

ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (Φ.Α.Υ.)

ΜΕΛΕΤΗ:

Καθαίρεση βραχιόνων και καταστρώματος γέφυρας Σατωβριάνδου και Κουτσούφλιανης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ Α'	3
1. ΓΕΝΙΚΑ	3
1.1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ	3
2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ	3
3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Φ.Α.Υ.	3
4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Φ.Α.Υ.	3
5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ / ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ Φ.Α.Υ.	3
ΤΜΗΜΑ Β'	4
1. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	4
2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ	6
2.1. ΣΥΝΤΑΧΘΕΙΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ	7
ΤΜΗΜΑ Γ'	8
1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ	8
ΤΜΗΜΑ Δ'	9
1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	9
1.1. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ	9
ΤΜΗΜΑ Ε'	10
1. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ	10
1.1. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ	10

ΤΜΗΜΑ Α΄

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ

Το έργο ανήκει στην κατηγορία των Δημοσίων έργων οικοδομικών και αφορά σε εργασίες ανάπλασης πεζοδρομίων κεντρικών δρόμων της πόλης.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΕΡΓΟΥ

Όνοματεπώνυμο	Διεύθυνση	Ημερομηνία Κτήσεως	Τμήμα του έργου όπου υπάρχει ιδιοκτησία
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ 18		

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΑΚΤΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Φ.Α.Υ.

Δ/ση Τεχνικών Υπηρεσιών & Προγραμματισμού

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Φ.Α.Υ.

.....

4. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ / ΑΝΑΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ Φ.Α.Υ.

Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Διεύθυνση	Ημερομηνία αναπροσαρμογής
ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	Προϊσταμένη αρχή (Δ.Τ.Υ.)	ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ 18	

ΤΜΗΜΑ Β'

1. ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1) Τεχνικές Εκθέσεις του έργου

Η παρούσα μελέτη αφορά στην καθαίρεση των βραχιόνων και του καταστρώματος της γέφυρας Σατωβριάνδου και Κουτσούφλιανης. Υλοποιεί τη μελέτη αποκατάστασης της εν λόγω γέφυρας – ως προς το τμήμα της καθαίρεσης- όπως αυτή υποβλήθηκε από τη μελετητική εταιρεία «ΜΟΝΟΛΙΘΙΚΗ ΜΕΛΕΤΩΝ Ε.Ε.» και εγκρίθηκε από το δημοτικό συμβούλιο Τρικκαίων.

Η γέφυρα κατασκευάστηκε το 2009 με τα εξής γεωμετρικά στοιχεία: Άνοιγμα γέφυρας 29,60μ, μήκος γέφυρας 40,15μ, συνολικό πλάτος 14,00μ. Το κατάστρωμα της γέφυρας αναρτάται από λοξό πυλώνα με 2 βραχίονες ύψους 20,00μ, με 4 καλώδια υπό μορφή βεντάλιας και 2 αναρτήρες αντεπιστροφής ανά βραχίονα. Οι βραχίονες έχουν σταθερό πλάτος 1,20μ καθ' όλο το ύψος και μεταβλητό μήκος από 1,20μ (κορυφή) έως 2,80μ (βάση), συνδεδεμένοι στην κορυφή τους με δοκό σύζευξης 1,20μ * 1,00μ.

Μετά το πέρας των εργασιών και κατά την τάνυση του χαμηλού καλωδίου του αριστερού βραχίονα, παρουσιάστηκε θραύση του σκυροδέματος του εν λόγω βραχίονα στη θέση εφαρμογής του καλωδίου. Η λήψη πυρήνων σκυροδέματος έδειξε μειωμένη ποιότητα σκυροδέματος έναντι της απαιτούμενης και η αποτύπωση της γεωμετρίας του πυλώνα έδειξε λάθος θέση των αναρτήρων. Έκτοτε το έργο εγκαταλείφθηκε και κάποια χρονική στιγμή έγινε απομάκρυνση των πλαισίων υποστήριξης του καταστρώματος με αποτέλεσμα τη δημιουργία βέλους υπό Ι.Β. στις θέσεις των μέγιστων ροπών στις 2 κύριες ακραίες φέρουσες δοκούς.

Η αναγκαιότητα καθαίρεσης προκύπτει λόγω των υφιστάμενων αστοχιών (παραμορφώσεις φορέα, διαρροή οπλισμού, πλαστικοποίηση διατομών πάκτωσης, κλπ) που καθιστούν τη γέφυρα επικίνδυνη για την ασφάλεια της περιοχής.

Σειρά εργασιών καθαίρεσης

A) Πριν γίνει οποιαδήποτε ενέργεια, πρέπει πρώτα να υποστηριχθεί το κατάστρωμα της γέφυρας με ικριώματα βαρέως τύπου. Αυτό προέχει για λόγους ασφαλείας καθώς κατά την αποτάνυση των καλωδίων δεν μπορεί να είναι γνωστό πως θα συμπεριφερθεί το κατάστρωμα. Θα προηγηθεί η προσθήκη 3 σειρών τσιμεντοσωλήνων Φ100 –στο τμήμα της κοίτης του ποταμού που δεν υπάρχουν- και η επίχωση αυτών ώστε να δημιουργηθεί ένα σταθερό δάπεδο για την στερέωση των ικριωμάτων.

B) Στη συνέχεια, πρέπει να γίνουν οι εργασίες που αφορούν στην υποστήριξη των πυλώνων με τις αντηρίδες υποστήριξης, δύο σε κάθε βραχίονα, αρθρωτές και συνδεδεμένες μεταξύ τους με χιαστί συνδέσμους, όπως αυτές παρουσιάζονται στα συνημμένα σχέδια. Ο λόγος είναι ότι η αποτάνυση των καλωδίων μπορεί να δημιουργήσει ανακατανομή τάσεων και παραμορφώσεων. Οι βραχίονες του πυλώνα ουσιαστικά αυτοσυγκρατούνται. Λόγω της μερικής τάνυσης των καλωδίων και της δημιουργίας της διαμπερούς ρωγμής στον ένα βραχίονα, αυτοί έχουν μετατοπιστεί και στραφεί. Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται και από την παραμόρφωση των καλωδίων αντεπιστροφής του κατάντι βραχίονα ο οποίος μετατοπίστηκε και εν μέρει συγκρατείται από το δεύτερο τανυμένο κεκλιμένο καλώδιο και την εγκάρσια δοκό σύζευξης με τον ανάντι βραχίονα.

Οι αντηρίδες θα δημιουργήσουν μεταξύ τους και με τα εκάστοτε τμήματα του βραχίονα τρίγωνα και θα προσθέσουν ακαμψία. Η πρώτη μεγάλου μήκους (Φ=16", d=10mm, L=15,00μ περίπου), θεμελιώνεται σε μεμονωμένο πέδιλο ενώ η δεύτερη μικρότερη (Φ=9 5/8", d=6,3mm, L=9,40μ περίπου) αρθρώνεται στο σώμα του ακρόβαθρου Α1, λειτουργώντας κυρίως με θλιπτική δύναμη κατά το δεύτερο στάδιο της καθαίρεσης όταν έχει απομακρυνθεί η πρώτη. Οι αντηρίδες με τους

χιαστί εγκάρσιους συνδέσμους θα αφαιρούνται τμηματικά κατά την διαδικασία καθαίρεσης των βραχιόνων σύμφωνα με τα συνημμένα σχέδια.

Γ) Αφού εξασφαλιστεί ένα ασφαλές περιβάλλον εργασίας με τις παραπάνω ενέργειες στη συνέχεια θα γίνουν οι εργασίες που αφορούν στην ασφαλή εγκατάσταση των γερανοφόρων καθώς και καλαθοφόρου οχημάτων. Για αυτό θα πραγματοποιηθεί γενική εκσκαφή, επίχωση και συμπτύκνωση αμμοχάλικων στην επιφάνεια που θα απαιτηθεί για την ασφαλή έδραση αυτών.

Δ) Κατόπιν, θα προχωρήσουν οι εργασίες αποτάνυσης και αφαίρεσης των προεντεταμένων τενόντων τύπου stay cable. Θα γίνει σταδιακή αποτάνυση των τενόντων των καλωδίων, με χρήση κατάλληλου υδραυλικού εξοπλισμού, γρύλλων, αντλιών και ειδικών διατάξεων του συστήματος προέντασης Alga L200 stay system ή ανάλογου, ώστε να επιτευχθεί η ομαλή ανακατανομή των τάσεων στον φορέα της γέφυρας. Αφαίρεση των τενόντων, των περιβλημάτων αυτών και όλων των εσωτερικών στοιχείων των αγκυρώσεων των καλωδίων, απομάκρυνση όλων των στοιχείων των καλωδίων και μεταφορά τους σε υποδεικνυόμενο χώρο απόθεσης. Οι παραπάνω εργασίες πρέπει να εκτελεστούν από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό εφαρμογής προεντεταμένου οπλισμού. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό ή να δηλώσει συνεργασία με υπεργολάβο, ο οποίος να διαθέτει τεχνικό προσωπικό και την ανάλογη εμπειρία.

Προ της έναρξης των εργασιών αποτάνυσης ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλει μεθοδολογία αποτάνυσης προς έγκριση στην Υπηρεσία. Η μεθοδολογία αποτάνυσης των καλωδίων πρέπει κατ' ελάχιστο να περιλαμβάνει, περιγραφή των εργασιών αποτάνυσης τενόντων, σειρά αποτάνυσης των καλωδίων της γέφυρας, περιγραφή του τεχνικού εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί, περιγραφή των απαιτούμενων μέτρων ασφάλειας κατά την εκτέλεση των εργασιών.

Ε) Στη συνέχεια θα γίνει η τμηματική καθαίρεση του πυλώνα με συρματοκοπές. Καθαίρεείται τμηματικά με κοπή ο πυλώνας παρουσία γερανοφόρων οχημάτων τύπου LTM 1300-6.1 ή LTM 1225. Πιο συγκεκριμένα θα απαιτηθούν 6 κοπές, όπως στα συνημμένα σχέδια, ενώ τα προς κατεδάφιση τμήματα θα συγκρατούνται ταυτόχρονα και από τα γερανοφόρα οχήματα. Αναλυτικότερα και ανά τμήμα κατεδάφισης:

ΤΜΗΜΑ 1 (Δοκός σύζευξης και τμήμα βραχιόνων πυλώνα) – Βάρος 36tn περίπου

Η καθαίρεση της δοκού σύζευξης θα γίνει ενώ συγκρατείται από τα γερανοφόρα οχήματα με ιμάντες ή πείρους στις θέσεις που υποδεικνύονται στο συνημμένο σχέδιο ώστε η δοκός να λειτουργεί ως αμφιπρόσχευσα. Για την καθαίρεση θα απαιτηθούν 2 κοπές στους βραχίονες όπως παριστάνεται στο συνημμένο σχέδιο.

ΤΜΗΜΑ 2 (Πρώτο τμήμα βραχιόνων πυλώνα) – Βάρος 36tn περίπου – ύψος 6,70 περίπου – πλάτος 1,20m σταθερό

Η καθαίρεσή του θα γίνει αφού πρώτα το κάθε τμήμα και στους δύο βραχίονες συγκρατηθεί ταυτόχρονα από γερανοφόρα οχήματα με πείρους στις υποδεικνυόμενες στα σχέδια θέσεις, θα ακολουθήσει η κοπή και στους 2 βραχίονες και τέλος θα αποσυνδεθεί από τη βάση της η πρώτη αντηρίδα με τους αντίστοιχους εγκάρσιους συνδέσμους.

ΤΜΗΜΑ 3 (Δεύτερο τμήμα βραχιόνων πυλώνα) – Βάρος 36tn περίπου – ύψος 6,00 περίπου – πλάτος 1,20m σταθερό

Η καθαίρεσή του θα γίνει αφού πρώτα το κάθε τμήμα και στους δύο βραχίονες συγκρατηθεί ταυτόχρονα από τα γερανοφόρα οχήματα με πείρους στις υποδεικνυόμενες στα σχέδια θέσεις, θα ακολουθήσει η κοπή και στους 2 βραχίονες και τέλος θα αποσυνδεθεί από τη βάση της η δεύτερη αντηρίδα με τους αντίστοιχους εγκάρσιους συνδέσμους.

Με την ανωτέρω διαδικασία θα απαιτηθούν 6 κοπές με τους γεραμούς να τοποθετούνται προς την εξωτερική πλευρά των βραχιόνων. Ο εκτιμώμενος χρόνος εργασιών της καθαίρεσης των βραχιόνων είναι περίπου 3 - 4 ημέρες με το συνολικό βάρος των υπό καθαίρεση τμημάτων περίπου στους 180 τόνους.

Όλα τα ανωτέρω προϊόντα κατεδάφισης θα τεμαχιστούν με κρουστική σφύρα και θα απομακρυνθούν από το έργο. Με κρουστική σφύρα επίσης, θα κατεδαφιστούν και τα υπόλοιπα μικρά τμήματα των βραχιόνων του πυλώνα έως το τελικό επιθυμητό ύψος και με προσοχή να μην τραυματιστούν τα βάρθρα της γέφυρας.

ΣΤ) Αφού πραγματοποιηθεί η καθαίρεση του πυλώνα στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί η καθαίρεση του καταστρώματος με μηχανήματα με ειδικό ψαλίδι και σφύρα, θα τεμαχιστούν τα προϊόντα καθαίρεσης και θα απομακρυνθούν από το έργο.

Ζ) Τέλος, θα καθαρευθούν και απομακρυνθούν οι σωλήνες ομβρίων, τα σκυροδέματα και αμμοχάλικα αυτών, ώστε η κοίτη του ποταμού να παραδοθεί καθαρή με ανεμπόδιση ροή.

Όλα τα προϊόντα καθαίρεσης θα μεταφερθούν στο πλησιέστερο εγκεκριμένο Συγκρότημα Ανακύκλωσης Αποβλήτων Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων.

Η εκτέλεση των εργασιών της καθαίρεσης των βραχιόνων της γέφυρας, λόγω της φύσης του έργου –καθαίρεση καλωδιωτής γέφυρας με βλάβες- και της έλλειψης εξειδικευμένου προσωπικού της Τ.Υ. του Δήμου Τρικκαίων, θα γίνουν με συνεπίβλεψη του εκπροσώπου της μελετητικής εταιρείας που συνέταξε την μελέτη.

2) Παραδοχές μελέτης

A) ΥΛΙΚΑ

- Υλικά επιχωμάτων : Δάνεια κατηγορίας E4
- Σκυροδέματα : C20/25, C16/20
- Οπλισμός : S500s – Χαλύβδινος οπλισμός – Δομικά πλέγματα, βλήτρα
- Μεταλλικά στοιχεία : σιδηροδοκοί ή κοιλοδοκοί –ικριώματα βαρέως τύπου
- Τσιμεντοσωλήνες : D1000mm προκατασκευασμένοι κατά ΕΛΟΤ EN 1916

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ

Στα πλαίσια κατασκευής θα υλοποιηθούν :

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος γαιώδες -ημιβραχώδες
Δάνεια θραυστών επίλεκτων υλικών δανειοθαλάμων Κατηγορίας E4
Κατασκευή επιχωμάτων
Ικριώματα σιδηρά σωληνωτά, βαρέως τύπου, πάχους σωλήνα τουλάχιστον 3mm
Φθορά παραμενόντων ικριωμάτων κατά την καθαίρεση
Καθαιρέσεις μεμονωμένων στοιχείων ή τμημάτων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με ιδιαίτερες απαιτήσεις ακριβείας και χρήση ειδικού εξοπλισμού αδιατάρακτης κοπής σκυροδέματος (συρματοκοπή, δισκοκοπή, κοπή με θερμική λόγχη, υδατοκοπή)
Καθαίρεση οριζόντιων φορέων γεφυρών (ανά κυβικό μέτρο)

Αποτάνυση και αφαίρεση τενόντων
Εκμίσθωση γερανοφόρων οχημάτων τύπου LTM 1300-6.1, LTM 1225
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού
Καθαίρεση στοιχείων κατασκευών από οπλισμένο σκυρόδεμα, με χρήση συνήθους κρουστικού εξοπλισμού
Στρώσεις φθοράς με κολυμβητούς λίθους λατομείου εντός σκυροδέματος κατηγορίας C12/15
Κατασκευή βάθρων, πλακών πρόσβασης, τοίχων, θωρακίων κλπ με σκυρόδεμα C20/25
Βλήτρα από χάλυβα οπλισμού B500C διαμέτρου 25 mm
Χάλυβας οπλισμού σκυροδέματος B500C εκτός υπογείων έργων
Φέροντα στοιχεία από σιδηροδοκούς ή κοιλοδοκούς ύψους ή πλευράς >160 mm
Κατασκευή ρείθρων, τραπεζοειδών τάφρων, στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κλπ με σκυρόδεμα C16/20
Προμήθεια, μεταφορά στη θέση εγκατάστασης, και τοποθέτηση προκατασκευασμένων τσιμεντοσωλήνων κατα ΕΛΟΤ EN 1916, ονομαστικής διαμέτρου D1000 mm
Δομικά πλέγματα B500C (S500s)

2.1. ΣΥΝΤΑΧΘΕΙΣΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ

Αντικείμενο

- *Μελέτη έργου.*
- *Τεύχη Δημοπράτησης.*

ΤΜΗΜΑ Γ'

1. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Αναφέρονται τυχόν ιδιαίτερες επισημάνσεις, οι οποίες θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη καθ' όλη την διάρκεια ζωής του έργου και απευθύνονται στους μεταγενέστερους χρήστες και τους συντηρητές / επισκευαστές του.

Οι επισημάνσεις αφορούν κατεξοχήν τα ακόλουθα στοιχεία (αναφέρονται ως είναι γνωστά στο στάδιο της μελέτης) :

1) Θέσεις δικτύων

Θα καταγραφούν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

2) Σημεία κεντρικών διακοπών

Δεν υπάρχουν λόγω της φύσης του έργου

3) Θέσεις υλικών που υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσουν κίνδυνο

Θα καταγραφούν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

4) Ιδιαιτερότητες στην στατική δομή, ευστάθεια και αντοχή

Θα ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα καθόλη τη διάρκεια του έργου

5) Οδοί διαφυγής και έξοδοι κινδύνου

Δεν υπάρχουν λόγω της φύσης του έργου.

6) Περιοχές εκπομπής ιονίζουσας ακτινοβολίας

Δεν υπάρχουν λόγω της φύσης του έργου.

7) Υφιστάμενα δίκτυα Ο.Κ.Ω.

Αίτηση προς όλους τους πιθανά εμπλεκόμενους Ο.Κ.Ω. για τον εντοπισμό και καταγραφή των δικτύων τους προ της έναρξης των εργασιών.

Προσωρινή αποκατάσταση των δικτύων όπου απαιτείται.

8) Χώροι με υπερπίεση ή υποπίεση

Θα καταγραφούν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

9) Άλλες ζώνες κινδύνου

Θα απαγορεύεται η πρόσβαση σε μη ειδικευμένα άτομα στις θέσεις όπου θα πραγματοποιούνται οι εργασίες.

10) Καθορισμός συστημάτων που πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή λειτουργία

Θα καταγραφούν κατά την διάρκεια κατασκευής του έργου.

ΤΜΗΜΑ Δ΄**1. ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

1.1 Ασφάλεια εργαζομένων

Η ασφάλεια των εργαζομένων στο εργοτάξιο αποτελεί την πρωταρχική προσπάθεια όλων των συμβαλλομένων. Για τον 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 την διάρκεια της εργασίας τους.
 - Αν διαπιστωθεί από τους εργαζόμενους πιθανός κίνδυνος για την ασφάλειά τους, θα πρέπει να αναφέρουν αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου ή στον εργοδηγό.
 - Αν φθαρεί ο προσωπικός εξοπλισμός (κράνη, γάντια κ.λ.π.) θα πρέπει να αναφέρεται και να αντικαθίσταται άμεσα.
 - Οποιαδήποτε φθορά εξοπλισμού διαπιστωθεί θα πρέπει να αναφέρεται αμέσως στον επικεφαλής του συνεργείου ή στον 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 την διάρκεια ανύψωσης φορτίων από τους γεραμούς ή άλλα μηχανήματα κανένας εργαζόμενος και για οποιοδήποτε λόγο δεν θα βρίσκεται κάτω από 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 κανένα 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 οξυγόνο 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 και
 4. να ελέγχουν τακτικά τις βαλβίδες ασφαλείας .
-

ΤΜΗΜΑ Ε΄

1. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ

1.1. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΚΑΙΩΝ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ ΕΡΓΩΝ

Σε κάθε τακτική επιθεώρηση θα επισημαίνονται τυχόν αναγκαίες εργασίες συντήρησης ή βελτίωσης.

Ημερομηνία συντήρησης	Τμήμα που συντηρήθηκε	Τύπος συντήρησης	Στοιχεία υπεύθυνου συντήρησης	Υπογραφή αρμοδίου

Τρίκαλα, Ιούνιος 2018
Συντάχθηκε

Θεοδώρα Σαργιώτη
Πολ.Μηχ/κός

Ηλίας Γεωργούλας
Πολ.Μηχ/κός

Τρίκαλα, Ιούνιος 2018
Ελέγχθηκε

Θεοδώρα Σαργιώτη
Πολ.Μηχ/κός

Τρίκαλα, Ιούνιος 2018
Θεωρήθηκε

Φανή Τσαπάλα
Αρχ.Μηχανικός
