



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

Πράξη: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΗΝΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΝΕΩΝ ΣΥΛΛΑΤΩΝ
Έργο: Κατασκευή Νηπιαγωγείου Νέων Συλλάτων
Αρ. Μελέτης: 15/2024
Προϋπολογισμός: 1.235.000,00€ (με Φ.Π.Α. 24%)
Χρηματοδότηση: Πρόγραμμα “Κεντρική Μακεδονία” 2021 - 2027
CPV: 45214210-5

ΤΕΥΧΗ ΔΗΜΟΠΡΑΤΗΣΗΣ

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2025



Με τη συγχρηματοδότηση
της Ευρωπαϊκής Ένωσης





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

Πράξη: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΝΗΝΙΑΓΩΓΕΙΟΥ ΝΕΩΝ ΣΥΛΛΑΤΩΝ
Έργο: Κατασκευή Νηπιαγωγείου Νέων Συλλάτων
Αρ. Μελέτης: 15/2024
Προϋπολογισμός: 1.235.000,00€ (με Φ.Π.Α. 24%)
Χρηματοδότηση: Πρόγραμμα “Κεντρική Μακεδονία” 2021 - 2027
CPV: 45214210-5

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: Κατασκευή Νηπιαγωγείου Νέων Συλλάτων

ΘΕΣΗ: Κληροτεμάχια 349, 350 και 351 Ν. Συλλάτων 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	X

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.....	5
1.2 Κύριος του Έργου.....	5
1.3 Στοιχεία προ της Κατασκευής.....	5
1.4 Γενικές Πληροφορίες του Μητρώου του Έργου.....	5
ΤΜΗΜΑ 2: ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	5
2.1 Άλλοι Συμμετέχοντες στο Έργο.....	5
2.1.1 Συντονιστής/ές Ασφάλειας και Υγείας στο στάδιο της μελέτης.....	5
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.....	6
.....	6
2.2.1.3 Μελέτες που εφαρμόστηκαν.....	10
2.2.1.4 Περιγραφή κατασκευής.....	10
2.2.2 Παραδοχές Μελετών.....	10
2.2.2.1 Υλικά κατασκευής.....	10
2.2.2.2 Σεισμολογικά στοιχεία.....	10
2.2.3 Σχέδια έργου.....	10
2.3 Χρήσιμες Οδηγίες.....	11
2.4 Εκτίμηση Επικινδυνότητας.....	11
2.5 Πρόγραμμα Αναγκαίων Επιθεωρήσεων και Συντηρήσεων της Κατασκευής και των Εγκαταστάσεων του	11
2.5.1 Συντήρηση και επέμβαση σε υπάρχοντα δίκτυα.....	12
2.6 Ειδικές Επισημάνσεις.....	14
2.7 Καθαίρεση.....	15
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Εκτίμηση Επικινδυνότητας κατά τη συντήρηση - καθαρισμό - επισκευή του έργου.....	16
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Πίνακας Νομοθετημάτων για την Ασφάλεια.....	17

ΤΜΗΜΑ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

1.1 ΕΙΔΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ

1.1.1 Γενικά

Το έργο αφορά στη δημιουργία ενός νηπιαγωγείου, δυναμικότητας 20 νηπίων, με αίθουσα διδασκαλίας - εργασίας, αίθουσα ανάπαυσης, αίθουσα διοίκησης, αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων, κουζίνα, WC, αποθήκη και λεβητοστάσιο. Δημιουργείται λοιπόν ένα ισόγειο κτίριο στο οποίο αναπτύσσονται όλες οι παραπάνω χρήσεις σε ένα ενιαίο επίπεδο. Το κτίριο έχει τρεις εισόδους (μία - 1 - βόρεια και δύο - 2 - νότια) για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών και για λόγους πυρασφάλειας. Η κύρια είσοδος στο κτίριο γίνεται από τη βόρεια του πλευρά. Από τα σημεία εισόδου στο κτίριο δημιουργείται ένας διάδρομος. Στο ανατολικό τμήμα του κτιρίου βρίσκονται η αίθουσα εργασίας, το γραφείο, το WC και το WC ΑΜΕΑ. Στη δυτική πλευρά χωροθετούνται η αίθουσα ανάπαυσης, η τραπεζαρία, η αίθουσα Η/Μ και η αποθήκη. Κεντρικά και νότια του κτιρίου χωροθετείται η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων.

Ο χώρος των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων τοποθετήθηκε σε απομονωμένο σημείο στο βορειοδυτικό τμήμα του κτιρίου με την πρόσβασή του να γίνεται από το διάδρομο που οδηγεί στην τραπεζαρία και την αποθήκη. Το κτίριο τοποθετήθηκε πλησίον της βόρειας εισόδου στο οικόπεδο, ενώ το μεγαλύτερο τμήμα της αυλής, βρίσκεται συγκεντρωμένο στη νότια πλευρά του οικοπέδου, μπροστά από την αίθουσα εργασίας, την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και την τραπεζαρία. Στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου επικρατεί το πράσινο. Η δέντροφύτευση της αυλής γίνεται με διάφορα φυτά, διασκορπισμένα σχεδόν σε όλα τα σημεία για να προσφέρουν καλλωπισμό, σκίαση και δροσισμό, όπου και όταν χρειάζεται. Η μεγαλύτερη επιφάνεια της αυλής είναι διαμορφωμένη με πράσινο ενώ περιμετρικά του κτιρίου, της αυλής με υπόστεγο και της αυλής με όργανα παιδικής χαράς δημιουργείται διαδρομή - μονοπάτι, με καμπύλο σχήμα από χυτό βοτσαλωτό δάπεδο σε έντονο χρωματισμό. Στο νότιο τμήμα της αυλής κατασκευάζεται παιδική χαρά με διάφορα όργανα, όπως ελατήρια, πάνελς και σύνθετα παιχνίδια, η επιφάνεια της οποίας διαμορφώνεται με χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας. Ο αύλειος χώρος συμπληρώνεται με καθιστικά, βρύση και κάδους απορριμάτων, τα οποία τοποθετούνται για να καλύπτουν όλες τις ανάγκες του αύλειου χώρου. Περιμετρικά, και για την ασφάλεια των χρηστών (νήπια, νηπιαγωγός) το οικόπεδο θα περιφραχθεί και θα τοποθετηθούν δύο (2) πόρτες - εισοδοί.

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/νση 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

Κληροτεμάχια 349, 350 και 351 του οικισμού Ν. Συλλάτων, έκτασης 10.054,47m².

2.2.1.2 Περιγραφή μελετητικής λύσης

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το έργο αφορά την κατασκευή Νηπιαγωγείου, δυναμικότητας 20 νηπίων στα Νέα Σύλλατα, του Δήμου Νέας Προποντίδας, της Π.Ε. Χαλκιδικής. Το οικοπέδο στο οποίο πρόκειται να ανεγερθεί το κτίριο βρίσκεται εντός του οικισμού των Νέων Συλλάτων, καταλαμβάνει τα κληροτεμάχια 349, 350 και 351 και έχει εμβαδόν 10.054,47m².

Επισημαίνεται ότι στο οικοπέδο υφίσταται το παλαιό κτίριο του Δημοτικού Σχολείου, επιφάνειας 473,35m², για το οποίο έχει γίνει Δήλωση ρύθμισης αυθαίρετου βάσει Ν. 4495/2017 με Α/Α 10357572.

Οι ισχύοντες όροι δόμησης σύμφωνα με την παρακάτω ισχύουσα σήμερα νομοθεσία και συγκεκριμένα τα Β.Δ. 25-8/01-09-1969 (ΦΕΚ 164/Δ), Π.Δ. 47852/1872/20/30-08-1985 (ΦΕΚ 414/Δ), Ν.Δ. 89/09-06-1973 (ΦΕΚ 124/Α), Π.Δ. 2-3/13-03-1981 (ΦΕΚ 138/Δ), Π.Δ. 6/23-12-1982 (ΦΕΚ 588/Δ), Π.Δ. 24-4/03-05-1985 (ΦΕΚ 181/Δ), Ν. 1577/85 (ΦΕΚ 210/Α), Π.Δ. 14-2/23-02-1987 (ΦΕΚ 133/Δ), Π.Δ. 25-4/16-05-1989 (ΦΕΚ 293/Δ), Ν. 2831/13-06-2000 (ΦΕΚ 140/Α), Π.Δ. 4-11-2011 (ΦΕΚ 289/ΑΑΠ, Ν. 4067/2012 και Ν. 4759/2020 είναι:

- επιτρεπόμενη κάλυψη 60%,
- συντελεστής δόμησης 0,80,
- ανώτατο ύψος 7,50m με μέγιστο ύψος στέγης 2,00m και
- αποστάσεις από τα όρια του οικοπέδου 0 ή 2,50m.

Το Κτιριολογικό Πρόγραμμα του νέου κτιρίου του Νηπιαγωγείου Συλλάτων εγκρίθηκε με την υπ' αριθμ. 62514/01-06-2021 Απόφαση του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Οι αυξημένες απαιτήσεις για την ασφαλή κίνηση και εξυπηρέτηση των χρηστών καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τις συνθετικές αρχές του έργου. Στη δυτική πλευρά του οικοπέδου χωροθετείται το υφιστάμενο νηπιαγωγείο. Το κτίριο οργανώνεται με βάση τις λειτουργικές του ανάγκες. Η πρόσβαση στο κτίριο πραγματοποιείται από είσοδο που χωροθετείται βόρεια του οικοπέδου και

είναι προσβάσιμη από υφιστάμενη δημοτική οδό.

ΚΤΙΡΙΑΚΑ - ΑΥΛΕΙΟΣ ΧΩΡΟΣ

Η απαίτηση του κτιριολογικού προγράμματος ήταν η διαμόρφωση ενός νηπιαγωγείου δυναμικότητας 20 νηπίων, με αίθουσα διδασκαλίας - εργασίας, αίθουσα ανάπαυσης, αίθουσα διοίκησης, αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων, κουζίνα, WC, αποθήκη και λεβητοστάσιο. Δημιουργείται λοιπόν ένα ισόγειο κτίριο στο οποίο αναπτύσσονται όλες οι παραπάνω χρήσεις σε ένα ενιαίο επίπεδο.

Η συνολική δόμηση και κάλυψη είναι 292,57m².

Το μέγιστο ύψος του κτιρίου είναι 5,81m, εκ των οποίων 4,10m αφορούν το κυρίως κτίριο και 1,71m τη στέγη.

Το κτίριο έχει τρεις εισόδους (μία - 1 - βόρεια και δύο - 2 - νότια) για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών και για λόγους πυρασφάλειας. Η κύρια είσοδος στο κτίριο γίνεται από τη βόρεια του πλευρά.

Από τα σημεία εισόδου στο κτίριο δημιουργείται ένας διάδρομος. Στο ανατολικό τμήμα του κτιρίου βρίσκονται η αίθουσα εργασίας, το γραφείο, το WC και το WC ΑΜΕΑ. Στη δυτική πλευρά χωροθετούνται η αίθουσα ανάπαυσης, η τραπεζαρία, η αίθουσα Η/Μ και η αποθήκη.

Κύριο μέλημα του σχεδιασμού είναι η χωροθέτηση της αίθουσας εργασίας στο τμήμα του κτιρίου με τον νότιο και ανατολικό προσανατολισμό. Η αίθουσα που δημιουργείται έχει εμβαδόν 45m². Στη νότια και την ανατολική πλευρά σχεδιάστηκαν μεγάλα ανοίγματα έτσι ώστε να υπάρχει αρκετή ωφέλιμη εισερχόμενη ακτινοβολία το χειμώνα και επαρκής φυσικός φωτισμός καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.

Η αίθουσα ανάπαυσης εμβαδού 20,83m² βρίσκεται στη βορειοδυτική πλευρά του κτιρίου απέναντι από την τραπεζαρία.

Η τραπεζαρία, εμβαδού 17,01m², διαμορφώνεται στη νοτιοδυτική πλευρά του κτιρίου και απέναντι από την αίθουσα εργασίας καθώς αποτελεί συνέχεια των δραστηριοτήτων των παιδιών. Η κουζίνα μαζί με τον αποθηκευτικό της χώρο τοποθετούνται εντός της τραπεζαρίας, ενώ υπάρχει και ένα πάσο εξυπηρέτησης κατά τη διάρκεια του φαγητού.

Το γραφείο, εμβαδού 15,15m², χωροθετείται κοντά στην βόρεια - κύρια είσοδο του κτιρίου έτσι ώστε με τη δημιουργία κατάλληλου ανοίγματος που προσφέρει οπτική επαφή προς την κύρια είσοδο να επιτυγχάνεται και ο έλεγχος αυτής.

Η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, εμβαδού 65,19m², αντιμετωπίστηκε ως ένας χώρος που θα μπορούσε να λειτουργήσει και ανεξάρτητα από την καθημερινή λειτουργία του νηπιαγωγείου και για αυτόν το λόγο τοποθετήθηκε στο νότιο τμήμα του κτιρίου με τη δυνατότητα ανεξάρτητης εισόδου (νότια είσοδος). Μπροστά από την αίθουσα πολλαπλών δημιουργείται μία αυλή με υπόστεγο επιφάνειας περίπου 92m², ώστε να παίζουν τα παιδιά σε περίπτωση που το επιβάλλουν οι καιρικές συνθήκες αλλά θα λειτουργεί και ως χώρος εκτόνωσης - προθάλαμος της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων σε περίπτωση μιας πολυπληθούς εκδήλωσης.

Στην αίθουσα διδασκαλίας και στην αίθουσα ανάπαυσης θα τοποθετηθούν εντοιχισμένες ντουλάπες και στον χώρο υποδοχής γονέων θα τοποθετηθούν ερμάρια, διαστάσεων και χρωματισμών όπως φαίνονται λεπτομερώς στα σχέδια της αρχιτεκτονικής μελέτης.

Ξύλινες κρεμάστρες θα υπάρχουν στους χώρους που χρειάζονται, όπως υποδεικνύεται και στο σχέδιο της κάτοψης του νηπιαγωγείου.

Στον χώρο της κουζίνας και της αποθήκης θα γίνει έπιπλο με ερμάρια από νοβοπάν βάθους 60cm και πάγκος από άκαυστη φορμάικα τύπου duropal πάχους 32mm και βάθους 60cm. Πάνω από τον πάγκο θα τοποθετηθούν κρεμαστά ερμάρια βάθους 35cm και ύψους 75cm.

Ο χώρος των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, εμβαδού 22,86m², τοποθετήθηκε σε απομονωμένο σημείο στο βορειοδυτικό τμήμα του κτιρίου με την πρόσβασή του να γίνεται από το διάδρομο που οδηγεί στην τραπεζαρία και την αποθήκη.

Η αποθήκη, εμβαδού 15,02m², τοποθετείται νοτιοδυτικά του κτιρίου.

Στο WC των νηπίων, εμβαδού 14,60m², το οποίο τοποθετείται στη βορειοδυτική πλευρά του κτιρίου, τοποθετούνται τέσσερις (4) παιδικές λεκάνες ενώ δημιουργείται και κτιστός πάγκος για την τοποθέτηση τριών (3) νιπτήρων, ο οποίος θα έχει ύψος 0,60m από το τελικό δάπεδο και θα είναι επενδυμένος με τα ίδια κεραμικά πλακίδια που θα χρησιμοποιηθούν για το εσωτερικό του μπάνιου.

Ο χώρος υγιεινής των ΑμΕΑ, που τοποθετείται δίπλα στα λοιπά WC, εμβαδού 4,30m², θα περιλαμβάνει τον απαραίτητο εξοπλισμό, όπως μπάρες κλπ σύμφωνα με τις προδιαγραφές για ΑμΕΑ.

Για τον τονισμό των κουφωμάτων χρησιμοποιείται χρωματική διαφοροποίηση.

Το κύριο επίχρισμά του κτιρίου είναι λευκό ενώ τα ανοίγματα αντιμετωπίζονται ως «οπές» σε καθαρούς όγκους σε χρώμα γκρι και περιγράφονται από πλαίσιο χρώματος λιλά προσδίδοντας ένταση στις προσόψεις του κτιρίου.

Το κτίριο τοποθετήθηκε πλησίον της βόρειας εισόδου στο οικοπέδο, ενώ το μεγαλύτερο τμήμα της αυλής, βρίσκεται συγκεντρωμένο στη νότια πλευρά του οικοπέδου, μπροστά από την αίθουσα εργασίας, την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων και την τραπεζαρία.

Στον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου επικρατεί το πράσινο. Η δεντροφύτευση της αυλής γίνεται με διάφορα φυτά, θάμνους, δέντρα και αναρριχώμενα διαφορετικού μεγέθους, διασκορπισμένα σχεδόν σε όλα τα σημεία για να προσφέρουν καλλωπισμό, σκίαση και δροσισμό, όπου και όταν χρειάζεται.

Η μεγαλύτερη επιφάνεια της αυλής είναι διαμορφωμένη με πράσινο ενώ περιμετρικά του κτιρίου, της αυλής με υπόστεγο και της αυλής με όργανα παιδικής χαράς δημιουργείται διαδρομή - μονοπάτι, πλάτους 3,25m, με καμπύλο σχήμα από χυτό βοτσαλωτό δάπεδο σε έντονο χρωματισμό, το οποίο δημιουργεί ένα ενδιαφέρον οπτικό παιχνίδι επί εδάφους για τα παιδιά.

Στο νότιο τμήμα της αυλής κατασκευάζεται παιδική χαρά με διάφορα όργανα, όπως ελατήρια, πάνελς και σύνθετα παιχνίδια. Η επιφάνεια της παιδικής χαράς, εμβαδού περίπου 515m², διαμορφώνεται με χυτό ελαστικό δάπεδο ασφαλείας. Ο αύλειος χώρος συμπληρώνεται με καθιστικά, βρύση και κάδους απορριμάτων, τα οποία τοποθετούνται για να καλύπτουν όλες τις ανάγκες του αύλειου χώρου.

Στο βορειοδυτικό τμήμα του οικοπέδου προβλέπεται να διαμορφωθεί χώρος στάθμευσης προσωπικού/γονέων πέντε (5) οχημάτων, εκ των οποίων δύο (2) είναι για ΑΜΕΑ.

Περιμετρικά, και για την ασφάλεια των χρηστών (νήπια, νηπιαγωγός) το οικοπέδο θα περιφραχθεί και θα τοποθετηθούν δύο (2) πόρτες - εισοδοί.

Επισημαίνεται ότι το σύνολο του προς ανέγερση νέου νηπιαγωγείου (κτίριο και αύλειος χώρος) έχει σχεδιασθεί έτσι ώστε να είναι πλήρως προσβάσιμο από ΑΜΕΑ.

ΥΛΙΚΑ

Ο φέρων οργανισμός του κτιρίου θα κατασκευασθεί από οπλισμένο σκυρόδεμα C25/30 με χάλυβα B500c και θα αποτελείται από υποστυλώματα και τοιχεία ελάχιστου πάχους 25cm με επαρκείς διαστάσεις σε κατάλληλες θέσεις. Οι δοκοί είναι κατά βάση διαστάσεων 25 x 60cm ενώ στα μεγάλα ανοίγματα τοποθετούνται δοκοί διαστάσεων 40 x 80cm. Οι πλάκες είναι συμπαγείς, πάχους 20 - 22cm.

Οι τοιχοποιίες θα είναι από δομικά στοιχεία τύπου YTONG ή ισοδύναμα, διαφόρων διαστάσεων με σενάζ και πρέκια όπου απαιτείται. Οι εξωτερικές τοιχοποιίες θα είναι πάχους 25cm. Οι εσωτερικές θα είναι πάχους 12,50cm, με εξαίρεση τους χώρους υγιεινής στους οποίους θα είναι 10cm. Στο επίπεδο του υπογείου, οι εξωτερικές τοιχοποιίες θα είναι πάχους 25cm από οπλισμένο σκυρόδεμα ενώ οι εσωτερικές θα είναι από δομικά στοιχεία τύπου YTONG ή ισοδύναμα πάχους 12,50cm. Στους χώρους γραφείων προβλέπονται γυάλινα διαχωριστικά πάχους 10cm.

Τα κατακόρυφα στοιχεία του κελύφους θερμομονώνονται με πλάκες εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 8cm. Το δάπεδο ισόγειου και το δώμα μονώνονται με φύλλα εξηλασμένης πολυστερίνης πάχους 10cm.

Το σύνολο των τοιχοποιιών του κτιρίου επιχρίεται. Οι τοίχοι όλων των χώρων υγιεινής, του κυλικείου, της αποθήκης κουζίνας επενδύονται με κεραμικά πλακίδια.

Τα δάπεδα επιστρώνονται με PVC, με εξαίρεση τον χώρο εισόδου που επιστρώνεται με μάρμαρο και τους χώρους υγιεινής, του κυλικείου, της αποθήκης κουζίνας, που επιστρώνονται με κεραμικά πλακίδια.

Από μάρμαρο κατασκευάζονται οι ποδιές των παραθύρων και τα εξωτερικά κατωκάσια των θυρών. Χρησιμοποιείται παντού σκληρό, λευκό μάρμαρο.

Τα εξωτερικά κουφώματα θα είναι αλουμινίου θερμομονωτικά, με διπλή υάλωση, σύμφωνα με τον πίνακα κουφωμάτων.

Τα εσωτερικά κουφώματα θα είναι ξύλινα με επένδυση μελαμίνης ή πυράντοχα μεταλλικά, σύμφωνα με τα σχέδια.

Οι διαμορφώσεις στις εισόδους του σχολείου επιστρώνονται με χυτό βοτσαλωτό δάπεδο όπως και όλες οι πλακοστρώσεις του αύλειου χώρου. Το υπόστεγο θα είναι μεταλλική κατασκευή σε απόχρωση ξύλου. Τα κατακόρυφα στοιχεία του υποστεγού κατασκευάζονται από χαλύβδινα μεταλλικά στοιχεία.

H/M ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

Γενικά

Θα γίνει προμήθεια, προσκόμιση, εγκατάσταση, στήριξη, σύνδεση, δοκιμή, θέση σε λειτουργία και τελική ρύθμιση όλων των απαραίτητων συσκευών για τη λειτουργία των εγκαταστάσεων.

Θέρμανση - Ψύξη

Η εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης θα περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις στο κτίριο σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο σωληνώσεων, τα θερμαντικά σώματα (τύπου panels), τις αντλίες θερμότητας με τις εξωτερικές και εσωτερικές μονάδες κρυφής τοποθέτησης του συστήματος VRF, δοχεία διαστολής, ταμειυτήρες νερού, κυκλοφορητές, συνδέσεων, βάνες, κλπ.

Η θέρμανση του κτιρίου επιλέχθηκε να γίνει με αερόψυκτες αντλίες θερμότητας μεταβλητού ψυκτικού μέσου και αερόψυκτες αντλίες αέρα - νερού. Ζητούμενο είναι η πλήρης κάλυψη των ενεργειακών αναγκών του κτιρίου για θέρμανση και ψύξη.

Ηλεκτρολογικά

Η εγκατάσταση ισχυρών και ασθενών ρευμάτων θα περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις, που θα λάβουν χώρα στο κτίριο. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει το δίκτυο ηλεκτρικών αγωγών, τα φωτιστικά σώματα, ηλεκτρικούς πίνακες, διακόπτες, ρευματοδότες, δίκτυο ΟΤΕ, TV, δομημένη καλωδίωση DATA όπου απαιτείται κλπ. Επίσης περιλαμβάνει την τοποθέτηση νέας γραμμής ηλεκτρικού ρεύματος στον κεντρικό πίνακα που θα τροφοδοτεί το δίκτυο του κτιρίου.

Τέλος, περιλαμβάνεται η εγκατάσταση πλήρους Συστήματος Αντικεραυνικής Προστασίας - Θεμελιακής γείωσης - Ισοδυναμικών Συνδέσεων του κτιρίου.

Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Πυρόσβεση - Πυρανίχνευση

Η εγκατάσταση πυροπροστασίας θα περιλαμβάνει της εγκαταστάσεις πυρασφάλειας του κτιρίου. Ειδικότερα θα περιλαμβάνει μόνιμα μέσα πυρασφάλειας, πυροσβεστήρες, συστήματα πυρανίχνευσης, πυρόσβεσης κλπ. Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

Υδρευση - Αποχέτευση

Η εγκατάσταση υδραυλικών και αποχέτευσης θα περιλαμβάνει το δίκτυο αγωγών κρύου και θερμού νερού, επίσης το δίκτυο αποχέτευσης, τα είδη υγιεινής καθώς και όλα τα βοηθητικά εξαρτήματα των δικτύων. Περιλαμβάνεται η αποχέτευση ομβρίων υδάτων με τις οριζόντιες και κατακόρυφες υδρορροές σύμφωνα με το σχέδιο. Τα παραπάνω θα γίνουν σύμφωνα με τα σχέδια και τις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης.

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	C12/15
1.2	Σκυρόδεμα	Θεμελίωσης, δαπέδων, ανωδομής	C25/30 και C30/37
1.3	Σκυρόδεμα	Σενάζ τοιχοποιιών	C16/20
2	Χάλυβας οπλισμού	Σύνολο κατασκευής	S500s

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	$\theta = 1.00$

2.2.3 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 αιτίων 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, αποφλοίωση και αποκάλυψη οπλισμών, υγρασία, παρουσία αλάτων. Παραμορφώσεις φορέα, έντονες ταλαντώσεις κατά τη διέλευση οχημάτων.
3. Βάθρα, περυγότοιχοι, 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:

- 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.
- Γενικές ετήσιες επιθεωρήσεις, οι οποίες εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό και καλύπτουν το σύνολο των ελέγχων του πίνακα ανωτέρω.
- 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).
- Ειδικές επιθεωρήσεις, οι οποίες πραγματοποιούνται σε περιπτώσεις σοβαρών τυχρηματικών επιπλοκήσεων 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:

- 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.
- 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.
- 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)	4	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	Φορέας ανωδομής		
3.2	Εφέδρανα ελαστομεταλλικά	Ακρόβαθρα, μεσόβαθρα		
3.3	Αρμοί συστολοδιαστολής	Ακρόβαθρα, μεσόβαθρα		
4. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία		Τμήμα του Έργου	Περιοχή	Παρατηρήσεις
4.1	Συμπληρώνεται από τον Ανάδοχο	Πεζοδρόμια φορέα		

2.7 ΚΑΘΑΪΡΕΣΗ

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: Κατασκευή Νηπιαγωγείου Νέων Συλλάτων

ΘΕΣΗ: Κληροτεμάχια 349, 350 και 351 Ν. Συλλάτων 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. Μουδανιά, 14/04/2025

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

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

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

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο Προϊστάμενος της ΔΤΥ

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Πίνακας Νομοθετημάτων για την Ασφάλεια**ΕΡΓΟ: Κατασκευή Νηπιαγωγείου Νέων Συλλάτων****ΘΕΣΗ: Κληροτεμάχια 349, 350 και 351 Ν. Συλλάτων 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 τάσι
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 ασφαλείας 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 ασφαλείας 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 σημάσεως εκτελουμένων έργων σε οδούς εντός κατοικημένων περιοχών
1983	126/A	Ν. 1396/83	Υποχρεώσεις λήψης και τήρησης των μέτρων ασφαλείας 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 ασφαλείας
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 λόγω 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 ασφαλείας 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/A	Π.Δ 95/99	Όροι ίδρυσης και λειτουργίας Υπηρεσιών Προστασίας και Πρόληψης
1999	134/A	Π.Δ 136/99	Οργάνωση Υπηρεσιών Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας
2000	111/A	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/A) σε συμμόρφωση με την οδηγία 97/42-ΕΚ του Συμβουλίου
2000	241/A	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/A/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/A/13-5-1999)