

**ΦΑΚΕΛΟΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ [ΦΑΥ]**

Π.Δ. 305/96 άρθρο 3

**ΤΜΗΜΑ Α**

**1. ΓΕΝΙΚΑ**

Ο **Φάκελος Ασφάλειας & Υγιεινής** αποσκοπεί στον προσδιορισμό, την πρόληψη και τον περιορισμό των κινδύνων των χρηστών του έργου κατά τις ενδεχόμενες μεταγενέστερες εργασίες συντήρησης , μετατροπών, επισκευών και άλλων καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του έργου. Περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και τα ακόλουθα :

Μητρώο έργου [Σχέδια – Τεχνική περιγραφή]

Επισημάνσεις , οδηγίες, και χρήσιμα στοιχεία σε θέματα ασφάλειας και υγείας τα οποία θα πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη μελλοντική χρήση του έργου, όπως εργασίες τακτικής και έκτακτης συντήρησης, επισκευών και καθαρισμών.

Η σύνταξη του ΦΑΥ ολοκληρώνεται μαζί με το έργο και παραδίδεται στον εργοδότη χρήστη.

**2. ΑΚΡΙΒΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ , ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ.**

Το έργο αυτό ανήκει στην κατηγορία Δημοσίων Έργων και αφορά εργασίες επισκευής και συντήρησης, (οικοδομικές,, υδραυλικές) στα δημοτικά κτίρια του Δήμου Θεσσαλονίκης από την Υπηρεσία στον Ανάδοχο.

**3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ**

- Κύριος του έργου είναι ο Δήμος Θεσσαλονίκης.
- Διευθύνουσα Υπηρεσία είναι η Διεύθυνση Κατασκευών και Συντηρήσεων
- Προϊσταμένη Αρχή του έργου είναι η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου Θεσσαλονίκης.
- Ανάδοχος του έργου είναι η : .....

**ΤΜΗΜΑ Β [ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ]**

**1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.**

Θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες :

Μικροεκσκαφές εργασιών συντήρησης εξολοκλήρου χειρωνακτικά

Μικροεκσκαφές εργασιών συντήρησης με μηχανικά μέσα

Φορτοεκφορτώσεις, αποζημίωση καθυστέρησης και μεταφορά

Επίχωση και συμπύκνωση με θραυστά υλικά (3Α)

Καθαίρεση πλινθοδομής

Αποξήλωση ψευδοροφής, σωληνώσεων, αποχέτευσης και διαχωριστικών W.C.

Καθαίρεση σκυροδέματος

Καθαίρεση δαπέδων

Καθαίρεση πλακιδίων τοίχων

Καθαίρεσις επικεραμώσεως άνευ κονιάματος ή και νταμωτά εξ οιουδήποτε είδους κεράμων

Καθαίρεσις επικεραμώσεως άνευ κονιάματος ή και νταμωτά με άνω των 60% χρησίμους κεράμους

Καθαίρεσις επικεραμώσεως, κούμβητών ή ημικολυμβητών κεραμιδιών

Καθαίρεση επιχρισμάτων

Καθαίρεσις πλινθοδομής  
Καθαίρεσις ξύλινων ή μεταλλικών θυρών και παραθύρων ή διαχωριστικών  
ΙΚριώματα, σιδηρά σωληνωτά  
Εργασία καθαρισμού επιφανειών  
Α) με χρήση νερού με υψηλή πίεση  
Β) με χρήση μηχανήματος  
Γ) επάλειψη δια υλικού προστασίας  
Δ) επάλειψη δια υλικού καθαρισμού  
Ξυλότυποι χυτών μικροκατασκευών  
Αποξήλωση και αποκομιδή παλαιών κιγκλιδωμάτων  
Αποξήλωση λαμαρίνας  
Ξυλότυποι οιασδήποτε κατηγορίας  
Αποξήλωση σανιδώματος ξύλινης στέγης  
Αποξήλωση σκελετού στέγης  
Καθαίρεση ασφαλτόπανου ή μεμβράνης στεγάνωσης  
Πλινθοδομή πάχους ½ πλίνθου δρομική  
Πλινθοδομαί μπατικά  
Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά πάχους περίπου 5cm  
Επιχρίσματα τριπτά τριβιδιστά πάχους περίπου 5cm  
Επιχρίσματα τραβηχτά προεξοχών  
Επιχρίσματα επί καταλλήλου μεταλλικού πλέγματος  
Προσαύξεις τιμής επιχρισμάτων  
Σκυρόδεμα C 12/15  
Κατασκευή πρεκιού σενάζ  
Κατασκευή επιμελημένων ξυλοτύπων  
Υαλοπίνακες διαφανείς πάχους 5mm  
Υαλοπίνακες οπλισμένοι πάχους 6,5 mm  
Υαλοπίνακες δίδυμοι, μονωτικοί  
Αντικατάσταση δίδυμοι, μονωτικοί  
Προσαύξηση τιμής χρωματισμών ανά 2 M  
Α) 5 M για τους υδροχρωματισμούς  
Β) 4 M λοιπές κατηγορίες  
Αφαίρεση πλήρης παλαιών χρωμάτων  
Χρωματισμοί ακρυλικοί με μονωτικές ιδιότητες  
Ανακαίνιση παλαιών υδροχρωματισμών με τσίγκο και κόλλα  
Ανακαίνιση χρωματισμών  
Ανακαίνιση παλαιών επιφανειών  
Ελαιοχρωματισμός σιδηρών επιφανειών  
Βερνικοχρωματισμοί ξύλινων επιφανειών  
Χρωματισμοί τύπου RELIEF  
Υδροχρωματισμοί νέων επιφανειών με τσίγκο και κόλλα  
Χρωματισμοί κοινοί επί νέων επιφανειών επιχρισμάτων  
Απομόνωσις οιοδήποτε στοιχείου κατασκευής δια μονωτικού υλικού  
Α) Διογκωμένη πολυστερίνη 5cm  
Β) Εξηλασμένη πολυστερίνη  
Γ) Πετροβάμβακα πάχους 5 cm 150 Kg/m<sup>3</sup>  
Επάλειψη με στεγανοποιητικό τσιμεντοειδές κονίαμα  
Μεταλλικός σκελετός στέγης  
Πλήρωση εξωτερικών κουφωμάτων και οριζόντιων αρμών διαστολής  
Α) Ελαστομερή μαστίχη  
Β) Ασφαλτική μαστίχη  
Γ) Σιλικόνη  
Καθαίρεση προστατευτικών κιγκλιδωμάτων  
Επιστέγασις δια λαμαρίνας γαλβανισμένης αυλακωτής  
Τοποθέτηση ελαστομερούς μεμβράνης (ασφαλτόπανου)  
Τοποθέτηση ασφαλτικής μεμβράνης τύπου VERAL  
Διάστρωση στεγανωτικής μεμβράνης

Τοποθέτηση ελαστομερούς λωρίδας  
Επιστέγαση με πολυκαρβονικά φύλλα  
Επάλειψη δια στεγανωτικού υλικού  
Στεγάνωση με φύλλα μολύβδου  
Χειρολαβή θύρας από λευκό μέταλλο  
Θυρόφυλλα πρεσσαριστά μονόφυλλα ή δίφυλλα  
Θύρα με ή άνευ φεγγίτου με θυρόφυλλο πρεσσαριστό  
Θυρόφυλλο πρεσσαριστό  
Καθαρισμός και λειότριψη παλαιών δαπέδων  
Επιδιόρθωση της περιφραξης  
Επιστρώσεις πλακών μαρμάρου(11 έως 25 τεμ/μ2)  
Επιστρώσεις δώματος ή δαπέδων με τσιμεντοκονίαμα  
Σκαλομέρια εκ μαρμάρου σκληρού  
Επιστρώσεις δαπέδων και κατασκευαί περιθωρίων  
Επιστρώσεις πλακών μαρμάρου (βέως 10 τεμ/Μ2)  
Ποδιές παραθύρου εκ μαρμάρου σκληρού  
Επενδύσεις βαθμίδων δια μαρμάρου σκληρού  
Ορθομαρμαρώσεις εκ πλακών μάρμαρου σκληρού  
Επιστρώσεις με αντιολοσθητικές πλάκες λευκού τσιμέντου  
Διαστρώσεις γαρμπιλοδέματος δια λιθοσυντρίμματος  
Επενδύσεις δια πλακών πορσελάνης  
Επιστρώσεις δια κεραμικών πλακιδίων  
Κατώφλια και περιζώματα (μπορντούρες)  
Περιθώρια (σουβατεπιά)  
Επιστρώσεις δια πλακών εκ πλαστικής ύλης  
Επιστρώσεις στηθαίων (πεζουλίων) εκ μαρμάρου σκληρού  
Προμήθεια και τοποθέτηση πάνελ αλουμινίου  
Κατασκευή μεταλλικού σκελετού  
Προστατευτική ποδιά θυρών από φύλλο αλουμινίου  
Επισκευή κουφωμάτων : αντικατάσταση μεντεσέδων κλπ  
Επισκευή κουφωμάτων : στερέωση κάσσας κλπ  
Σιδηροσωλήνας μαύρος χειρολισθήρων  
Αντικατάσταση σιδηρών κλιμάκων  
Επικάλυψη κατακόρυφου αρμού διαστολής  
Διάστρωση ελαφρομπετόν  
Σιδηροδοκοί εντός κονιοδέματος  
Επιδιόρθωσις υαλοστασίου εξ αλουμινίου  
Υαλοστάσια σιδηρά  
Σιδηραί κάσσαι αναρτήσεως θυροφύλλων  
Γωνία ή περιμετρική φάσα αλουμινίου  
Αποκατάσταση ζημιών με πλακίδια (μερεμέτι)  
Κιγκλιδώματα σιδηρά και καγκελόπορτες  
Δικτυωτόν περιφράξεων  
Υαλοστάσια μονόφυλλα μετά σταθερού φεγγίτου  
Αντικατάσταση κουφωμάτων με νέα αλουμινίου  
Αντικατάσταση εσωτερικών κουφωμάτων με νέα αλουμινίου.  
Αντικατάσταση συρόμενων πορτών ασφαλείας με νέα αλουμινίου.  
Δικλείδα αυτόματη πλύσεως λεκάνης αποχωρητηρίου (φλουσόμετρο)  
Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου, καζανάκι πλύσεως, τύπου Νιαγάρα  
Λεκάνη αποχωρητηρίου " τούρκικου " τύπου από πορσελάνη με ενσωματωμένη αχιβάδα  
Λεκάνη αποχωρητηρίου «ευρωπαϊκού» τύπου (μικρή) από πορσελάνη  
Νιπτήρας πορσελάνης πλήρης με βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρα) διαστ. περιπ. 42 X 56 CM  
Καθρέπτης τοίχου  
Κρουνός εκροής (βρύση μονή)  
Α) Επίτοιχος  
Β) Επί νιπτήρα  
Σιδηροσωλήνας γαλβανισμένος άνευ ραφής, ISO - MEDIUM βαρύς

(πράσινη ετικέτα)

A) για 1/2''

B) για 1''

Γ) για 1 1/4''

Δ) για 1 1/2''

E) για 2''

Βαλβίδα διακοπής (διακόπτης)

A) βαρέως τύπου 1/2''

B) >> 3/4''

Γ) >> 1''

Δ) >> 1 1/4''

E) >> 1 1/2''

ΣΤ) >> 2''

Βαλβίδα διακοπής (διακοπτάκια ίσια ή γωνιακά)

Σπιράλ δικτυωτό (μεταλ) μήκους 0,50 μ.

Κατάργηση υπάρχοντος ορθίου ουρητηρίου

Σωλήνωση πλύσεως ουρητηρίων ορειχάλκινη, επιχρωμωμένη, πλήρης 4 θέσεων

Αποξήλωση υπάρχοντος ουρητηρίου ή νιπτήρα

Δοχείο αυτόματο πλύσεως ουρητηρίου, από πορσελάνη, περιεκτικότητας 12 λίτρων

Πλαστικός σωλήνας αποχέτευσης από σκληρό P.V.C πύσεως λειτουργίας για 20 °C 6.0 ATM

Ρακόρ χαλύβδινο κωνικό γαλβανισμένο ή ταυ ή γωνία

A) Διαμέτρου 3/4''

B) Διαμέτρου 1/2''

Γ) Διαμέτρου 1''

Δ) Διαμέτρου 1 1/4''

E) Διαμέτρου 1 1/2''

ΣΤ) Διαμέτρου 2''

Κάνουλα ορειχάλκινη για βοηθητική χρήση

Εσχάρα ορειχάλκινη κοχλιωτή διαμ. 10- 15 cm

Γωνίες ή τάπες καθαρισμού ή ταυ ή συστολές για σωλήνα P.V.C. Φ 140 ή σιφόνια για λεκάνη

Έλεγχος και ξεβούλωμα όλου του αποχετευτικού δικτύου

α) Ξεβούλωμα όλων των σιφωνιών

β) Ξεβούλωμα όλων των σωληνώσεων του αποχετευτικού δικτύου γ) Ξεβούλωμα και καθαρισμός όλων των φρεατίων και του μηχανικού σίφωνα.

δ) Ξεβούλωμα όλων των υδρορροών των δωματίων των W.C.

Λεκάνη καταιονιστήρα με βαλβίδα από πορσελάνη

Αποξήλωση, κατάργηση νιπτήρα, καταιονιστήρα, ουρητήρα μιας θέσης, λεκάνης

Κατασκευές υδραυλικές από μολυβδόφυλλο.

Υδρορροή από γαλβανισμένη λαμαρίνα, πάχους 0,6 έως 0,8 MM

A) Ανοικτή ημικυκλική ή ορθογωνία

B) Κλειστή ημικυκλική ή ορθογωνία

Πλωτήρας υδαταποθήκης (φλοτέρ) με τον μοχλό (βέργα) της φούσκας και της βαλβίδας

Φρεάτια χυτοσιδηρά, πλήρως τοποθετημένα διαστάσεων 50X50εκ.

Φρεάτιο δικτύου αποχετεύσεως με πλαστικό κάλυμα

Αναμκτήρας [ μπαταρία ] θερμού - ψυχρού ύδατος,

A) Επίτοιχος

B) Επί νιπτήρα ή πάγκου

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη, Ευρωπαϊκού καθημένου τύπου

Δοχείο πλύσεως αποχωρητηρίου πλαστικό, τύπου CARIBA, (καζανάκι πλύσεως για λεκάνες) "Ευρωπαϊκού τύπου"

Λεκάνη ουρητηρίου τοίχου από πορσελάνη

Σιφώνι νιπτήρα Φ 1 1/4 ins ορειχάλκινο,

Υδρορροή από σιδηροσωλήνα Φ3'' έως Φ5 (1 M)

Αποξήλωση

Κρουνών

Δοχείων πλύσεως

Σωληνώσεων

## Υδρορροών

Λεκάνη αποχωρητηρίου από πορσελάνη Ευρωπαϊκού τύπου

Σωλήνας πλήρως επιχρωμιωμένος Φ 28mm πάχους τοιχώματος 0.90mm,

Ηλεκτροκίνητο αντλητικό συγκρότημα αυτόματης αναρρόφησης,

A) 1,00 HP/0,75KW / δοχείο 50 lt,

B) 1,5 HP/1,10KW / δοχείο 100 lt,

Σωλήνας πίεσης DN20 θερμοκολλητικός διαμέτρου φ20(1/2)

Σωλήνας πίεσης DN20 θερμοκολλητικός διαμέτρου φ25 (3/4'')

Σωλήνας πίεσης DN20 θερμοκολλητικός διαμέτρου φ40 (1 1/4'')

Σωλήνας πίεσης DN20 θερμοκολλητικός διαμέτρου φ50(1 1/2'')

Σωλήνας πίεσης DN20 θερμοκολλητικός διαμέτρου φ63 (2'')

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C διαμέτρου 160

Πλαστικός σωλήνας αποχετεύσεως από σκληρό P.V.C διαμέτρου 200mm

Διακόπτης εντοιχισμένος DN20, διαμέτρου Φ25 (3/4'')

Γλάστρα 20X30cm ομβρίων υδάτων, από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,6 έως 0,8mm, κορνιζωτή, συμπεριλαμβανομένων των υλικών συνδέσεως κλπ. Όπως και της εργασίας πλήρους τοποθετήσεως.

Διακόπτης εντοιχισμέ-νος απλός PN20, διαμέτρου Φ20, (1/2'')

Εκκένωση και επαναπλήρωση εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης

Επιανατοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων διαστάσεων ως 2m<sup>2</sup> δηλαδή στήριγμα τα τοίχου ή δαπέδου και μικροϋλικά

Φίλτρο καθαρισμού νερού (αυτοκαθαριζόμενο) Τιμή κατ' αποκοπή.

Φίλτρο καθαρισμού νερού για την προστασία και καλή λειτουργία της υδραυλικής εγκατάστασης και των συσκευών αυτής,

Σωλήνας ηλεκτρικών γραμμών πλαστικός Φ13,5 χιλ.

Προμήθεια και εγκατάσταση ενός θυρομεγαφώνου

Τηλεφωνικός ρευματοδότης

Αγωγός τύπου NYA διατομής 1,5 τετ. χιλ.

Καλώδιο τύπου NYM διατομής 3X1,5 τετ. χιλ.

Καλώδιο τύπου A-2Y(st)2Y τηλεφωνικό, διαμέτρου 6 χιλ.

Καλώδιο με θερμοπλαστική μόνωση A-2Y(st)2Y, Φ2X2X0,8 χιλ.

Διακόπτης χωνευτός 10 A, απλός μονοπολικός

Διακόπτης χωνευτός 10 A, κομιτατέρ ή αλλέ ρετούρ

Ρευματοδότης χωνευτός εντάσεως 16 A SCHUKO με το κντίο

Ηλεκτρικός πίνακας επίτοιχος μεταλλικός ή από αλουμίνιο

Αποξήλωση και επιανατοποθέτηση χωνευτού ηλεκτρικού πίνακα

Αποξήλωση επίτοιχου ηλεκτρικού πίνακα διαστάσεων 50X75 εκ.

Τετραπολικός αυτόματος διακόπτης 4X40 A/30 A

Ασφάλεια συντηκτική εντάσεως 25 A και σπειρώματος E16-E33

Φωτιστικό σώμα φθορισμού, με λαμπτήρες φθορίου 2X58W

Φωτιστικό σώμα πυρακτώσεως, ισχύος από 60-100W

Υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα λυμάτων

Αντικατάσταση θερμαντικών σωμάτων

## 2. Παραδοχές Μελέτης

Περιλαμβάνονται στο φάκελο Μελέτης του έργου.

## ΤΜΗΜΑ Γ [ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ]

### 1. Δίκτυα ΟΚΩ

Ιδιαίτερη μέριμνα θα δίνεται στα υπόγεια δίκτυα. Απαγορεύεται οποιαδήποτε εργασία χωρίς την ύπαρξη σχεδίων που ενημερώνουν για τα δίκτυα Ο.Κ.Ω. Όπου κρίνεται αναγκαίο θα γίνεται ερευνητική τομή χωρίς την χρήση μηχανικών μέσων.

### 2. Υλικά που είναι ενδεχομένως επικίνδυνα

Τα επικίνδυνα υλικά θα αποθηκεύονται κατάλληλα και θα γίνεται χρήση αυτών μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα.

### **3. Ιδιαιτερότητες στη στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή του έργου.**

Δεν υπάρχουν.

### **4. Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία.**

Δεν υπάρχουν.

#### **ΤΜΗΜΑ Δ: ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:**

Για την αντιμετώπιση όλων των κινδύνων λαμβάνονται υπόψη όλα τα προβλεπόμενα από τη Νομοθεσία προστατευτικά μέτρα, όπως αυτά καταγράφονται στο αντίστοιχο Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας.

Η ασφάλεια των εργαζομένων στο εργοτάξιο αποτελεί την πρωταρχική προσπάθεια όλων των συμβαλλομένων. Για το λόγο αυτό θα παρέχονται στους εργαζόμενους όλα τα εφόδια και εξοπλισμός για την αποφυγή οποιουδήποτε κινδύνου. Σε εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας του εργοταξίου κάθε εργαζόμενος θα παραλαμβάνει τα εφόδια της προσωπικής του ασφαλείας και θα του γνωστοποιούνται οι οδηγίες ασφαλείας του εργοταξίου οι οποίες είναι οι εξής:

- Όλοι οι εργαζόμενοι στο εργοτάξιο, υποχρεούνται να φορούν κράνη κατά τη διάρκεια της εργασίας τους.
- Αν διαπιστωθεί από τους εργαζόμενους πιθανός κίνδυνος για την ασφάλεια τους, θα πρέπει να το αναφέρουν αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου ή στον εργοδηγό.
- Αν φθαρεί ο προσωπικός εξοπλισμός (κράνη, γάντια κ.λ.π.) θα πρέπει να αναφέρεται και θα αντικαθιστάται άμεσα.
- Οποιαδήποτε φθορά εξοπλισμού διαπιστωθεί θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου ή τον εργοδηγό.
- Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν κατάλληλα υποδήματα για την εργασία τους.
- Κάθε εργαζόμενος θα πρέπει να προσέχει να μην προβαίνει σε ενέργειες που θέτουν σε κίνδυνο τον ίδιο ή άλλους εργαζόμενους.
- Κατά τη διάρκεια της ανύψωσης φορτίων από τους γερανούς ή άλλα μηχανήματα κανένας εργαζόμενος και για οποιοδήποτε λόγο δεν θα βρίσκεται κάτω από το αιωρούμενο φορτίο.
- Ο εξοπλισμός και τα εργαλεία θα χρησιμοποιούνται και θα επισκευάζονται μόνο από ειδικευμένα άτομα.
- Όσοι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν ηλεκτρικά εργαλεία θα πρέπει να ελέγχουν την κατάσταση των συσκευών και των καλωδίων τους. κάθε φθορά θα αναφέρεται αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου, ώστε να διορθώνεται άμεσα.
- Κάθε ηλεκτρική συσκευή ή εργαλείο θα πρέπει να χρησιμοποιείται με τα προστατευτικά της μηχανήματα.
- Ζώνες ασφαλείας θα χρησιμοποιούνται υποχρεωτικά όπου προβλέπεται και εάν ο εργαζόμενος ευρίσκεται υπεράνω του ενός μέτρου από το δάπεδο εργασίας.
- Για καθένα λόγο δεν θα γίνεται συντήρηση ή επέμβαση σε μηχανήματα ή εξοπλισμό ενώ βρίσκεται σε λειτουργία. Οποιαδήποτε εργασία συντήρησης, επιθεώρησης και επισκευής θα πραγματοποιείται με τους κινητήρες εκτός λειτουργίας.
- Όσοι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν οξυγόνα θα πρέπει:
  1. να μην τα χρησιμοποιούν με λαδωμένα ή φθαρμένα γάντια
  2. να έχουν τις φιάλες κεκλιμένες – όχι οριζόντιες
  3. να μην τα χρησιμοποιούν σε περίπτωση που πιθανά έρθουν σε επαφή με προϊόντα πετρελαίου ή οξειδωμένα αντικείμενα
  4. να ελέγχουν τακτικά τις βαλβίδες ασφαλείας.

Η Συντάξασα:

ΚΑΛΛ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ  
Πολ. Μηχανικός  
Ομάδα μελέτης:  
ΝΙΚΟΛΕΤΑ ΔΙΑΜΑΝΤΙΔΟΥ  
ΣΙΩΜΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ  
ΤΖΙΑΚΑ ΓΕΩΡΓΙΑ