



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Πράξη: ΩΡΙΜΑΝΣΗ, ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ -
ΛΥΚΕΙΟΥ (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) ΝΕΑΣ
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΙΔΙΚΗΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΕΕΚ)

Υποέργο 2: Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού
Επαγγελματικού Γυμνασίου - Λυκείου
(ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας Προποντίδας &
Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής
Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ)

Αρ. Μελ.: 46/2020

Προϋπολογισμός: 9.550.000,00 €

Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»

CPV: 45214230-1

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2023



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Πράξη: ΩΡΙΜΑΝΣΗ, ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΕΝΙΑΙΟΥ ΕΙΔΙΚΟΥ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ -
ΛΥΚΕΙΟΥ (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) ΝΕΑΣ
ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ & ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΙΔΙΚΗΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΕΕΕΚ)

Υποέργο 2: Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού
Επαγγελματικού Γυμνασίου - Λυκείου
(ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας Προποντίδας &
Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής
Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ)

Αρ. Μελ.: 46/2020
Προϋπολογισμός: 9.550.000,00 €
Χρηματοδότηση: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ»
CPV: 45214230-1

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Μελετητές: Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ Δ. Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ

Συντονιστής Ασφάλειας και Υγείας κατά τη Μελέτη: Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΟΥ

ΕΡΓΟ: Ειδικό Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού Γυμνασίου - Λυκείου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας Προποντίδας & Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ)

ΘΕΣΗ: Πορταριά Χαλκιδικής

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

Διεύθυνση Κύριου του Έργου	
ΔΗΜΟΣ Ν. ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ Μ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ 26 Τ.Κ. 632 00 Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΑ	

ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

Φάση Μελέτης	Φ.Α.Υ.
Προκαταρκτική Μελέτη	
Προμελέτη	
Μελέτη Εφαρμογής	Χ

Αριθμός	Ημ/νία	Περιγραφή	Εκπονήθηκε από
1	-	Φ.Α.Υ. - Μελέτης Εφαρμογής	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝ. ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Κατάλογος περιεχομένων

ΤΜΗΜΑ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ.....	5
1.1 Είδος και Χρήση του Έργου.....	5
1.1.1 Γενικά.....	5
1.1.2 Χρόνος (περίοδος κατασκευής), αξία, είδος σύμβασης.....	6
1.2 Κύριος του Έργου.....	6
1.3 Στοιχεία προ της Κατασκευής.....	6
1.4 Γενικές Πληροφορίες του Μητρώου του Έργου.....	6
ΤΜΗΜΑ 2: ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	6
2.1 Άλλοι Συμμετέχοντες στο Έργο.....	6
2.1.1 Συντονιστής/ές Ασφάλειας και Υγείας στο στάδιο της μελέτης.....	6
2.1.2 Συντονιστής/ές Ασφάλειας και Υγείας στο στάδιο της κατασκευής.....	6
2.1.3 Ανάδοχοι κατασκευής.....	6
2.1.4 Μελετητές.....	6
2.1.5 Ο.Κ.Ω. (Εκτροπή υπηρεσιών).....	6
2.1.6 Άλλες αλληλεπιδράσεις με Τρίτους.....	6
2.2 Ειδικές Πληροφορίες του Μητρώου του Έργου.....	6
2.2.1 Τεχνική περιγραφή του έργου.....	6
2.2.1.1 Θέση του έργου.....	6
2.2.1.2 Περιγραφή μελετητικής λύσης.....	7
2.2.1.3 Μελέτες που εφαρμόστηκαν.....	11
2.2.1.4 Περιγραφή κατασκευής.....	11
2.2.2 Παραδοχές Μελετών.....	12
2.2.2.1 Υλικά κατασκευής.....	12
2.2.2.2 Σεισμολογικά στοιχεία.....	12
2.2.3 Σχέδια έργου.....	12
2.3 Χρήσιμες Οδηγίες.....	12
2.4 Εκτίμηση Επικινδυνότητας.....	13
2.5 Πρόγραμμα Αναγκαίων Επιθεωρήσεων και Συντηρήσεων της Κατασκευής και των Εγκαταστάσεών του.....	13
2.5.1 Συντήρηση και επέμβαση σε υπάρχοντα δίκτυα.....	13
2.6 Ειδικές Επισημάνσεις.....	16
2.7 Καθαίρεση.....	16
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Εκτίμηση Επικινδυνότητας κατά τη συντήρηση - καθαρισμό - επισκευή του έργου.....	17
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Πίνακας Νομοθετημάτων για την Ασφάλεια.....	18

ΤΜΗΜΑ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

1.1 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

1.1.1 Γενικά

Το έργο αφορά στην ανέγερση σχολικού συγκροτήματος για την μεταστέγαση του Ε.Ε.Ε.Ε.Κ. Ν. Ποτίδαιας (Δυναμικότητας 28 μαθητών) και του ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. Νέας Προποντίδας (Δυναμικότητας 30 μαθητών) του Δήμου Νέας Προποντίδας, έτσι ώστε να είναι εφικτή η δημιουργία και λειτουργία ενός σύγχρονου και ασφαλούς σχολικού συγκροτήματος με λειτουργικούς χώρους, προσβάσιμους σε άτομα με ειδικές ανάγκες.

Συνολικά χωροθετούνται 6 ανεξάρτητα κτίρια που συνδέονται μεταξύ τους με ποικίλους υπαίθριους και ημιυπαίθριους χώρους διαμορφώνοντας τελικά ένα ενιαίο λειτουργικό σύνολο. Το ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. Νέας Προποντίδας στεγάζεται στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου σε 2 κτίρια (κτίριο 3 και κτίριο 3-B) ενώ στα δυτικά του διατάσσεται το Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Ν. Ποτίδαιας σε 4 κτίρια (κτίριο 1, κτίριο 1-B, κτίριο 2 και κτίριο 4-5).

Στην βορειοανατολική πλευρά του οικοπέδου διατηρείται ο υφιστάμενος αγροτικός δρόμος και τμήμα του οικοπέδου παραχωρείται σε κοινή χρήση δημιουργώντας μια νέα πρόσβαση εκτός από τη θεσμοθετημένη δημοτική οδό στην νοτιοανατολική πλευρά. Το στενό τμήμα του οικοπέδου στην βόρεια πλευρά διαμορφώνεται σαν υπαίθριος χώρος στάθμευσης όπως προβλέπεται και στο ΓΠΣ καλύπτοντας τις ανάγκες του σχολικού συγκροτήματος.

Η είσοδος στο σχολικό συγκρότημα επιτυγχάνεται από τον αγροτικό δρόμο σε κεντροβαρικό σημείο του οικοπέδου έτσι ώστε να εξυπηρετήσει και τα δύο σχολεία. Εκεί χωροθετείται ο χώρος του φύλακα, κοινός και για τα δύο σχολεία. Δευτερεύουσα είσοδος διαμορφώνεται από τον δημοτικό δρόμο που εξυπηρετεί περισσότερο το Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Ν. Ποτίδαιας. Επιπλέον το οικόπεδο θα περιφραχθεί και θα διαμορφωθούν προαύλειος χώρος καθώς και υπαίθρια γήπεδα.

Θεσμοθετημένες ρυθμίσεις

- Οριοθέτηση οικισμού Πορταριάς: Υπ' αριθ. 55254/22-1-1988 απόφαση Νομάρχη Χαλκιδικής ΦΕΚ 128Δ/1988.
- Κοινότητα Πορταριάς, Δήμος Νέας Προποντίδας, Π.Ε. Χαλκιδικής ΦΕΚ 118/ΑΑΠ/03-04-2008 (Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δ.Ε. Μουδανιών), Απ. Γενικού Γραμματέα Περιφ. Κεντρικής Μακεδονίας αρ. 10545/07/27.02.08. Τροποποίηση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΦΕΚ 778/Δ/ 22.12.2019).

Όροι δόμησης ΠΔ 24-04-11985

αρθ.5 παρ.2 περ. ε) κοινωφελή κτίρια

Ανώτατο ύψος	: 7,50m
Συντελεστής δόμησης	: 0,8
Επιτρεπόμενη κάλυψη	: 60%
Σ.Ο	: 5*Σ.Δ (υπεράνω του ανώτατου ύψους επιτρέπεται η κατασκευή στέγης ύψους 2,00m & απόληξη κλιμακοστασίου ύψους 3,20m).
Αποστάσεις από τα όρια	: 0 ή 2,50m

Βάσει ΠΔ. 350/1996 απαιτούνται μία θέση ανά 1 έως 3 αίθουσες διδασκαλίας.

Πραγματοποιούμενα στοιχεία δόμησης

Κάλυψη	: 2.539,73m ²
Δόμηση	: 3.959,50m ²
Ημιυπαίθριοι χώροι	: Δεν πραγματοποιούνται
Εξώστες	: Δεν πραγματοποιούνται
Μέγιστο Ύψος	: 7,50m + στέγη

Συνολικός Όγκος : 17.983,52m³
Όγκος για ΔΕΔΔΗΕ : 21.110,06m³
Θέσεις στάθμευσης : προβλέπονται 30 θέσεις στάθμευσης στον περιβάλλοντα χώρο.

1.1.2 Χρόνος (περίοδος κατασκευής), αξία, είδος σύμβασης

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο.

1.2 ΚΥΡΙΟΣ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

Δήμος Νέας Προποντίδας.

1.3 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Συμπληρώνονται από τον Ανάδοχο

1.4 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

Συμπληρώνονται από τον Ανάδοχο.

ΤΜΗΜΑ 2: ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

2.1 ΆΛΛΟΙ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΈΡΓΟ

2.1.1 Συντονιστής/ές Ασφάλειας και Υγείας στο στάδιο της μελέτης

α/α	Εταιρεία	Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία	Στοιχεία επικοινωνίας
1			

2.1.2 Συντονιστής/ές Ασφάλειας και Υγείας στο στάδιο της κατασκευής

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο.

2.1.3 Ανάδοχοι κατασκευής

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο.

2.1.4 Μελετητές

α/α	Εταιρεία	Όνομα αρμόδιου για επικοινωνία	Στοιχεία επικοινωνίας
1	Δ/ση Τεχν. Υπηρεσιών		
2			
3			

2.1.5 Ο.Κ.Ω. (Εκτροπή υπηρεσιών)

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο.

2.1.6 Άλλες αλληλεπιδράσεις με Τρίτους

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο.

2.2 ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΤΟΥ ΜΗΤΡΩΟΥ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

2.2.1 Τεχνική περιγραφή του έργου

2.2.1.1 Θέση του έργου

Το έργο θα κατασκευαστεί στο οικόπεδο που περιγράφεται στο Τοπογραφικό Διάγραμμα, που βρίσκεται στο Υπ' Αριθμόν 480 Οικοπέδου (από Διανομή 1939) εντός Οικισμού της Τ.Κ. Πορταριάς του Δήμου Νέας Προποντίδας. Έχει έκταση 12.281,10 τ.μ. με πρόσβαση από δημοτική οδό. Στο απέναντι οικοδομικό τετράγωνο βρίσκεται ο χώρος για την ανέγερση Ειδικού σχολείου Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης (Δημοτικό - Νηπιαγωγείο). Το οικόπεδο βρίσκεται στα όρια του σχεδίου πόλεως και είναι εύκολα προσπελάσιμο από τις γύρω περιοχές.

2.2.1.2 Περιγραφή μελετητικής λύσης

Γενικές αρχιτεκτονικές παρατηρήσεις

Πριν από τον σχεδιασμό του κτηρίου ελήφθησαν υπόψη κάποιες βασικές παραμέτρους, οι οποίες καθόρισαν τις επιλογές μας. Πρόθεση του σχεδιασμού ήταν να καλυφθούν οι εξής βασικές ανάγκες:

- Άνετη και ασφαλή κίνηση των χρηστών και χρήση των χώρων από άτομα με ειδικές ανάγκες και πλήρης κάλυψη των ιδιαίτερων αναγκών τους.
- Ασφάλεια του κτιριακού συγκροτήματος.
- Ορθή οργάνωση των λειτουργιών.
- Απόλυτη εναρμόνιση με τους κανόνες της πυρασφάλειας.
- Ανθεκτικότητα στο χρόνο και τη σκληρή χρήση όλων των προτεινόμενων υλικών και μεθόδων κατασκευής.
- Επίτευξη υψηλού αισθητικά αποτελέσματος και έκφραση της δημόσιας χρήσης και σημασίας του κτηρίου μέσω της προτεινόμενης μορφολογίας.

Ανάλυση πρότασης

Γενικά, η όλη σύνθεση καθορίζεται από την χωροθέτηση των κτιρίων που στεγάζουν τα δύο σχολεία καλύπτοντας το εκτεταμένο κτιριολογικό πρόγραμμα σε ένα οικοπέδο με ιδιαίτερο περίγραμμα δομήσιμου χώρου.

Διάφορες λειτουργικές ενότητες χωροθετούνται στη σωστή μεταξύ τους σχέση και τα μεγέθη των επιμέρους κτιρίων είναι τέτοια που να στεγάζουν αέριες λειτουργικές ενότητες.

Τα δύο σχολεία διατηρούν την λειτουργική αυτονομία τους αλλά και ταυτόχρονα αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο που εξυπηρετεί την κοινή χρήση κάποιων χώρων σύμφωνα με το κτιριολογικό πρόγραμμα που ακολουθεί ο σχεδιασμός. Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Ν. Ποτίδαιας.

Συνολικά χωροθετούνται 6 ανεξάρτητα κτίρια για να που συνδέονται μεταξύ τους με ποικίλους υπαίθριους και ημιυπαίθριους χώρους διαμορφώνοντας τελικά ένα ενιαίο λειτουργικό σύνολο. Το ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. Νέας Προποντίδας στεγάζεται στην ανατολική πλευρά του οικοπέδου (κτίριο 3 και κτίριο 3-B) ενώ στα δυτικά του διατάσσεται το Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Ν. Ποτίδαιας σε 4 κτίρια (κτίριο 1, κτίριο 1-B, κτίριο 2 και κτίριο 4-5).

Στην βορειοανατολική πλευρά του οικοπέδου διατηρείται ο υφιστάμενος αγροτικός δρόμος και άτυπα τμήμα του οικοπέδου παραχωρείται σε κοινή χρήση δημιουργώντας μια νέα πρόσβαση εκτός από την θεσμοθετημένη δημοτική οδό στην νοτιοανατολική πλευρά. Το στενό τμήμα του οικοπέδου στην βόρεια πλευρά διαμορφώνεται σαν υπαίθριος χώρος στάθμευσης όπως προβλέπεται και στο ΓΠΣ καλύπτοντας τις ανάγκες του σχολικού συγκροτήματος.

Η είσοδος στο σχολικό συγκρότημα επιτυγχάνεται από την αγροτική οδό σε κεντροβαρικό σημείο του οικοπέδου έτσι ώστε να εξυπηρετήσει και τα δύο σχολεία. Εκεί χωροθετείται ο χώρος του φύλακα, κοινός και για τα δύο σχολεία. Δευτερεύουσα είσοδος διαμορφώνεται από τον δημοτικό δρόμο που εξυπηρετεί περισσότερο το Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Ν. Ποτίδαιας.

Προβλεπόμενες χρήσεις ανά κτίριο

ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. Νέας Προποντίδας

Κτίριο 3

Το κτίριο 3 στεγάζει τις βασικές εκπαιδευτικές λειτουργίες του ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. Νέας Προποντίδας που περιλαμβάνει τις αίθουσες διδασκαλίας, τα εργαστήρια τους χώρους διοίκησης καθώς και τις απαραίτητες βοηθητικές λειτουργίες του σχολείου.

Το κτίριο είναι διώροφο, διατάσσεται επίμηκες με κεντρικό διάδρομο για αμφίπλευρη εξυπηρέτηση των χώρων και η κατακόρυφη κυκλοφορία εξυπηρετείται από δύο κλιμακοστάσια, το κεντρικό με

ανελκυστήρα κατάλληλων διαστάσεων για Α.μ.Ε.Α. και το δευτερεύον με άμεση έξοδο στον αύλειο χώρο.

Στο ισόγειο χωροθετείται ενιαία η ενότητα των χώρων διοίκησης με κατάλληλη διαρρύθμιση έτσι ώστε να είναι σε επαφή με την είσοδο του κτιρίου αλλά και με τον αύλειο χώρο. Στη συνέχεια διαμορφώνεται ενότητα με μέρος των κοινωνικών χώρων (κυλικείο, αίθουσα φαγητού, βιβλιοθήκη - αναγνωστήριο) και κάποια εργαστήρια που είναι επιθυμητή η χωροθέτηση τους στο ισόγειο σύμφωνα με τον οδηγό μελετών του ΟΣΚ.

Στον όροφο έχουν χωροθετηθεί οι αίθουσες διδασκαλίας, τα εργαστήρια και ειδικοί χώροι σύμφωνα με το κτιριολογικό πρόγραμμα.

Οι χώροι υγιεινής αποτελούνται από 6 μονάδες, που κατανέμονται 1 μονάδα ανά 2 αίθουσες διδασκαλίας, ή εργαστήρια και κάθε μονάδα αποτελείται από 1 WC - DC -Ουρητήριο (με προδιαγραφές Αμέα με δυνατότητα υποστήριξης του μαθητή από συνοδό). Οι μονάδες έχουν χωροθετηθεί στο κτίριο με τέτοιον τρόπο έτσι ώστε να είναι σε άμεση επαφή με τις αίθουσες και τα εργαστήρια και να διευκολύνεται με αυτόν τον τρόπο η κίνηση των μαθητών.

Κτίριο 3-B

Το κτίριο 3-B στεγάζει την Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και την Αίθουσα σωματογνωσίας & αισθητηριακής αγωγής. Στην επιφάνεια της Αίθουσας πολλαπλών χρήσεων συμπεριλαμβάνεται η επιφάνεια του "περιπτέρου" διάθεσης έργων των μαθητών/τριών. Η αίθουσα επιτελεί διττό ρόλο και ως αίθουσα γυμναστικής καθώς δεν έχει σταθερά καθίσματα, και είναι σε άμεση επαφή με το υπόστεγο γυμναστικής και τον αύλειο χώρο. Έχει διαμορφωμένη υπερυψωμένη σκηνή, αποδυτήρια, αποθήκη, WC ΑΜΕΑ και αναβατόριο κατακόρυφης κίνησης για την ευχερή μετακίνηση ΑΜΕΑ σε όλους τους χώρους και γύρω από την σκηνή.

Υπαίθριοι χώροι

Ο περιβάλλον χώρος του ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. Νέας Προποντίδας περιλαμβάνει υπαίθριους και στεγασμένους χώρους διαλείμματος καθώς και ένα γήπεδο μπάσκετ και βόλλεϋ για τις αθλητικές δραστηριότητες των μαθητών.

Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Ν. Ποτίδαιας

Κτίριο 1

Το κτίριο 1 έχει ανάλογη διάταξη με το κτίριο 3 καθώς στεγάζει τις βασικές λειτουργίες του Ε.Ε.Ε.Ε.Κ Ν. Ποτίδαιας, με τις απαραίτητες τροποποιήσεις που προκύπτουν από την κάλυψη των αναγκών του κτιριολογικού του προγράμματος.

Κτίριο 1-B

Αντίστοιχα με τις αρχές σχεδιασμού του κτιρίου 3-B.

Κτίριο 2

Το κτίριο 2 στεγάζει την ενότητα της φυσικοθεραπείας που περιλαμβάνει την αίθουσα της κολυμβητικής δεξαμενής και την αίθουσα υδροθεραπείας.

Κτίριο 4-5

Πρόκειται για την πλήρως εξοπλισμένη κατοικία για άσκηση των μαθητών στην αυτόνομη διαβίωση. Έχει χωροθετηθεί στη νότιοδυτική πλευρά του οικοπέδου σε εποφή με τον αγρό το θερμοκήπιο της σχολικής μονάδας. Στον ίδιο κτιριακό όγκο συμπεριλαμβάνονται και οι αποθήκες που εξυπηρετούν το μάθημα της γεωπονίας (αγρός, θερμοκήπιο).

Πέρα από τους υπαίθριους και στεγασμένους χώρους διαλείμματος και το γήπεδο μπάσκετ και βόλλεϋ για τις αθλητικές δραστηριότητες των μαθητών η σχολική μονάδα διαθέτει και τον μικρό αγρό και το θερμοκήπιο που χρησιμοποιείται από κοινού με ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.

Μεγέθη χώρων

Οι χώροι ακολουθούν τα μεγέθη του κτιριολογικού προγράμματος και όπου μπορεί να επιτευχθεί τις προδιαγραφές του οδηγού μελετών του ΟΣΚ.

Μορφολογία - Υλικά

Η επεξεργασία των όψεων μέσω της επιλογής των κατάλληλων υλικών και ο αρχιτεκτονικός χειρισμός της σύνθεσης των όγκων του συγκροτήματος έχουν οδηγήσει σε ένα ενιαίο αρχιτεκτονικό σύνολο που αναδεικνύει τον δημόσιο χαρακτήρα και την λειτουργία που εξυπηρετεί.

Εξοπλισμός κτιρίων

Όλοι οι χώροι διαθέτουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό σύμφωνα με τις προδιαγραφές της ΚΤ.ΥΠ Α.Ε.

Περιβάλλον χώρος

Η διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου του κτηρίου περιλαμβάνει:

Κεντρική είσοδος - χώρος φύλακα

Η κεντρική είσοδος του συγκροτήματος γίνεται τη βόρειοανατολική οδό. Για λόγους ασφαλείας στην είσοδο διαμορφώνεται χώρος του φύλακα, κοινός και για τα δύο σχολεία. Οι μαθητές εισέρχονται από την είσοδο του οικοπέδου στον αύλειο χώρο του συγκροτήματος και μέσω αυτού στις εισόδους των 6 κτιρίων.

Ο υπαίθριος χώρος διαμορφώνεται με φύτευση και σκληρές επιφάνειες κίνησης και λειτουργεί σαν χώρος διαλείμματος των μαθητών.

Δευτερεύουσα είσοδος

Στην νοτιοανατολική πλευρά του οικοπέδου, έχει διαμορφωθεί η δευτερεύουσα είσοδος του συγκροτήματος που λόγω θέσης εξυπηρετεί κυρίως την πρόσβαση στο ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. Η είσοδος αυτή είναι από την πλευρά της θεσμοθετημένης οδού του οικισμού στην οποία έχει πρόσωπο το οικόπεδο.

Περίφραξη Οικοπέδου - Χώρος στάθμευσης

Στο βόρειοανατολική πλευρά του οικοπέδου ο υφιστάμενος αγροτικός δρόμος διατηρείται και παραχωρείται σε δημόσια χρήση ενώ το υπόλοιπο τμήμα του οικοπέδου περιφράσσεται για την ασφάλεια των σχολείων. Στο βόρειο τμήμα του οικοπέδου διαμορφώνεται ο χώρος στάθμευσης των αυτοκινήτων με χωρητικότητα 30 θέσεις.

Αυλή διαλείμματος - Υπαίθρια Γήπεδα

Όλος ο περιβάλλοντας χώρος διαμορφώνεται με συνδυασμό σκληρών επιφανειών και χώρων φύτευσης, με ήπιες κλίσεις για την απορροή των ομβρίων. Στον περιβάλλοντα χώρο προβλέπονται 2 γήπεδα μπάσκετ και βόλλεϋ, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κτιριολογικού προγράμματος καθώς επίσης στέγαστρα για την σκίαση και για το μάθημα της γυμναστικής.

Αρχές σχεδιασμού για εξυπηρέτηση ατόμων με ειδικές ανάγκες

Αποτελεί στόχο και είναι απαιτητή η προσβασιμότητα σε όλους τους χώρους του κτιριακού συγκροτήματος, των εμποδιζόμενων ατόμων και των ατόμων με αναπηρίες (ΑΜΕΑ), ενώ έχει ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό η ισχύουσα νομοθεσία.

Ο σχεδιασμός του κτηρίου, αλλά και του περιβάλλοντος χώρου του συγκροτήματος, με βάση τις απαιτήσεις και τις οδηγίες σχεδιασμού για τα εμποδιζόμενα άτομα και τα άτομα με αναπηρίες, έχει λάβει υπόψη κατά την εκπόνηση της μελέτης:

- Το σχεδιασμό των ειδικών εξυπηρετήσεων για άτομα με αναπηρίες, με μέτρο το χρήστη αναπηρικού αμαξιδίου, ο οποίος αποτελεί τη δυσμενέστερη περίπτωση για την διαστασιολόγηση των χώρων και τη δυνατότητα κίνησής του.
- Τις ιδιαιτερότητες αντίληψης των άλλων κατηγοριών ΑΜΕΑ, π.χ ατόμων με προβλήματα όρασης κλπ.

Ειδικότερα, θα εξασφαλίζονται και τα εξής:

- Προκαθορισμένοι (σημασμένοι επιδαπέδια και με ειδικές πινακίδες) χώροι στάθμευσης, όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο κτίριο, με ποσοστό 5% του συνόλου των θέσεων στάθμευσης στον περιβάλλοντα χώρο.
- Επίπεδη (ή με ράμπα κλίσης έως 5%) ανεμπόδιστη και ασφαλής πρόσβαση στο σημείο εισόδου των κτιρίων και στη συνέχεια τον ανελκυστήρα τους (εφόσον προβλέπεται). Οι ράμπες θα πρέπει να διαθέτουν συνεχείς διπλούς χειρολισθήρες και περιζώματα ύψους 10 cm από το δάπεδο. Απαιτείται επαρκής φωτισμός των προσβάσεων και των εισόδων. Ελάχιστο καθαρό άνοιγμα εξώθυρας 1,00 μ. Η υψομετρική διαφορά του δαπέδου εισόδου με το πεζοδρόμιο δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 2cm.
- Χρωματική και τονική αντίθεση των εξωθύρων με τους γύρω τοίχους.
- Μεγάλες υάλινες επιφάνειες θα επισημαίνονται κατάλληλα και θα προστατεύονται με χειρολισθήρα σε ύψος 0,90 μ από το δάπεδο. Στα ανοίγματα των διαδρόμων εξωτερικά τοποθετούνται μεταλλικά πανέλα αναρτημένα από τους τοίχους για την αποφυγή αυτοκτονιών.
- Ανελκυστήρες με κατάλληλες διαστάσεις, εξοπλισμό και φωτισμό καθώς και σωστές θέσεις των χειριστηρίων. Τα χειριστήρια πρέπει να έχουν και οπτική σήμανση.
- Χρωματική και τονική αντίθεση των θυρών με τους γύρω τοίχους.
- Διάδρομοι κυκλοφορίας ισόπεδοι με κατάλληλο πλάτος.
- Ελεύθερα υποστυλώματα στο χώρο θα επισημαίνονται με υλικό σε έντονη χρωματική αντίθεση με τις οριζόντιες επιφάνειες.
- Ανεμπόδιστη προσπέλαση αναπηρικών αμαξιδίων σε όλους τους χώρους (κατάλληλο πλάτος ανοίγματος θυρών κλπ).
- Διαμόρφωση προσβάσιμων χώρων υγιεινής, με κατάλληλες διαστάσεις και εξοπλισμό για την εξυπηρέτηση ατόμων κινουμένων σε αναπηρικό αμαξίδιο. Το υλικό επίστρωσης δαπέδων θα είναι αντιολισθηρό. Προβλέπεται χρωματική αντίθεση μεταξύ δαπέδου, τοίχων και ειδών υγιεινής καθώς και φωτισμός διάχυτος 150-200 Lux το δάπεδο.
- Κατάλληλος σχεδιασμός των κλιμακοστασίων (πλάτη και ύψη βαθμίδων, χειρολισθήρες, αντιολισθηρότητα βαθμίδων, επισήμανση ακμών βαθμίδων κλπ) για την άνετη και ασφαλή διακίνηση των χρηστών. Χειρολισθήρες ασφαλείας θα τοποθετούνται και από τις δυο πλευρές του κλιμακοστασίου, χρωματισμένοι σε χρωματική και τονική αντίθεση με τους περιβάλλοντες τοίχους καθώς και προειδοποιητικές λωρίδες επισήμανσης στην αρχή και το τέλος κάθε κλίμακος, όπως σε προηγούμενες παραγράφους αναφέρεται.
- Χρωματική και τονική αντίθεση των θυρόφυλλων με τους εκατέρωθεν τοίχους ή σε αντίθεση περίπτωση χρωματική διαφοροποίηση της κάσας.
- Στον πάγκο εξυπηρέτησης κυλικείου θα προβλέπεται ένα τμήμα του, μήκους τουλάχιστον 1,00 μ. σε ύψος 0,75 cm από την τελική επιφάνεια του δαπέδου, με κατάλληλη μπάζα σε εσοχή με κατ' ελάχιστον ύψος 0,20 cm και βάθος 0,15 cm, για τα υποπόδια των αναπηρικών αμαξιδίων.
- Τοποθέτηση «οδηγού τυφλών» στο χώρο προσέλευσης του κτηρίου, από την είσοδο και μέχρι την είσοδο του κτηρίου, σύμφωνα με τις σχετικές Υπουργικές Αποφάσεις και Οδηγίες.
- Κατάλληλος εξοπλισμός κουφωμάτων για την άνετη και ασφαλή χρήση τους. Ενδείκνυται η τοποθέτηση χειρολαβών σχήματος Π ή Γ (όχι σφαιρικού τύπου) και σε χρωματική αντίθεση με θυρόφυλλα.
- Ειδική σήμανση των εξυπηρετήσεων συνοδευόμενη με το Διεθνές Σύμβολο Πρόσβασης.
- Τα λουτρά πρέπει να περιλαμβάνουν τα ειδικά και κατάλληλα είδη υγιεινής, στην κατάλληλη θέση (αποστάσεις, ύψη κλπ) και με τα απαραίτητα υποστηρικτικά στοιχεία (καθρέπτης, μπάρες υποστήριξης, ειδικά ανοξείδωτα αξεσουάρ, κατάλληλες μπαταρίες κλπ). Η θύρα των λουτρών θα έχει καθαρό άνοιγμα 0,90 μ και θα είναι ανοιγόμενη προς τα έξω.
- Εντός του λουτρού ΑΜΕΑ εξασφαλίζεται ελεύθερος χώρος περιστροφής του αμαξιδίου διαμέτρου 1,50 μ. Η λεκάνη είναι ειδική και εξυπηρετείται με καζανάκι χαμηλής πίεσης που χρησιμεύει και σαν στοιχείο στήριξης της πλάτης των χρηστών. Συνοδεύεται με ειδικό καπάκι (συνολικό ύψος 45-50 cm από το δάπεδο). Ο μηχανισμός του δοχείου πρέπει να ενεργοποιείται με εύχρηστο χειριστήριο. Το εμπρόσθιο άκρο της βρίσκεται σε απόσταση 0,75 – 0,80 cm. από τον τοίχο. Εκατέρωθεν της λεκάνης πρέπει να προβλέπονται 2 οριζόντιες ειδικές μπάρες στήριξης (μια σταθερή και μια κινητή) μήκους 0,75 cm, αγκυρωμένες κατά τέτοιο τρόπο

ώστε να μπορούν να αντέξουν φόρτιση τουλάχιστον 150 kg. Από τη μια (τουλάχιστον) πλευρά της λεκάνης πρέπει να προβλέπεται ελεύθερος χώρος πλάτους 0,90 μ. για την πλευρική προσέγγιση αμαξιδίου.

- Ο νιπτήρας είναι ειδικός, διαστάσεων περίπου 0,68 X 0,60 μ. και τοποθετείται σε κατάλληλο ύψος, χωρίς κολώνα στήριξης, κατάλληλο εύκαμπτο σιφόνι, για να επιτρέπει την πρόσβαση του αναπηρικού αμαξιδίου στο κάτω μέρος του. Η μπαταρία είναι ενός μοχλού, με μακρύ ρουξούνι και μακρύ χειριστήριο. Προβλέπεται ειδικός νακλινόμενος καθρέπτης. Προβλέπονται ειδικά επίτοιχα ανοξείδωτα αξεσουάρ (σαπυνοθήκες, χαρτοθήκες, πετσετοκρεμάστρες, άγγιστρα κλπ) που συμπληρώνουν το χώρο και τον καθιστούν εύχρηστο.

Όλες οι στάθμες εσωτερικά των κοινόχρηστων χώρων είναι προσβάσιμες με ράμπα ή ανελκυστήρα.

Ο στατικός φορέας του κτηρίου αποτελείται από δύο στατικά ανεξάρτητες οικοδομικές μονάδες (Κτήριο Α που περιλαμβάνει την Α' πτέρυγα και τον ενδιάμεσο όγκο και Κτήριο Β που περιλαμβάνει την Β' πτέρυγα), μεταξύ των οποίων παρεμβάλλεται σεισμικός αρμός.

Για την Θέρμανση και Ψύξη του χώρου επιλέγεται η χρήση δύο αερόψυκτων αντλιών θερμότητας (μία για κάθε πτέρυγα). Επικουρικά προβλέπεται χώρος για την εγκατάσταση λέβητα στο υπόγειο του κτηρίου.

Στο **υπόγειο** που δημιουργείται κάτω από την Α' πτέρυγα χωροθετούνται: αποθηκευτικοί χώροι, χώροι μηχανολογικού εξοπλισμού και λοιποί βοηθ. Χώροι.

Στο **ισόγειο**, στον ενδιάμεσο όγκο, διαμορφώνεται ο χώρος εισόδου (foyer) ικανών διαστάσεων για την εξυπηρέτηση της πρωινής προσέλευσης αλλά και των αναγκών των διαλειμμάτων κατά τις βροχερές ημέρες. Εκατέρωθεν του χώρου αυτού αναπτύσσονται οι δύο πτέρυγες που περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες αίθουσες διδασκαλίας και τις λοιπές χρήσεις.

Στο ισόγειο, μοιρασμένα στις δύο πτέρυγες, χωροθετούνται:

- (Α' πτέρυγα) η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, 1 αίθουσα τύπου Ι, το κυλικείο, 1 κλιμακοστάσιο, ο ανελκυστήρας ΑΜΕΑ, 1 βοηθ. χώρος- αποθήκη αθλ. Εξοπλισμού,
- (Β' πτέρυγα) 1 εργαστήριο ΦΧ, τα γραφεία των διδασκόντων, του διευθυντή και του υποδιευθυντή, γραφείο ψυχολόγου - ιατρείο, γραμματεία - ο χώρος φωτοτυπικών μηχανημάτων, οι χώροι υγιεινής των μαθητών και του διδακτικού προσωπικού.

Στον **όροφο**, μοιρασμένα στις δύο πτέρυγες, χωροθετούνται:

- (Α' πτέρυγα) 4 αίθουσες τύπου Ι, 1 χώρος βοηθητικής χρήσης και 1 χώρος μηχανολογικών εγκ/σεων.
- (Β' πτέρυγα) 1 αίθουσα τύπου Ι, 1 αίθουσα τύπου ΙΙ, 1 εργαστήριο ξένων γλωσσών, 1 εργαστήριο πληροφορικής, 1 εργαστήριο εικαστικών, 1 χώρος βοηθητικής χρήσης και 1 χώρος μηχανολογικών εγκ/σεων.

Πάνω από τον χώρο εισόδου, στον όροφο, χωροθετείται η βιβλιοθήκη και το γραφείο των συλλόγων.

2.2.1.3 Μελέτες που εφαρμόστηκαν

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο κατασκευής.

2.2.1.4 Περιγραφή κατασκευής

Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο κατασκευής.

2.2.2 Παραδοχές Μελετών

2.2.2.1 Υλικά κατασκευής

α/α	Ονομασία Υλικού	Θέσεις χρήσης του υλικού	Προδιαγραφές
1.1	Σκυρόδεμα	Σκυρόδεμα καθαριότητας	
1.2	Σκυρόδεμα	Θεμελίωσης, δαπέδων, ανωδομής	
1.3	Σκυρόδεμα	Σενάζ τοιχοποιιών	
2	Χάλυβας οπλισμού	Σύνολο κατασκευής	

2.2.2.2 Σεισμολογικά στοιχεία

α/α	Παράμετρος	Τιμή
2.1	Ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας I	$a = 0.16g$
2.2	Συντελεστής σπουδαιότητας Σ_3	$\Gamma = 1.15$
2.3	Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς (οπλ. σκυρόδεμα)	$q = 3.50$
2.4	Συντελεστής σεισμικής συμπεριφοράς (μετ. κατασκευές)	$q = 1.00$
2.5	Συντελεστής θεμελίωσης	$\theta = 1.00$
2.6	Κατηγορία εδάφους	B ($T_2=0.60$)
2.7	Συντελεστής συνδυασμού δράσεων	$\psi = 0.50$

2.2.3 Σχέδια έργου

Παρατίθεται πίνακας με τα γενικά σχέδια και τα σχέδια λεπτομερειών του τεχνικού.

A. Σχέδια Αρχιτεκτονικής Μελέτης (Αρ. κουτιού υποβολής)

α/α	Θέμα σχεδίου	Κωδικός σχεδίου
1	Τοπογραφικό διάγραμμα	
2	Διάγραμμα Κάλυψης	
3	Κατόψεις	
4	Όψεις	
5	Τομές	
6	Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου	
7	Κατασκευαστικές λεπτομέρειες	

B. Σχέδια Στατικής Μελέτης (Αρ. κουτιού υποβολής)

α/α	Θέμα σχεδίου	Κωδικός σχεδίου
8	Ξυλότυποι και λεπτομέρειες όπλισης (Κτίρια)	

2.3 ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

Κάθε εργασία συντήρησης στο έργο, πρέπει να γίνεται κάτω από την εποπτεία του τεχνικού ασφαλείας του φορέα, που θα αναλάβει τη συντήρηση του έργου και τον έλεγχο του υπεύθυνου λειτουργίας και συντήρησής του.

Για κάθε επιμέρους εργασία θα τηρούνται:

- Η ελληνική νομοθεσία για την ασφάλεια (βλέπε παράρτημα, όπως συμπληρώνεται).
- Οι οδηγίες των προμηθευτών εξοπλισμού.
- Οι οδηγίες των παρασκευαστών υλικών.

Για τις εργασίες συντήρησης του Η/Μ εξοπλισμού, θα εφαρμοσθούν οι οδηγίες των προμηθευτών.

Οι οδηγίες ασφαλείας θα προσαρτηθούν στον Φ.Α.Υ. με ευθύνη του τεχνικού ασφαλείας και του συντονιστή ασφαλείας του έργου.

Παρακάτω δίνονται οδηγίες ασφαλείας που αφορούν ενδεικτικά σε εργασίες / δραστηριότητες στην κανονική λειτουργία και προγραμματισμένη συντήρηση του έργου και περιλαμβάνουν:

- Εργασίες συντήρησης Ανελκυστήρα.
- Εργασίες συντήρησης των δικτύων Ύδρευσης και Αποχέτευσης.
- Εργασίες συντήρησης Λεβητοστασίου.
- Εργασίες συντήρησης των Ηλεκτρικών δικτύων.
- Εργασίες συντήρησης των συστημάτων ελέγχου και ασφαλείας.

Σημειώνεται ότι, σε κάθε δραστηριότητα κάθε φορά μπορεί να έχουν εφαρμογή περισσότερες από μία οδηγίες ασφαλείας.

Πρέπει κάθε φορά να λαμβάνονται υπόψη όλες οι οδηγίες ασφαλείας που έχουν εφαρμογή. Σημειώνεται επίσης ότι, οι οδηγίες θα πρέπει να προκύψουν από την εκτίμηση της επικινδυνότητας της κάθε εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τον τρόπο με τον οποίο αυτή θα υλοποιείται κάθε φορά.

2.4 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ

Βλ. Παράρτημα Α.

2.5 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ

Καθαριότητα:

- Η καθαριότητα στους χώρους του έργου έχει ιδιαίτερη σημασία, δεδομένης της χρήσης του και της κατηγορίας του.
- Ο χώρος θα αποτελέσει σημείο πολλών διερχομένων και επισκεπτών. Συνεπώς πρέπει να υπάρχει ένα καθορισμένο, ρεαλιστικό και πλήρες πρόγραμμα καθαρισμού. Το πρόγραμμα πρέπει να εφαρμόζεται πιστά.
- Ο σωστός καθαρισμός δεν είναι δυνατόν να επιτευχθεί χωρίς καλή θέληση και συμμετοχή όλων. Συγκεκριμένα όλοι οι επισκέπτες πρέπει να συμμετέχουν μη ρυπαίνοντας τους χώρους.

Για τις εργασίες καθαρισμού πρέπει να διασφαλίζεται ότι:

- Ο καθαρισμός γίνεται σύμφωνα με το πρόγραμμα και περιλαμβάνει όλους τους χώρους.
- Το πρόγραμμα προβλέπει την μικρότερη ενόχληση σε τρίτους (επισκέπτες, συντηρητές κλπ).
- Χρησιμοποιούνται μέσα ατομικής προστασίας (Μ.Α.Π.), όπως φόρμες εργασίας και προστατευτικά μέσα για τα χέρια και τα πόδια.
- Έχουν ληφθεί υπόψη όλες οι οδηγίες των προμηθευτών εξοπλισμού καθαριότητας.
- Έχουν ληφθεί υπόψη οι οδηγίες της επιβλέπουσας αρχής.

2.5.1 Συντήρηση και επέμβαση σε υπάρχοντα δίκτυα

Κατά τη λειτουργία του κτιρίου πρέπει να γίνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες συντήρησης των υπαρχόντων δικτύων. Αυτές οι εργασίες αφορούν όλα τα ηλεκτρομηχανολογικά δίκτυα.

Πρέπει να σημειωθούν τα παρακάτω:

- Ειδικά για ηλεκτρικές εργασίες απαιτείται αδειούχος ηλεκτροτεχνίτης/ ηλεκτρολόγος ανάλογα με τη ισχύ.
- Η πρόσβαση στο χώρο εργασίας είναι ασφαλής (δάπεδα, σκάλες).
- Διακόπτεται η παροχή (ηλεκτρικού ρεύματος, νερού).
- Όλες οι διατάξεις και εξοπλισμοί ασφαλείας (πχ. προστατευτικά κιγκλιδώματα, προφυλακτήρες, πυροσβεστήρες, σήματα, ΜΑΠ) υπάρχουν και διατηρούνται σε καλή κατάσταση. Επίσης δεν απομακρύνονται, τροποποιούνται, καταστρέφονται από το προσωπικό ή τρίτους, με κανένα τρόπο, εκτός αν δοθεί σχετική εντολή.
- Όλες οι άλλες δραστηριότητες στο χώρο εργασίας και στον περιβάλλοντα χώρο λαμβάνονται υπόψη.
- Μη έχοντες εργασία δεν προσεγγίζουν το χώρο (αν απαιτείται).

- Το προσωπικό είναι κατάλληλο από κάθε άποψη (εκπαίδευση, εμπειρία, σωματική και ψυχική κατάσταση) για την εργασία και είναι ενημερωμένο για τους κινδύνους της συγκεκριμένης εργασίας.
- Το προσωπικό χρησιμοποιεί υποχρεωτικά όλα τα αναγκαία ΜΑΠ για την ασφαλή εκτέλεση της συγκεκριμένης εργασίας στο συγκεκριμένο χώρο.
- Τα εργαλεία χειρός που χρησιμοποιούνται είναι κατάλληλα για την εργασία, συντηρημένα και αντικαθίστανται, όταν απαιτείται.
- Η χειρωνακτική διακίνηση των φορτίων αποφεύγεται στο μέτρο του δυνατού.
- Σε περιπτώσεις χειρωνακτικής διακίνησης φορτίων, χρησιμοποιείται το κατάλληλο προσωπικό, τηρούνται οι κανόνες ασφαλούς διακίνησης λαμβάνοντας υπόψη την εργονομία, το μέγεθος, το βάρος του φορτίου, την απόσταση και τον τρόπο μεταφοράς.
- Η χρήση των μηχανών είναι η προβλεπόμενη από τον κατασκευαστή τους.
- Οι μηχανές συντηρούνται όπως προβλέπεται και τα μηχανικά τους μέρη είναι προφυλαγμένα.
- Τα ηλεκτρικά εργαλεία και μηχανές είναι γειωμένα και διπλά μονωμένα.
- Τα καλώδια που χρησιμοποιούνται είναι σε καλή κατάσταση και σκεπάζονται, αν απαιτείται και δεν δημιουργούν προβλήματα στους διερχόμενους.
- Τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά των υλικών είναι σε άριστη κατάσταση, χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις προβλέψεις του κατασκευαστή και εδράζονται ασφαλώς. Το ανυψούμενο βάρος δεν ξεπερνά ποτέ το προβλεπόμενο και λαμβάνονται μέτρα για την ασφαλή ανύψωση (κουμανταδόρος έμπειρος, οπτική επαφή φορτίου και χειριστή).
- Τα μηχανήματα και οι μηχανές που χρησιμοποιούνται είναι πιστοποιημένα και φέρουν την ένδειξη CE.
- Σε περίπτωση χρήσης επικίνδυνων υλικών, αναγνωρίζονται οι επιπλέον κίνδυνοι, το προσωπικό προστατεύεται από την έκθεση σε αυτά και λαμβάνονται μέτρα προστασίας από φωτιά (πυροσβεστήρες) και κάθε άλλο πιθανό αποτέλεσμα τους.

Η διατήρηση ενός επιθυμητού επιπέδου λειτουργικότητας και ασφάλειας του τεχνικού, προϋποθέτει τακτικές επιθεωρήσεις, συστηματική καταγραφή και αξιολόγηση της κατάστασης των στοιχείων τους, εντοπισμό των αιτιών φθορών ή ζημιών και καθορισμό των απαιτούμενων επεμβάσεων (συντήρηση, ενίσχυση, επιδιόρθωση ή αντικατάσταση στοιχείων). Η επιθεώρηση και συντήρηση των τεχνικού μπορεί να γίνει από το κατάστρωμα με χρήση καλαθοφόρου οχήματος (snooper). Τα στοιχεία του τεχνικού που επιθεωρούνται και τα είδη των ελέγχων κατά περίπτωση παρατίθενται συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα:

Στοιχείο τεχνικού	Είδος ελέγχου
1. Επιφάνεια κυκλοφορίας	Ρηγματώσεις ασφαλτικού, κοιλότητες, ρυτιδώσεις, υποχωρήσεις, επιφανειακή φθορά.
2. Φορέας ανωδομής	Ρηγμάτωση σκυροδέματος (θέση, διεύθυνση, πυκνότητα, μήκος, εύρος ρωγμών), τοπική σύνθλιψη, αποφλοιώση και αποκάλυψη οπλισμών, υγρασία, παρουσία αλάτων. Παραμορφώσεις φορέα, έντονες ταλαντώσεις κατά τη διέλευση οχημάτων.
3. Βάθρα, πτερυγότοιχοι, θεμέλια	Όπως στο (2). Επιπλέον, καθιζήσεις και στροφές θεμελίων, αποκάλυψη άνω επιφάνειας θεμελίων, διάβρωση εδάφους, καθιζήσεις μεταβατικών επιχωμάτων, λειτουργία συστήματος αποστράγγισης πίσω από τα ακρόβαθρα.
4. Πεζοδρόμια	Φθορές από πιθανές προσκρούσεις οχημάτων, ρηγμάτωση σκυροδέματος, ολισθηρότητα, διαφορικές μετακινήσεις στην περιοχή των αρμών, αποκάλυψη οπλισμών που εξέχουν στην επιφάνεια κυκλοφορίας, αγωγοί Ο.Κ.Ω.
5. Σηθαία ασφαλείας	Ζημιές από πιθανές προσκρούσεις οχημάτων, φθορά βαφής μεταλλικών στοιχείων, στέρεη σύνδεση σωλήνων-ορθοστατών, έλεγχος αγκύρωσης στο πεζοδρόμιο (αγκυρόβιδες, βάση από σκυρόδεμα).

Προτείνονται τέσσερις (4) κατηγορίες επιθεωρήσεων του τεχνικού, ανάλογα με τη συχνότητα εκτέλεσής τους και την έκταση και διεξοδικότητα των πραγματοποιούμενων ελέγχων:

- α. Τακτικές τριμηνιαίες επιθεωρήσεις. Πρόκειται για οπτικές επιθεωρήσεις, οι οποίες μπορούν να πραγματοποιηθούν από Μηχανικούς του Κυρίου του Έργου, χωρίς ιδιαίτερη ειδίκευση σε

θέματα γεφυροποιίας και οι οποίες αποσκοπούν στην επισήμανση σχετικά εμφανών προβλημάτων στη λειτουργία του τεχνικού.

- β. Γενικές ετήσιες επιθεωρήσεις, οι οποίες εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό και καλύπτουν το σύνολο των ελέγχων του πίνακα ανωτέρω.
- γ. Γενικές επιθεωρήσεις τριετίας. Πρόκειται για λεπτομερή έλεγχο του συνόλου των στοιχείων του τεχνικού, με τη βοήθεια ειδικού διαγνωστικού εξοπλισμού (χημικά αντιδραστήρια, δοκιμές εξόλκευσης, συσκευές υπερήχων, πυρηνοληψίες κλπ).
- δ. Ειδικές επιθεωρήσεις, οι οποίες πραγματοποιούνται σε περιπτώσεις σοβαρών τυχηματικών επιπλοκών του τεχνικού (π.χ. σεισμός μεγάλης έντασης).

2.5.2 Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος με μέριμνα και δαπάνη του να παραδώσει στην Π.Κ.Μ./Δ.Δ.Ε. ένα λεπτομερές και πλήρες ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ του Έργου (των πάσης φύσεως κατασκευών, περιλαμβανομένων του εξοπλισμού κινητού και μη κλπ).

2.5.3 Το Εγχειρίδιο αυτό θα περιλαμβάνει όλες τις οδηγίες και τους τρόπους εκτέλεσης μίας πλήρως ικανοποιητικής και αποτελεσματικής συντήρησης του έργου, ήτοι ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα παρακάτω :

- (1) Οδηγίες συντήρησης αναφερόμενες στις χρονικές περιόδους, υλικά, εξοπλισμό, κλπ για κάθε στοιχείο της κατασκευής.
- (2) Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τους ελέγχους, που θα πρέπει να γίνονται περιοδικά στο μέλλον.
- (3) Τεύχη οδηγιών για τη συντήρηση και λειτουργία της γέφυρας και όλου του εξοπλισμού ακινήτου και κινητού.
- (4) Τεύχος οδηγιών για τις επιθεωρήσεις και τις συντηρήσεις που θα γίνονται στα έργα αποχέτευσης ομβρίων και αποστράγγισης που θα κατασκευασθούν από τον Ανάδοχο, στα πλαίσια των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη Σύμβαση.
- (5) Αναλυτικές Τεχνικές Εκθέσεις και οδηγίες για τον τρόπο αποκατάστασης φθορών και ζημιών, που τυχόν θα παρουσιασθούν μελλοντικά.

2.5.4 Ειδικότερα, για το τεύχος οδηγιών συντήρησης και λειτουργίας των εγκαταστάσεων τονίζεται ότι, στο τέλος κάθε κεφαλαίου των οδηγιών θα δίνεται πλήρης πίνακας των περιλαμβανομένων σε αυτά υλικών και μηχανημάτων (εάν υπάρχουν) με όλα τα χαρακτηριστικά τους, τα στοιχεία κατασκευής τους (κατασκευαστής/ προμηθευτής, τύπος, μοντέλο, μέγεθος, αριθμός σειράς κατασκευής, αποδόσεις, προτεινόμενα ανταλλακτικά κλπ) και θα επισυνάπτονται οι έντυπες οδηγίες εγκατάστασης και συντήρησης των κατασκευαστών.

2.5.5 Κατά την περίοδο της Β' φάσης επεξεργασίας του "Εγχειριδίου Επιθεώρησης και Συντήρησης" ("ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ") του Έργου, ο Ανάδοχος θα παραδώσει αυτό στην Υπηρεσία με την πλήρη ενσωμάτωση των παρατηρήσεων και οδηγιών σ' αυτό της Υπηρεσίας, των οποιωνδήποτε τυχόν Συμβούλων του αναδόχου [π.χ. Οίκου(ων) Ποιοτικού Ελέγχου (Ο.Π.Ε), Γραφείου Ελέγχου Μελετών (Γ.Ε.Μ.) κλπ που τυχόν προβλέπονται από τη Σύμβαση] και των Ασφαλιστών. Τούτο θα υποβληθεί από τον ανάδοχο, σύμφωνα με όσα ορίζονται στους ειδικούς όρους δημοπράτησης (Ε.Σ.Υ. κλπ).

2.5.6 Επιπλέον, κατά την Οριστική Παραλαβή του Έργου, ο Ανάδοχος θα παραδώσει στον Κ.Τ.Ε. τα ακόλουθα, σχετικά με τη Συντήρηση του Έργου, στοιχεία:

- (1) Τεύχος στατιστικών στοιχείων εργασιών συντήρησης (ποσότητες υλικών κατά κατηγορίες, προσωπικό κατά κατηγορίες και χρόνο απασχόλησης, μηχανήματα κατά κατηγορίες και χρόνο απασχόλησης κλπ) με μηνιαία ανάλυση (ανά ημερολογιακό μήνα), καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου συντήρησης των έργων.

Στο τεύχος στατιστικών στοιχείων, θα περιλαμβάνονται και οικονομικά στοιχεία των εργασιών συντήρησης (δαπάνες κατά κατηγορία υλικών, προσωπικού μηχανημάτων, ανταλλακτικών - αναλωσίμων κλπ), με χρονική ανάλυση κατά την περίοδο που χορηγούνται τα στατιστικά στοιχεία.

- (2) Πρόταση οργάνωσης της συντήρησης κατά την περίοδο που θα αναλάβει ο Κ.Τ.Ε. τη λειτουργία - συντήρηση των έργων, μετά την οριστική παραλαβή του Έργου από τον Ανάδοχο.
- (3) Πρόταση άμεσων ενεργειών της συντήρησης και πρόταση των αναγκαίων προμηθειών υλικών - μηχανημάτων για τη συντήρηση που να καλύπτουν τις ανάγκες του πρώτου χρόνου ανάληψης της λειτουργίας - συντήρησης του Έργου από τον Κ.Τ.Ε.
Τα παραπάνω στοιχεία θα είναι συντεταγμένα κατά τρόπον, ώστε να επιβληθεί ο Κ.Τ.Ε. στην περαιτέρω οργάνωση της συντήρησης του Έργου είτε με ανάληψη της λειτουργίας - συντήρησης από το Δημόσιο είτε –εναλλακτικά- με σύναψη “Σύμβασης Συντήρησης” του Έργου.

2.6 ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αναγνωρίζονται και να προλαμβάνονται οι κίνδυνοι:

- Της εργασίας για το προσωπικό που θα τις αναλάβει.
- Της εργασίας για τους χρήστες του κτιρίου και τους διερχόμενους.
- Οι κίνδυνοι που θα προκαλέσουν οι χρήστες του κτιρίου και οι διερχόμενοι στο προσωπικό που θα αναλάβει την εργασία.

Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε επέμβαση:

- Οτιδήποτε αντικαθίσταται να είναι συμβατό με την κατασκευή.
- Όταν τοποθετείται νέος εξοπλισμός να καταγράφεται.
- Όταν ενσωματώνονται νέα υλικά να δίνονται τα M.S.D.S. τους από τους προμηθευτές και να προσαρτώνται στον Φ.Α.Υ..
- Κάθε εργασία πρέπει να σχεδιάζεται λαμβάνοντας υπόψη τη λειτουργία του χώρου.

Πριν από αποξήλωση ή κατεδάφιση μερική ή ολική να εκτιμούνται υλικά που μπορεί:

- να επαναχρησιμοποιηθούν,
- να ανακυκλωθούν,
- να θρυμματισθούν,
- να παράγουν σκόνη.

Επίσης, πρέπει να αξιολογηθούν τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί, με τη γνώση που θα υπάρχει τότε που θα γίνουν οι επεμβάσεις.

1. Θέσεις Δικτύων		Κωδικός Σχεδίου	Τμήμα του Έργου	Παρατηρήσεις
1.1	Δίκτυα Ο.Κ.Ω. εντός των δομικών στοιχείων της γέφυρας (χαμηλή τάση, ηλεκτροφωτισμός)		Πεζοδρόμιο φορέα	
2. Θέσεις κεντρικών διακοπών		Κωδικός Σχεδίου	Τμήμα του Έργου	Παρατηρήσεις
2.1	Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο			
3. Ιδιαιτερότητες στη Στατική Δομή - Ευστάθεια - Αντοχή		Τμήμα του Έργου	Αναφορά μελέτης	Παρατηρήσεις
3.1	Προεντεταμένος φορέας ανωδομής			
3.2	Εφέδρανα ελαστομεταλλικά			
3.3	Αρμοί συστολοδιαστολής			
4. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία		Τμήμα του Έργου	Περιοχή	Παρατηρήσεις
4.1	Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο			

2.7 ΚΑΘΑΙΡΕΣΗ

Σε περίπτωση μελλοντικής καθαίρεσης του τεχνικού, θα απαιτηθεί η εκπόνηση ειδικής μελέτης, η οποία είναι εκτός των πλαισίων του παρόντος Φ.Α.Υ. Ενδεικτικά επισημαίνονται τα παρακάτω:

- Προεντεταμένος φορέας ανωδομής.
- Ενδεχόμενη διέλευση αγωγών δικτύων Ο.Κ.Ω. από τα πεζοδρόμια της γέφυρας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Εκτίμηση Επικινδυνότητας κατά τη συντήρηση - καθαρισμό - επισκευή του έργου

ΕΡΓΟ: Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού Γυμνασίου - Λυκείου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας Προποντίδας & Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ)

ΘΕΣΗ: Πορταριά Χαλκιδικής

Οδηγίες για την εκτίμηση κινδύνων

Για την εκτίμηση και αξιολόγηση των κινδύνων, χρησιμοποιήθηκε ποιοτική μέθοδος εκτίμησης κινδύνου που λαμβάνει υπόψη την σοβαρότητα ενός κινδύνου, ανάλογα με τις επιπτώσεις στο προσωπικό ή τρίτους, καθώς και την πιθανότητα εμφάνισης του για κάθε συγκεκριμένη εργασία. Η εκτίμηση γίνεται με κλίμακα Χαμηλού - Μέσου - Υψηλού κινδύνου με τη βοήθεια του παρακάτω πίνακα:

		Πιθανότητα			
		Πιθανό να εμφανιστεί αρκετές φορές στο έργο	Πιθανό να εμφανιστεί τουλάχιστον μία φορά στο έργο	Μπορεί να εμφανιστεί μία φορά στο έργο	Απίθανο να εμφανιστεί στο έργο
Σοβαρότητα	Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος πολλών ατόμων	Μέτριος	Μέτριος	Μέτριος	Μέτριος
	Σοβαρός τραυματισμός ή θάνατος ενός ατόμου ή ελαφρύς τραυματισμός πολλών ατόμων	Μέτριος	Μέτριος	Χαμηλός	Χαμηλός
	Ελαφρύς τραυματισμός ενός ατόμου	Μέτριος	Μέτριος	Χαμηλός	Χαμηλός

Ν. ΜΟΥΔΑΝΙΑ, 22/11/2023

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

**Ιωάννης Μπεκιάρης
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**

**Παναγιώτα Θεργιού
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός Π.Ε.**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος της Δ.Τ.Υ.

**Ιωάννης Ελευθερούδης
Πολιτικός Μηχανικός Π.Ε.**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Πίνακας Νομοθετημάτων για την Ασφάλεια

ΕΡΓΟ: Ανέγερση Ενιαίου Ειδικού Επαγγελματικού Γυμνασίου - Λυκείου (ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ.) Νέας Προποντίδας & Εργαστηρίου Ειδικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΕΕΚ)

ΘΕΣΗ: Πορταριά Χαλκιδικής

Έτος	ΦΕΚ	Νόμος	Τίτλος
1933	406/A	Π.Δ. 22/12/33	Περί ασφάλειας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων
1950	82/A	Β.Δ. 16/17.3.50	Επίβλεψη μηχανολογικών εγκαταστάσεων
1969	1B/69	ΥΑ στ/116464/69	Περί όρων ασφαλείας κατά την μεταφορά προσώπων δια φορητών ιδιωτικής χρήσεως
1974	1266/B	Υ.Α .Γ1γ/9900/74	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων [ΤΡ με τις Γ1/2400/75 (371/B/75) και Αιβ/2055/80 (338/B/80)]
1975	371B	ΥΑ Γ1/2400/75	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων [ΤΡ με την Αιβ/2055/80 (338/B/80)]
1975	189/A	Ν. 158/75	Περί εργασίας επί ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ευρισκομένων υπό τάση
1978	3/A	Π.Δ. 17/78	Περί συμπληρώσεως του από 22/29.12.33 Π. Δ/τος περί ασφάλειας εργατών και υπαλλήλων εργαζομένων επί φορητών κλιμάκων
1978	20/A	Π.Δ.95/78	Περί μέτρων Υγιεινής και Ασφαλείας των απασχολούμενων εις εργασίας συγκολλήσεων
1980	338/B	ΥΑ Αιβ/2055	Περί Υποχρεωτικής κατασκευής αποχωρητήριων
1980	193/A	Π.Δ. 778/80	Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση οικοδομικών εργασιών
1981	195/A	Ν. 1181/81	Περί κυρώσεως της ψηφισθείσης εις Γενεύη το έτος 1960 υπ' αρ.115 συμβάσεως "περί προστασίας των εργαζομένων από τας ιοντίζουσας ακτινοβολίας" (78/610/ΕΟΚ)
1981	260/A	Π.Δ. 1073/81	Περί μέτρων ασφάλειας κατά την εκτελέσιν εργασιών εις εργοτάξια οικοδομών και πάσης φύσεως έργων αρμοδιότητος πολιτικού μηχανικού/ διορθώσεις σφαλμάτων
1983	121/B	ΑΠ.ΒΜ5/30058/82	Έγκριση πρότυπης προδιαγραφής σημάνσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών
1983	126/A	Ν. 1396/83	Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφάλειας στις οικοδομικές και λοιπά ιδιωτικά τεχνικά έργα
1984	49/A	Ν. 1430/84	Κύρωση της αριθμ. 62 Διεθνούς Συμβάσεως Εργασίας " που αφορά τις διατάξεις ασφαλείας στην οικοδομική βιομηχανία" και τη ρύθμιση θεμάτων που έχουν σχέση με αυτή
1984	154/B	ΑΠ. 130646/84	Ημερολόγιο μέτρων ασφάλειας
1985	212A	Ν. 1568/85	Νόμος Πλαίσιο
1985	280/B	ΥΑ 2στ/1539/85	Βασικοί κανόνες προστασίας της υγείας του πληθυσμού & των εργαζόμενων από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιοντίζουσες ακτινοβολίες
1986	570/B	ΥΑ αρ. Οικ. 56206/1613	Προσδιορισμός της ηχητικής εκπομπής των μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες 79/113/ΕΟΚ, 81/1051/ΕΟΚ και 85/405/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 19ης Δεκεμβρίου 1978, της 7ης Δεκεμβρίου 1981 και 11ης Ιουλίου 1985
1987	149/A	Π.Δ. 315/87	Σύσταση επιτροπής Υ+Α της εργασίας (ΕΥΑΕ) σε εργοτάξια οικοδομών και εν γενεί τεχνικών έργων
1987	291/B	ΥΑ 281/B/87	Συσκευές πίεσης και μέθοδοι ελέγχου αυτών
1987	467/B	ΑΠ. 131325/87	Σύσταση μικτών Επιτροπών Ελέγχου σε οικοδομές και εργοταξιακά έργα

1987	624/B	ΥΑ Β/19338/1944/87	Χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση
1987	624/B	ΥΑ Β/19339/1945/87	Χαλύβδινες φιάλες αερίου χωρίς συγκόλληση, κατασκευασμένες από κεκραμμένο ή μη αλουμίνιο
1987	625/B	ΥΑ Β/1934/1946/87	Συγκολλητές φιάλες αερίου από μη κεκραμμένο χάλυβα
1988	138/A	Π.Δ. 294/88	Ελάχιστος χρόνος απασχόλησης Τεχνικού ασφαλείας (ΤΑ) και Γιατρού Εργασίας, Επίπεδο γνώσεων και ειδικότητα ΤΑ για τις επιχειρήσεις, εκμεταλλεύσεις και εργασίες του άρθρου 1 παρ. 1 του Ν 1568/85 "Υγιεινή και Ασφάλεια των Εργαζόμενων"
1988	751/B	ΥΑ αρ.Οικ. 69001/1921	Έγκριση τύπου ΕΟΚ για την οριακή τιμή στάθμης θορύβου μηχανημάτων και συσκευών εργοταξίου και ειδικότερα των μηχανοκίνητων αεροσυμπιεστών, των πυργογερανών, των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών συγκόλλησης και ισχύος
1989	567/B	ΚΥΑ 1197/89	Ταξινόμηση συσκευασία και επισήμανση επικίνδυνων παρασκευασμάτων
1989	85/A	Ν. 1837/89	Για την προστασία των ανήλικων κατά την απασχόληση και άλλες διατάξεις
1989	930/B	ΑΠ. 131099/89	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχει η υγεία τους με την απαγόρευση ορισμένων ειδικών παραγόντων και /ή ορισμένων δραστηριοτήτων (88/364/ΕΟΚ)
1990	11/A	Π.Δ 31/90	Επίβλεψη της λειτουργίας, χειρισμός και συντήρηση μηχανημάτων εκτέλεσης τεχνικών έργων.[ΤΡ.Π.Δ 49/91(180/A)].
1990	620/B	ΑΠ. 130627/90	Καθορισμός επικίνδυνων, βαριών, ή ανθυγιεινών εργασιών για την απασχόληση των ανήλικων.
1991	180/A	Π.Δ.49/91	Τροποποίηση και συμπλήρωση του Π.Δ.31/90
1991	38/A	Π.Δ. 85/91	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγο της έκθεσης τους στο θόρυβο κατά την εργασία, σε συμμόρφωση προς την οδηγία 86/188 ΕΟΚ
1991	431/B	ΥΑ 12479/Φ17/414/91	Απλά δοχεία πίεσης
1991	487/B	ΥΑ Β./15233/3.7.91	Σχετικά με συσκευές αερίου
1992	182/A	Ν. 2094	Κύρωση του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας
1992	370/B	ΑΠ. 1872/92	Ρύθμιση θεμάτων σχετικά με την τήρηση βιβλίου απασχολούμενου προσωπικού στα οικοδομικά και τεχνικά έργα
1992	74/A	Π.Δ. 157/92	Επέκταση των διατάξεων των προεδρικών διαταγμάτων και υπουργικών αποφάσεων που εκδόθηκαν με τις εξουσιοδοτήσεις του Ν 1568/85 Υγιεινή και Ασφάλεια Εργασίας στο δημόσιο ΝΠΔΔ και ΟΤΑ
1993	34/A	Π.Δ. 77/93	Για την προστασία των εργαζομένων από φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς παράγοντες και τροποποίηση και συμπλήρωση προς την οδηγία του συμβουλίου 88/642/ΕΟΚ
1993	160/A	Π.Δ. 377/93	Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στις οδηγίες 89/392/ΕΟΚ και 91/368/ΕΟΚ σχετικά με τις μηχανές (συμπλ. Π.Δ. 18/1996)
1993	187/B	ΑΠ. Β4373/1205/93	Για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών, σχετικά με τα μέσα ατομικής προστασίας
1993	665/B	ΑΠ. 15177/Φ17.4/404/93	Αναγνώριση δυνατότητας ανάληψης Εργασιών ελέγχου δοχείων πίεσης και συσκευών αερίου
1993	756/B	ΑΠ.16440/Φ.10.4/445/93	Κανονισμός παραγωγής και διάθεσης στην αγορά συναρμολογούμενων μεταλλικών στοιχείων για την ασφαλή κατασκευή και χρήση μεταλλικών σκαλωσιών
1993	673/B	ΑΠ. 14165/Φ17.4/373/93	Κανονισμός για την ασφαλή κατασκευή και κυκλοφορία των δοχείων πίεσης και των συσκευών αερίου
1994	220/A	Π.Δ. 395/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφαλείας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ

1994	220/A	Π.Δ. 396/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρήση από τους εργαζόμενους εξοπλισμών ατομικής προστασίας κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/656/ΕΟΚ
1994	221/A	Π.Δ. 397/94	Ελάχιστες απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για το χειρωνακτικό χειρισμό φορτίων όπου υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος βλάβης της ράχης και οσφυϊκής χώρας σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/269/ΕΟΚ
1994	221/A	Π.Δ. 398/94	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία για τη χρήση σε εξοπλισμό με οθόνη οπτικής απεικόνισης σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/70/ΕΟΚ
1994	221/A	Π.Δ. 399/94	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 90/394 ΕΟΚ
1994	450/B	ΑΠ. 8881/94	Τροποποίηση της 4373/1205/11.3.1993 (187/B) κοινής απόφασης τω υπουργών Εθν. Οικονομίας, Εργασίας και Βιομηχανίας, Ενέργειας και Τεχνολογίας για τα μέσα ατομικής προστασίας σε συμμόρφωση με τις οδηγίες του συμβουλίου 93/95/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ.
1994	705/B	ΑΠ. 378/94	Επικίνδυνες ουσίες, ταξινόμηση, συσκευασία κι επισήμανση αυτών σε συμμόρφωση προς την οδηγία του συμβουλίου των ευρωπαϊκών κοινοτήτων 67/548/ΕΟΚ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
1995	6/A		Διορθώσεις σφαλμάτων στα Π.Δ. 395/94 (220/A), 396/94 (220/A), 397/94 (221/A), 398/94 (221/A), 399/94 (221/A)
1995	67/A	Π.Δ. 105/95	Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/58/ΕΟΚ
1995	97/A	Π.Δ. 186/95	Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που διατρέχουν λόγω έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις κοινοτικές οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ
1996	10/A	Π.Δ. 16/96	Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας στους χώρους εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/654/ΕΟΚ
1996	11/A	Π.Δ. 17/96	Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και υγείας των εργαζομένων κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 89/391/ΕΟΚ και 91/383/ΕΟΚ
1996	12/A	Π.Δ. 18/96	Τροποποίηση του Π.Δ/ΤΟΣ 337/1993 σχετικά με τις μηχανές σε συμμόρφωση προς τις οδηγίες του συμβουλίου 93/44/ΕΟΚ και 93/68/ΕΟΚ
1996	212/A	Π.Δ. 305/96	Ελάχιστες προδιαγραφές για ασφάλεια και υγεία που πρέπει να εφαρμόζονται στα προσωρινά ή κινητά εργοτάξια σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/57/ΕΟΚ.
1997	150/A	Π.Δ. 174/97	Τροποποίηση του Π.Δ 186/95
1997	150/A	Π.Δ. 175/97	Τροποποίηση του Π.Δ 70α/ 88
1997	150/A	Π.Δ 176/97	Μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία των εγκύων, λεχώνων και γαλουχουσών εργαζομένων, σε συμμόρφωση με την οδηγία 92/85/ΕΟΚ
1998	67/A	Π.Δ 62/98	Μέτρα για την προστασία των νέων κατά την εργασία, σε συμμόρφωση με την οδηγία 94/33/ΕΚ
1999	9/A	Π.Δ 15/99	Τροποποίηση του π.δ “Προστασία των εργαζομένων από κινδύνους που διατρέχουν λόγω της έκθεσης τους σε βιολογικούς παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 90/679/ΕΟΚ και 93/88/ΕΟΚ” (97/A) όπως τροποποιήθηκε με το π.δ 174/97 (150/A) σε συμμόρφωση με τις οδηγίες 97/59/ΕΚ και 97/65/ΕΚ της Επιτροπής
1999	94/A	Π.Δ 88/99	Ελάχιστες προδιαγραφές για την οργάνωση του χρόνου εργασίας σε συμμόρφωση με την οδηγία 93/104/ΕΚ
1999	94/A	Π.Δ 89/99	Τροποποίηση του π.δ 395/94 “Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ” (220/A) σε συμμόρφωση με την

			οδηγία 95.63/ΕΚ του Συμβουλίου
1999	102/Α	Π.Δ 95/99	Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης
1999	134/Α	Π.Δ 136/99	Οργάνωση Υπηρεσιών Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας
2000	111/Α	Π.Δ 127/00	Τροποποίηση και συμπλήρωση του π.δ 399/94 "Προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους παράγοντες κατά την εργασία σε συμμόρφωση με την οδηγία του Συμβουλίου 90/394/ΕΚ" (221/Α) σε συμμόρφωση με την οδηγία 97/42-ΕΚ του Συμβουλίου
2000	241/Α	Π.Δ 304/00	Τροποποίηση του π.δ 395/94 "Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας για τη χρησιμοποίηση εξοπλισμού εργασίας από τους εργαζόμενους κατά την εργασία τους σε συμμόρφωση με την οδηγία 89/655/ΕΟΚ" (ΦΕΚ 220/Α/19-12-94) όπως αυτό τροποποιήθηκε με το π.δ 89/99 "Τροποποίηση του π.δ 395/94 σε συμμόρφωση με την οδηγία 95/63/ΕΚ του Συμβουλίου" (ΦΕΚ 94/Α/13-5-1999)