Οι καυστήρες πρέπει να συντηρούνται κάθε Απρίλιο
• Οι Εγκαταστάσεις ΙΣΧΥΡΩΝ ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ μία φορά τον χρόνο, τον Σεπτέμβριο.
• Οι ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ θα συντηρούνται μία φορά το μήνα από τον συντηρητή του έργου.
• Οι εγκαταστάσεις ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ-ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ μία φορά το χρόνο, κατά το μήνα Σεπτέμβριο
• Οι βλάβες που τυχόν διαπιστώνονται κατά την διάρκεια της σαιζόν σε εγκαταστάσεις πρέπει ν' αποκαθίστανται άμεσα από το συντηρητή ή άλλο ειδικευμένο συνεργείο.

ΤΜΗΜΑ ΣΤ- ΕΝΤΥΠΑ ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΗ

ΕΝΤΥΠΟ Νο 1

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΑΡΞΗ ΚΙΒΩΤΙΟΥ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Κυτίο πρώτων βοηθειών διατηρείται στα γραφεία του εργοταξίου, που περιέχει φάρμακα πρώτης ζήτησης, (αναλγητικά, καταπραϋντικά) αντισηπτικά μέσα (οινόπνευμα και ιωδιούχα σκευάσματα) και επιδεσμους . Το κυτίο πρώτων βοηθειών διατηρείται σε χώρο σκιερό, και συγκεκριμένα (σημειώνεται ανάλογα):

Εντός των εργοταξιακών γραφείων ☐ Στο ισόγειο της οικοδομής ☐ Αλλού ☐

Οι κάτωθι υπογραφόμενοι λάβαμε γνώση της ύπαρξης κιβωτίου πρώτων βοηθειών και όλων των ανωτέρω πληροφοριών.

Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ**	**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			

22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			

ΕΝΤΥΠΟ No 2

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΩΝ /ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΚΡΑΝΟΥΣ

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να κυκλοφορούν εντός του εργοταξίου με κατάλληλα κράνη, για την αποφυγή τραυματισμού τους από την πτώση αντικειμένων ή ακόμη και από πτώση των ιδίων, σε κάθε χώρο εντός του εργοταξίου πλην των γραφείων.

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι υπεργολάβοι ή εργαζόμενοι λάβαμε γνώση των λόγων για τους οποίους επιβάλλεται η κυκλοφορία με κράνη εντός του εργοταξίου και παραλάβαμε την αναγραφόμενη ημερομηνία τον κατωτέρω αριθμό από κράνη, τα οποία θα παραδώσουμε μετά την ολοκλήρωση της υπεργολαβίας μας (ή της εργασίας μας, εφόσον για ανεξάρτητους εργαζομένους). Επίσης λάβαμε γνώση του φακέλου ασφαλείας και υγιεινής, όσον αφορά τα κράνη.

Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΕΙΔΙΚΟΤΗΣ**	**ΚΡΑΝΗ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΧΡΕΩΣΗΣ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ**	**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						

ΕΝΤΥΠΟ No 3

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΩΝ /ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΩΤΟΑΣΠΙΔΩΝ

Οι εργαζόμενοι που εκτίθενται σε υψηλούς θορύβους κατά την απασχόλησή τους (ενδεικτικός αναφέρεται ο χειριστής αεροσυμπιεστή) οφείλουν να κυκλοφορούν εντός του εργοταξίου με κατάλληλες ωτοασπίδες.

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι υπεργολάβοι ή εργαζόμενοι λάβαμε γνώση των λόγων για τους οποίους επιβάλλεται η εργασία με ωτοασπίδες εντός του εργοταξίου και παραλάβαμε την αναγραφόμενη ημερομηνία ένα ζευγάρι ωτοασπίδων, το οποίο θα παραδώσουμε μετά την ολοκλήρωση της υπεργολαβίας μας (ή της εργασίας, εφόσον για ανεξάρτητους εργαζομένους). Επίσης λάβαμε γνώση του φακέλου ασφαλείας και υγιεινής, όσον αφορά τις ωτοασπίδες.

Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΕΙΔΙΚΟΤΗΣ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΧΡΕΩΣΗΣ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ**	**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					

ΕΝΤΥΠΟ No 4

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΩΝ /ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ

Οι εργαζόμενοι οφείλουν να κυκλοφορούν εντός του εργοταξίου με κατάλληλα υποδήματα, τα οποία θα φέρουν ειδικές ενισχύσεις για αντοχή σε πτώση φορτίου επί των δακτύλων & αντοχή σε διάτρηση από ήλους κτλ.

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι υπεργολάβοι ή εργαζόμενοι λάβαμε γνώση των λόγων για τους οποίους επιβάλλεται η χρήση κατάλληλων υποδημάτων εντός του εργοταξίου και παραλάβαμε την αναγραφόμενη ημερομηνία τον κατωτέρω αριθμό από ζεύγη υποδημάτων, τα οποία θα παραδώσουμε μετά την ολοκλήρωση της υπεργολαβίας μας (ή της εργασίας μας, εφόσον για ανεξάρτητους εργαζομένους). Επίσης λάβαμε γνώση του φακέλου ασφαλείας και υγιεινής, όσον αφορά τα υποδήματα.

Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΕΙΔΙΚΟΤΗΣ**	**ΥΠΟΔ/ΜΑΤΑ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΧΡΕΩΣΗΣ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ**	**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						

ΕΝΤΥΠΟ No 5

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΩΝ /ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Κατά την εκτέλεση του έργου και παρά τη λήψη των αναγκαίων μέτρων ασφαλείας, είναι δυνατό να εκδηλωθεί πυρκαγιά στο εργοτάξιο. Για την κατάσβεσή της, απαιτείτε κατάλληλος εξοπλισμός. Στα γραφεία του εργοταξίου θα διατηρείται ένας τουλάχιστον φορητός πυροσβεστήρας ξηράς κόνεως, προσφάτου αναγομώσεως. Σε περίπτωση που εκτελούνται μη συνήθεις ηλεκτρολογικές εργασίες (ρεύμα μεγάλης εντάσεως, χαμηλή τάση), στο εργοτάξιο πρέπει να ευρίσκεται ανάλογος πυροσβεστήρας. Η πρόσβαση στους πυροσβεστήρες πρέπει να είναι απρόσκοπτη ακόμη και σε περίπτωση περιστασιακής απουσίας του προσωπικού των γραφείων του εργοταξίου.

Αμέσως μόλις κάποιος αντιληφθεί πυρκαγιά στο χώρο του εργοταξίου, λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

Α. Ειδοποιεί τον εργοταξιάρχη

Β. Προσπαθεί να περιορίσει την εξάπλωση της φωτιάς με διάφορα πρόχειρα μέσα, μέχρι να καταφτάσει το υπόλοιπο προσωπικό με τους πυροσβεστήρες.

Ο εργοταξιάρχης, αμέσως μόλις πληροφορηθεί το γεγονός, λαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

Α. Μοιράζει τα κατασβεστικά μέσα στο υπάρχον προσωπικό του εργοταξίου

Β. Συντονίζει το προσωπικό κατά την κατάσβεση

Γ. Εκτιμά την επικινδυνότητα της πυρκαγιάς και την πιθανότητα εξάπλωσής της και ειδοποιεί την Πυροσβεστική Υπηρεσία (τηλ. 199) σε περίπτωση που δεν μπορεί να την κατασβέσει με το υπάρχον προσωπικό και μέσα.

Α/Α	**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ**	**ΕΙΔΙΚΟΤΗΣ**	**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ**	**ΥΠΟΓΡΑΦΗ**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				

ΕΝΤΥΠΟ No 6

ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗ ΚΑΤΑΣΒΕΣΑΝΤΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗ

ΕΠΩΝΥΜΟ……..ΟΝΟΜΑ……

ΠΑΤΡΟΣ……ΗΛΙΚΙΑ……ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ…….

1. ΕΙΧΕΣ ΛΑΒΕΙ ΓΝΩΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΦΑΥ; ΝΑΙ ☐ ☐

2. ΕΛΑΒΕΣ ΓΝΩΣΗ (ΑΝ ΔΕΝ ΕΙΧΕΣ ΛΑΒΕΙ) ΜΕΤΑ ΤΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

3. ΕΝΗΜΕΡΩΘΗΚΕΣ ΑΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

4. ΠΟΣΗ ΩΡΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΕΙΔΟΠΟΙΗΘΗΚΕΣ;
ΑΜΕΣΩΣ ☐ 5 ΛΕΠΤΑ ΜΕΤΑ ☐ 10 ΛΕΠΤΑ ΜΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ΑΡΓΟΤΕΡΑ ☐

5. ΑΠΟ ΤΙ ΕΚΔΗΛΩΘΗΚΕ Η ΦΩΤΙΑ;
ΤΣΙΓΑΡΟ ☐ ΗΛ.ΣΠΙΝΘΗΡΑ ☐ ΚΕΡΑΥΝΟ ☐ ……(άλλο) ☐

6. ΤΙ ΚΑΥΣΙΜΟ ΥΛΙΚΟ ΒΡΗΚΕ Η ΦΩΤΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΠΛΩΘΗΚΕ;
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ☐ ΞΥΛΑ ☐ ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ ☐ ……(άλλο) ☐

7. ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΨΕΙΣ ΤΙ ΑΚΡΙΒΩΣ ΕΓΙΝΕ ΚΑΙ ΠΩΣ ΕΝΕΡΓΗΣΑΤΕ ΕΣΥ ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΠΟΥ ΕΥΡΙΣΚΟΝΤΑΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ;

……

……

……

……

8. ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΕΤΡΑ; ΕΧΕΙΣ ΚΑΤΙ ΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙΣ;

ΕΝΤΥΠΟ No 7

ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΑΝΤΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΑΝΤΟΣ ΤΗΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ……..ΟΝΟΜΑ……

ΠΑΤΡΟΣ……ΗΛΙΚΙΑ……ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ…….

1. ΕΙΧΕΣ ΛΑΒΕΙ ΓΝΩΣΗ ΓΕΝΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

2. ΕΛΑΒΕΣ ΓΝΩΣΗ (ΑΝ ΔΕΝ ΕΙΧΕΣ ΛΑΒΕΙ) ΜΕΤΑ ΤΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

3. ΕΝΗΜΕΡΩΣΕΣ ΑΜΕΣΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

4. ΠΟΣΗ ΩΡΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΕΙΔΟΠΟΙΗΘΗΚΕΣ;
ΑΜΕΣΩΣ ☐ 5 ΛΕΠΤΑ ΜΕΤΑ ☐ 10 ΛΕΠΤΑ ΜΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ΑΡΓΟΤΕΡΑ ☐

5. ΑΠΟ ΤΙ ΕΚΔΗΛΩΘΗΚΕ Η ΦΩΤΙΑ;
ΤΣΙΓΑΡΟ ☐ ΗΛ.ΣΠΙΝΘΗΡΑ ☐ ΚΕΡΑΥΝΟ ☐ ……(άλλο) ☐

6. ΤΙ ΚΑΥΣΙΜΟ ΥΛΙΚΟ ΒΡΗΚΕ Η ΦΩΤΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΠΛΩΘΗΚΕ;
ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ☐ ΞΥΛΑ ☐ ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ ☐ ……(άλλο) ☐

7. ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΨΕΙΣ ΤΙ ΑΚΡΙΒΩΣ ΕΓΙΝΕ ΚΑΙ ΠΩΣ ΕΝΕΡΓΗΣΑΤΕ ΕΣΥ ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΠΟΥ ΕΥΡΙΣΚΟΝΤΑΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ;

……

……

……

……

8. ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΕΤΡΑ; ΕΧΕΙΣ ΚΑΤΙ ΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙΣ;

ΕΝΤΥΠΟ Νο 8

ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΟΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΟΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

ΕΠΩΝΥΜΟ……..ΟΝΟΜΑ……

ΠΑΤΡΟΣ……ΗΛΙΚΙΑ……ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ…….

1. ΕΙΧΕΣ ΛΑΒΕΙ ΓΝΩΣΗ ΓΕΝΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΥΡΑΣΦΑΛΕΙΑΣ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

2. ΕΛΑΒΕΣ ΓΝΩΣΗ (ΑΝ ΔΕΝ ΕΙΧΕΣ ΛΑΒΕΙ) ΜΕΤΑ ΤΟ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

3. ΕΝΗΜΕΡΩΣΕΣ ΑΜΕΣΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗ; ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐

4. ΠΟΣΗ ΩΡΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΣΥΜΜΕΤΕΙΧΕΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗ;

ΑΜΕΣΩΣ ☐ 5 ΛΕΠΤΑ ΜΕΤΑ ☐ 10 ΛΕΠΤΑ ΜΕΤΑ ☐ ΠΟΛΥ ΑΡΓΟΤΕΡΑ ☐

5. ΑΠΟ ΤΙ ΕΚΔΗΛΩΘΗΚΕ Η ΦΩΤΙΑ;

ΤΣΙΓΑΡΟ ☐ ΗΛ.ΣΠΙΝΘΗΡΑ ☐ ΚΕΡΑΥΝΟ ☐ ……(άλλο) ☐

6. ΤΙ ΚΑΥΣΙΜΟ ΥΛΙΚΟ ΒΡΗΚΕ Η ΦΩΤΙΑ ΚΑΙ ΕΞΑΠΛΩΘΗΚΕ;

ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ ☐ ΞΥΛΑ ☐ ΣΚΟΥΠΙΔΙΑ ☐ ……(άλλο) ☐

7. ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΨΕΙΣ ΤΙ ΑΚΡΙΒΩΣ ΕΓΙΝΕ ΚΑΙ ΠΩΣ ΕΝΕΡΓΗΣΑΤΕ ΕΣΥ ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΟΛΟΙΠΟΙ ΠΟΥ ΕΥΡΙΣΚΟΝΤΑΝ ΣΤΟ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ;

……

……

……

8. ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΕΤΡΑ; ΕΧΕΙΣ ΚΑΤΙ ΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙΣ;

……

ΕΝΤΥΠΟ No 9

ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΟΥ ΕΠΑΘΕ ΑΤΥΧΗΜΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΤΥΧΗΣΑΝΤΟΣ

ΕΠΩΝΥΜΟ……..ΟΝΟΜΑ……

ΠΑΤΡΟΣ……ΗΛΙΚΙΑ……ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ…….

1. ΠΩΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΘΗΚΕΣ/ ΤΙ ΕΠΑΘΕΣ;

Έπεσα από σκάλα ☐ Από πτώση αντικειμένου ☐ Έγκαυμα από ασβέστη ☐

Έπεσα από σκαλωσιά ☐ Κόπηκα (τροχό, πριόνι) ☐ Ηλεκτροπληξία ☐

Έπεσα από όροφο ☐ Έγκαυμα από φωτιά ☐ Καταπλάκωση από φορτίο ☐

Προσωρινή απώλεια όρασης από συγκόλληση ☐ Πρόβλημα ακοής από αεροσυμπιεστή ☐

Αναπνευστικές δυσκολίες από αναθυμιάσεις ☐ ☐

……..(άλλο)

2. Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΟΥ ΕΠΑΝΗΛΘΕ ΠΛΗΡΩΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ; ☐

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ ……. (αναγραφή παθησης)

3. ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΣΟΥ ΗΤΑΝ

ΕΛΑΦΡΟ ☐ ΣΟΒΑΡΟ ☐ ΕΛΑΦΡΟ, αλλά από σύμπτωση δεν ήταν σοβαρ ☐

4. ΤΙ ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΟΔΗΓΗΣΕ ΣΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ;

Τυχαίο γεγονος ☐ Έλλειψη μέτρων προστασίας ☐

Έλλειψη εμπειρίας μου στο αντικείμενο της εργασίας μου ☐ Άγνοια μέτρων προστασίας ☐

Ελάττωμα χρησιμοποιούμενου μηχανήματος Ατέλεια ικριώματος /σκαλωσιάς

……..(άλλ ☐

5. ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΨΕΙΣ ΠΩΣ ΕΓΙΝΕ ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ;

……

……

6. ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΕΤΡΑ, ΕΧΕΙΣ ΚΑΤΙ ΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙΣ;

……

……

…… (ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

ΕΝΤΥΠΟ Νο 10

1.1.1.1.1 ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗ ΓΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΟΤΑΞΙΑΡΧΗ

ΕΠΩΝΥΜΟ……..ΟΝΟΜΑ……

ΠΑΤΡΟΣ……ΗΛΙΚΙΑ……ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ…….

1. ΠΩΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΘΗΚΕ Ο ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΣ /ΤΙ ΕΠΑΘΕ;

Έπεσα από σκάλα ☐ Από πτώση αντικειμένου ☐ Έγκαυμα από ασβέστη ☐

Έπεσα από σκαλωσιά ☐ Κόπηκα (τροχό, πριόνι) ☐ Ηλεκτροπληξία ☐

Έπεσα από όροφο ☐ Έγκαυμα από φωτιά ☐ Καταπλάκωση από φορτίο ☐

Προσωρινή απώλεια όρασης από συγκόλληση ☐ Πρόβλημα ακοής από αεροσυμπιεστή ☐

Αναπνευστικές δυσκολίες από αναθυμιάσεις ☐ ☐

……..(άλλο)

2. Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΟΥ ΕΠΑΝΗΛΘΕ ΠΛΗΡΩΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ; ☐

ΝΑΙ ΟΧΙ ……. (αναγραφή πάθησης)

3. ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΣΟΥ ΗΤΑΝ

ΕΛΑΦΡΟ ☐ ΣΟΒΑΡΟ ☐ ΕΛΑΦΡΟ, αλλά από σύμπτωση δεν ήταν σοβαρ ☐

4. ΤΙ ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΟΔΗΓΗΣΕ ΣΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ;

Τυχαίο γεγονός ☐ Έλλειψη μέτρων προστασίας ☐

Έλλειψη εμπειρίας μου στο αντικείμενο της εργασίας μου ☐ Άγνοια μέτρων προστασίας ☐

Ελάττωμα χρησιμοποιούμενου μηχανήματος Ατέλεια ικριώματος /σκαλωσιάς

……..(άλ ☐

5. ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΨΕΙΣ ΠΩΣ ΕΓΙΝΕ ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ;

……

6. ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΕΤΡΑ, ΕΧΕΙΣ ΚΑΤΙ ΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙΣ;

……

……

……

ΕΝΤΥΠΟ No 11

ΕΚΘΕΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΣΕ ΑΤΥΧΗΜΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ

ΕΠΩΝΥΜΟ……..ΟΝΟΜΑ……

ΠΑΤΡΟΣ……ΗΛΙΚΙΑ……ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ…….

1. ΠΩΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΘΗΚΕ Ο ΣΥΝΑΔΕΛΦΟΣ ΣΟΥ /ΤΙ ΕΠΑΘΕ;

Έπεσα από σκάλα ☐ Από πτώση αντικειμένου ☐ Έγκαυμα από ασβέστη ☐

Έπεσα από σκαλωσιά ☐ Κόπηκα (τροχό, πριόνι) ☐ Ηλεκτροπληξία ☐

Έπεσα από όροφο ☐ Έγκαυμα από φωτιά ☐ Καταπλάκωση από φορτίο ☐

Προσωρινή απώλεια όρασης από συγκόλληση ☐ Πρόβλημα ακοής από αεροσυμπιεστή ☐

Αναπνευστικές δυσκολίες από αναθυμιάσεις ☐ ☐

……..(άλλο)

2. Ο ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΣΟΥ ΕΠΑΝΗΛΘΕ ΠΛΗΡΩΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΙΝ ΤΟΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ; ☐

ΝΑΙ ☐ ΟΧΙ ☐ ……. (αναγραφή πάθησης)

3. ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ ΣΟΥ ΗΤΑΝ

ΕΛΑΦΡΟ ☐ ΣΟΒΑΡΟ ☐ ΕΛΑΦΡΟ, αλλά από σύμπτωση δεν ήταν σοβαρ ☐

4. ΤΙ ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΟΔΗΓΗΣΕ ΣΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ;

Τυχαίο γεγονός ☐ Έλλειψη μέτρων προστασίας ☐

Έλλειψη εμπειρίας μου στο αντικείμενο της εργασίας μου ☐ Άγνοια μέτρων προστασίας ☐

Ελάττωμα χρησιμοποιούμενου μηχανήματος Ατέλεια ικριώματος /σκαλωσιάς

……..(άλλ ☐

5. ΜΠΟΡΕΙΣ ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΨΕΙΣ ΠΩΣ ΕΓΙΝΕ ΤΟ ΑΤΥΧΗΜΑ;

……

6. ΠΙΣΤΕΥΕΙΣ ΟΤΙ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΗΦΘΟΥΝ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΜΕΤΡΑ, ΕΧΕΙΣ ΚΑΤΙ ΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙΣ;

……

……

……

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ

Άμεση Δράση Αστυνομίας	100
Άμεση Επέμβαση Λιμενικού Σώματος	108
Γενική Διεύθυνση Αστυνομία (τηλεφωνικό κέντρο Αθήνας)	133
Εφημερεύοντα Νοσοκομεία – Κλινικές ΙΚΑ (Εξωτερικά Ιατρεία)	1434
Κέντρο Αιμοδοσίας Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού	
Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ)	166
Κέντρο Δηλητηριάσεων	210 7793777
Οδική Βοήθεια ΕΛΠΑ	104
Οδική Βοήθεια EXPRESS SERVISE	154
Οδική Βοήθεια HELLAS SERVISE	157
Οδική Βοήθεια INTERAMERICAN	168
Πυροσβεστική Υπηρεσία	199
SOS Ιατρών	1016
Συντονιστικό Κέντρο Αντιμετώπισης Πυρκαγιών Δασών	
Τηλέφωνο έδρας Τεχνικού Ασφαλείας Έργου	
Κινητό τηλέφωνο Τεχνικού ασφαλείας Έργου	

Σε περίπτωση που χρειαστείτε κάποιο επείγον τηλέφωνο που δεν περιλαμβάνεται στα ανωτέρω, επικοινωνήστε για πληροφορίες στο 131.

ΕΝΤΥΠΟ No 12

ΕΝΤΥΠΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΙΒΩΤΙΟΥ Α' ΒΟΗΘΕΙΩΝ

Σήμερα την ……..20…., ο κάτωθι υπογράφων με την ιδιότητα του τεχνικού ασφαλείας του έργου, επισκεφθείς το ανωτέρω έργο, έλεγξα μεταξύ άλλων το κιβώτιο πρώτων βοηθειών και το βρήκα να φέρει, (ή να μη φέρει) τα απαραίτητα υλικά ως ακολούθως.

ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΕΣ ΓΑΖΕΣ	Ναι ☐ Όχι ☐	ΟΞΥΖΕΝΕ	Ναι ☐ Όχι ☐
ΑΣΠΙΡΙΝΕΣ	Ναι ☐ Όχι ☐	HANSAPLAST	Ναι ☐ Όχι ☐
DEPON	Ναι ☐ Όχι ☐	Ιώδιο (Betadine)	Ναι ☐ Όχι ☐
PONSTAN	Ναι ☐ Όχι ☐	ΒΑΜΒΑΚΙ	Ναι ☐ Όχι ☐

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

Σήμερα την ……..200…., ο κάτωθι υπογράφων με την ιδιότητα του τεχνικού ασφαλείας του έργου, επισκεφθείς το ανωτέρω έργο, έλεγξα μεταξύ άλλων το κιβώτιο πρώτων βοηθειών και το βρήκα να φέρει, (ή να μη φέρει) τα απαραίτητα υλικά ως ακολούθως.

ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΕΣ ΓΑΖΕΣ	Ναι ☐ Όχι ☐	ΟΞΥΖΕΝΕ	Ναι ☐ Όχι ☐
ΑΣΠΙΡΙΝΕΣ	Ναι ☐ Όχι ☐	HANSAPLAST	Ναι ☐ Όχι ☐
DEPON	Ναι ☐ Όχι ☐	Ιώδιο (Betadine)	Ναι ☐ Όχι ☐
PONSTAN	Ναι ☐ Όχι ☐	ΒΑΜΒΑΚΙ	Ναι ☐ Όχι ☐

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

Σήμερα την ……..200…., ο κάτωθι υπογράφων με την ιδιότητα του τεχνικού ασφαλείας του έργου, επισκεφθείς το ανωτέρω έργο, έλεγξα μεταξύ άλλων το κιβώτιο πρώτων βοηθειών και το βρήκα να φέρει, (ή να μη φέρει) τα απαραίτητα υλικά ως ακολούθως.

ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΜΕΝΕΣ ΓΑΖΕΣ	Ναι ☐ Όχι ☐	ΟΞΥΖΕΝΕ	Ναι ☐ Όχι ☐
ΑΣΠΙΡΙΝΕΣ	Ναι ☐ Όχι ☐	HANSAPLAST	Ναι ☐ Όχι ☐
DEPON	Ναι ☐ Όχι ☐	Ιώδιο (Betadine)	Ναι ☐ Όχι ☐
PONSTAN	Ναι ☐ Όχι ☐	ΒΑΜΒΑΚΙ	Ναι ☐ Όχι ☐

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ)

ΣΥΝΗΘΕΙΣ ΠΙΝΑΚΙΔΕΣ
ΣΗΜΑΝΣΕΩΣ ΕΡΓΟΤΑΞΙΟΥ



Κιβώτιο Α' Βοηθειών

Επισήμανση Κινδύνου

Έξοδος διαφυγής προς φορά βέλους

Απαγόρευση Εισόδου

Όριο Ταχύτητος (kmph)

Απαγόρευση εναύσεως φωτιάς

Όριο Ταχύτητος (mph)

Απαγόρευση δεξιάς στροφής

Προειδοποίηση δεξιάς στροφής

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Τοξική Ουσία

Υποχρεωτική χρήση ωτοασπίδων

ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΣ ……	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
	ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ	ΥΠΟΔΕΙΞΗ
ΙΔΙΟΤΗΤΑ ……. …….		
ΥΠΟΓΡΑΦΗ		

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΣ ……	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
	ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗ	ΥΠΟΔΕΙΞΗ
ΙΔΙΟΤΗΤΑ ……. …….		
ΥΠΟΓΡΑΦΗ		

Ορεστιάδα 07/11/2018

Ο μελετητής

Λυμπερόπουλος Κων/νος
Μηχανολόγος Μηχανικός

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Καλεντζίδης Βλασάκης
Χημικός Μηχανικός

Ψηφιακά υπογεγραμμένο από VLASAKIS KALENTZIDIS
Ημερομηνία: 2020.04.30 10:51:23 EEST