

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΡΟΧΙΟΔΡΟΜΟΥ
ΤΗΣ TRAM Α.Ε.



Έκδοση 1^η

Ημερ. Ισχύος: 01/03/2011

Αριθ. Απόφασης Δ.Σ.: 1119/17.12.2010

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**ΣΕΛΙΔΑ**

1.	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	5
1.1.	Προσωπικό λειτουργίας	5
1.2.	Τμήμα Προετοιμασίας Εκπαίδευσης και Λειτουργίας Οδηγών (Τ.Π.Ε.&Λ.Ο.)	5
1.2.1.	Αντικείμενο και δομή Τμήματος Προετοιμασίας Εκπαίδευσης και Λειτουργίας Οδηγών	5
1.3.	Τμήμα Κέντρου Ελέγχου Λειτουργίας (Κ.Ε.Λ.)	5
1.3.1.	Αντικείμενο και δομή Τμήματος Κ.Ε.Λ.	5
1.4.	Τμήμα Κομίστρου Ελέγχου και Εποπτείας	6
1.4.1.	Τομέας Εποπτείας Ασφαλείας	6
1.4.2.	Τομέας Εκδοτών και Ελέγχου Κομίστρου	6
2.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ	7
2.1.	Γραμμές Κυκλοφορίας	7
2.1.1.	Κανονικός τρόπος λειτουργίας	7
2.1.2.	Κανονική κατεύθυνση κίνησης συρμών	7
2.1.3.	Κίνηση συρμών με κατεύθυνση αντίθετη της κανονικής	7
2.2.	Λειτουργία Εξοπλισμού Σηματοδότησης	7
2.3.	Αλλαγές γραμμών (κλειδιά αλλαγών γραμμών)	8
3.	ΟΧΗΜΑ TRAM	8
3.1.	Έγκριση	8
3.2.	Θάλαμος οδήγησης	8
3.3.	Φώτα κεφαλής και ουράς	9
4.	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	9
4.1.	Πρόβλεψη	9
4.2.	Προσωρινά Σήματα Περιορισμού Ταχύτητας	9
4.3.	Σήματα δια χειρός και ηχητικά σήματα	10
5.	ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ	10
5.1.	Συνήθης Κατάσταση Λειτουργίας	10
5.2.	Ενδείξεις Σημάτων Αμαξοστασίου	11
5.3.	Επιτόπια Χειροκίνητη Λειτουργία Τηλεχειριζόμενων Αλλαγών	11

5.4.	Διέλευση Συρμού από Κλειδιά χωρίς να Υπάρχει Χαραγμένη Διαδρομή	11
5.5.	Είσοδος και Έξοδος από το Αμαξοστάσιο	11
6.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΛΞΗΣ	12
6.1.	Απενεργοποίηση του ρεύματος έλξης στο δίκτυο	12
6.2.	Ενεργοποίηση του ρεύματος έλξης στο δίκτυο	12
7.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	13
7.1.	Γενικά – Κανονισμοί	13
7.2.	Συστήματα τηλεπικοινωνιών	13
7.2.1.	Τηλέφωνο εκτάκτου ανάγκης (Emergency phone)	13
7.2.2.	Σύστημα ασύρματης επικοινωνίας (Ραδιοδίκτυο)	14
7.2.2.1.	Ραδιοδίκτυο για τις Κύριες Γραμμές	14
7.2.2.2.	Κανονισμοί για τρόπο χρήσης, καταγραφές	14
7.2.2.3.	Ελαττωματικός Εξοπλισμός Ραδιοεπικοινωνίας Συρμού	14
7.2.2.4.	Χρήση TETRA	15
8.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ (ΣΑ)	17
8.1.	Περιγραφή του Συστήματος Αναγγελιών (ΣΑ)	17
8.2.	Κανονισμοί οι οποίοι σχετίζονται με τις Επικοινωνίες μέσω του ΣΑ	17
8.3.	Σύστημα κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης (CCTV)	17
8.3.1.	Περιγραφή συστήματος κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης	17
8.3.2.	Κανονισμοί για τον τρόπο χρήσης του κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης	18
9.	ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ	18
10.	ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΣΟΒΑΡΑ Η ΜΗ	18
11.	ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ	19
11.1.	Επίδραση επί του Λειτουργικού Τροchioδρομικού Δικτύου	19
11.2.	Πρόβλεψη καιρού	19
11.3.	Κίνδυνοι Βροχερού Καιρού	20
12.	ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	20

12.1	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ	20
12.2.	Πυρκαγιά σε συρμό	20
12.3.	Αποτροπή πυρκαγιάς	20
12.3.1.	Υπευθυνότητες του Προσωπικού	20
12.3.2.	ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ	21
12.3.3.	Ανταπόκριση του Κ.Ε.Λ.	21
12.3.4.	Επί τόπου έλεγχος	21
12.3.4.1.	Υπευθυνότητες	21
12.3.4.2.	Μεταβίβαση Αρμοδιότητας του Επί Τόπου Ελέγχου στην Πυροσβεστική Υπηρεσία	22
12.3.4.3.	Εκκένωση	22

1. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1.1. Προσωπικό λειτουργίας

Η λειτουργία του Συστήματος Τραμ πραγματοποιείται από την Υποδιεύθυνση Λειτουργίας της Διεύθυνσης Κατασκευής Έργων και Λειτουργίας, η οποία έχει ως αντικείμενο τον συντονισμό όλων των διεργασιών και δραστηριοτήτων που έχουν σχέση με την λειτουργία του Συστήματος Τραμ με στόχο την διασφάλιση της εύρυθμης και αδιάκοπης κυκλοφορίας των οχημάτων τραμ.

Η Υποδιεύθυνση Λειτουργίας χωρίζεται στα παρακάτω τμήματα:

1. Τμήμα Προετοιμασίας Εκπαίδευσης και Λειτουργίας Οδηγών,
2. Τμήμα ΚΕΛ,
3. Τμήμα Κομίστρου, Ελέγχου και Εποπτείας που περιλαμβάνει τους (2) ακόλουθους τομείς:
 - Τομέας Εποπτείας Ασφάλειας
 - Τομέας Εκδοτών και Ελέγχου Κομίστρου.

1.2. Τμήμα Προετοιμασίας Εκπαίδευσης και Λειτουργίας Οδηγών (Τ.Π.Ε.&Λ.Ο.)

1.2.1. Αντικείμενο και δομή Τμήματος Προετοιμασίας Εκπαίδευσης και Λειτουργίας Οδηγών

Βασικό αντικείμενο του Τμήματος Προετοιμασίας Λειτουργίας και Εκπαίδευσης είναι η εκπαίδευση των υποψηφίων Οδηγών Τραμ και ελιγμοδηγών για την χορήγηση της αντίστοιχης άδειας οδήγησης, ο έλεγχος της απόδοσης των Οδηγών Τραμ και η μετεκπαίδευση τους όποτε απαιτείται. Επίσης περιλαμβάνει την έκδοση του προγράμματος των δρομολογίων των τραμ, την έκδοση των βαρδιολογίων των Οδηγών Τραμ και γενικά την προετοιμασία των Οδηγών Τραμ για την έναρξη της βάρδιας τους.

Η δομή του τμήματος προετοιμασίας λειτουργίας και εκπαίδευσης έχει ως εξής:

- Τμηματάρχης Προετοιμασίας Εκπαίδευσης και Λειτουργίας Οδηγών
- Εκπαιδευτές Οδηγών Τραμ
- Προγραμματισμός δρομολογίων
- Δρομολόγηση
- Οδηγός Τραμ (Οι προϋποθέσεις για την εκπαίδευση των οδηγών απορρέουν από τις διατάξεις του Π.Δ. 397/1984, όπως αναφέρεται στο Παράρτημα Α' "Κανονισμός Υπηρεσίας Οδηγών Τραμ, 9. Εκπαίδευση Οδηγών Τραμ".)

1.3. Τμήμα Κέντρου Ελέγχου Λειτουργίας (Κ.Ε.Λ.)

1.3.1. Αντικείμενο και δομή Τμήματος Κ.Ε.Λ.

Το τμήμα Κέντρου Ελέγχου Λειτουργίας έχει την συνολική εποπτεία, το συντονισμό και τον έλεγχο όλων των λειτουργικών διεργασιών στο δίκτυο και στο Αμαξοστάσιο που αφορούν κυρίως στην κυκλοφορία των τραμ. Έχει την βασική ευθύνη για την επιτήρηση και τον τηλεχειρισμό των υποσταθμών ρεύματος έλξης του τροχιοδρόμου μέσω του συστήματος SCADA (τηλεχειρισμός).

Εποπτεία και τηλεχειρισμό των ηλεκτρομηχανικών εγκαταστάσεων του Αμαξοστασίου μέσω της εφαρμογής BMS.

Την καταχώρηση όλων των βλαβών του δικτύου στο ERP στα αντίστοιχα τεχνικά τμήματα .

Την πληροφόρηση στις στάσεις , τόσο με γραπτά , όσο και με ηχητικά μηνύματα ,

καθώς και για την έγκριση των αιτημάτων για προγραμματισμένες ή μη εργασίες στο δίκτυο, αλλά και στο Αμαξοστάσιο όταν αφορούν σε εργασίες στον τροχιόδρομο, στους υποσταθμούς έλξης και στην εναέρια γραμμή.

Η δομή του τμήματος ΚΕΛ έχει ως εξής:

- Τμηματάρχης Κ.Ε.Λ.
- Συντονιστής δικτύου .
- Ρυθμιστής δικτύου .
- Επόπτης Ισχύος δικτύου .
- Υπάλληλος παροχής πληροφοριών δικτύου και στάσεων .
- Συντονιστής Εποχούμενων εποπτών- Οδηγός Τραμ.
- Εποχούμενος Επόπτης – Οδηγός Τραμ.

1.4. Τμήμα Κομίστρου Ελέγχου και Εποπτείας

Το Τμήμα Κομίστρου Ελέγχου και Εποπτείας έχει χωρισμένες τις αρμοδιότητες του σε δύο (2) τομείς όπως αναφέρονται παρακάτω.

1.4.1. Τομέας Εποπτείας Ασφαλείας

Κύριο αντικείμενο έχει τη δημιουργία υψηλού αισθήματος ασφάλειας στο επιβατικό κοινό, στο προσωπικό και τους επισκέπτες, τη διαχείριση πλήθους σε μεγάλα πολιτιστικά και κοινωνικά γεγονότα, τη διαχείριση περιστατικών έκνομων ενεργειών που άπτονται σε θέματα ασφάλειας, την αντιμετώπιση βανδαλισμών σε εξοπλισμό, οχήματα και εγκαταστάσεις της εταιρείας τη φύλαξη δικτύου και του Αμαξοστασίου, τη διαχείριση απολεσθέντων αντικειμένων και την συνεργασία με τη ελληνική αστυνομία για αποτροπή παράνομων και αξιόποινων πράξεων.

1.4.2. Τομέας Εκδοτών και Ελέγχου Κομίστρου

Αντικείμενο του τομέα είναι η διεξαγωγή ελέγχων κομίστρου για τον εφοδιασμό με τα προβλεπόμενα ακυρωμένα εισιτήρια ή κάρτες απεριορίστων διαδρομών και την επιβολή του προβλεπόμενου προστίμου σε περίπτωση παράβασης, με ταυτόχρονη έκδοση του αντίστοιχου παραστατικού.

Επίσης ο έλεγχος της σωστής λειτουργίας των εκδοτικών μηχανημάτων και η διαχείριση των επανδρωμένων εκδοτηρίων που αφορά στην πώληση εισιτηρίων και καρτών απεριορίστων διαδρομών στο επιβατικό κοινό, την ενημέρωση του κοινού για τις διαδρομές, την είσπραξη προστίμων και την διαχείριση και διαφύλαξη των χρημάτων και των εισιτηρίων και την παράδοση αυτών στην Οικονομική Διεύθυνση.

2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΔΙΚΤΥΟΥ

2.1. Γραμμές Κυκλοφορίας

2.1.1. Κανονικός τρόπος λειτουργίας

1. Η απόσταση ασφαλείας μεταξύ των Τραμ στις Γραμμές Κυκλοφορίας εξασφαλίζεται με την σωστή ταχύτητα οδήγησης που πρέπει να επιλέγεται κατά τέτοιο τρόπο που να μπορεί το τραμ ακίνδυνα να σταματήσει οποιαδήποτε στιγμή με ένα φρενάρισμα την πορεία του. Όλες οι κινήσεις των συρμών ελέγχονται από το Κέντρο Ελέγχου Λειτουργίας (ΚΕΛ).
2. Ο οδηγός επιτρέπεται να εκτελεί μόνο τις υπηρεσιακές εργασίες για τις οποίες έχει την από την υπηρεσία καθορισμένη άδεια. Οι διαδρομές επιτρέπεται να διεξαχθούν μόνο κατόπιν εντολής (εντολή εκτέλεσης διαδρομής).
3. Η κίνηση των συρμών πρέπει να γίνεται πάντα από κάθε οδηγό με δική του ευθύνη και ευσυνειδησία σύμφωνα με τους κανονισμούς οδήγησης του τραμ και των σημάτων κυκλοφορίας.

2.1.2. Κανονική κατεύθυνση κίνησης συρμών

1. Όλες οι Γραμμές Κυκλοφορίας της TRAM A.E. είναι σηματοδοτημένες για λειτουργία κανονικής κατεύθυνσης.
2. Σε κανονική λειτουργία, οι συρμοί κινούνται στη δεξιά τροχιά καθώς φαίνεται από το θάλαμο οδήγησης του συρμού (Κανονική Κατεύθυνση). Οποιαδήποτε κίνηση συρμού, η οποία δεν είναι προς την κανονική κατεύθυνση της γραμμής (εκτός από την αναστροφή πορείας στις τροχιές των τερματικών), πρέπει να εγκρίνεται από το Ρυθμιστή Κυκλοφορίας σύμφωνα με τη διαδικασία του συνημμένου παραρτήματος Α' «Κανονισμός Υπηρεσίας Οδηγών Τραμ, "7.6 Δρομολόγια αντίθετης κατεύθυνσης, δρομολόγια αμφίδρομης πορείας"».

2.1.3. Κίνηση συρμών με κατεύθυνση αντίθετη της κανονικής

Κίνηση συρμού με κατεύθυνση αντίθετη της κανονικής πρέπει να γίνεται:

1. Δρομολόγια αντίθετης πορείας επιτρέπεται κατά κανόνα να διεξάγονται μόνο μέσα από τον θάλαμο οδήγησης που βρίσκεται στην κατεύθυνση πορείας. Ειδικά ως δρομολόγια αμφίδρομης κίνησης. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να λαμβάνονται ιδιαίτερα μέτρα ασφαλείας. Δρομολόγια αμφίδρομης πορείας επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο εάν βεβαιωθεί ο οδηγός, ότι δεν κινδυνεύει κανείς. Η ταχύτητα δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 5 km/h.
2. Με συγκεκριμένη έγκριση του Ρυθμιστή Κυκλοφορίας.

2.2. Λειτουργία Εξοπλισμού Σηματοδότησης

1. Το Τεχνικό Προσωπικό δεν πρέπει να παρεμβαίνει στη λειτουργία εξοπλισμού σηματοδότησης, ο οποίος μπορεί να επηρεάσει την κίνηση συρμού, χωρίς την πρότερη έγκριση του Ρυθμιστή Κυκλοφορίας, ή εάν βρίσκεται εντός του Αμαξοστασίου, του Ρυθμιστή Κυκλοφορίας Αμαξοστασίου.
2. Η έγκριση για το χειρισμό Τοπικού Πίνακα Ελέγχου Σηματοδότησης πρέπει να δίνεται από το Ρυθμιστή Κυκλοφορίας.

3. Κάθε πλευρικό σήμα που είναι εγκατεστημένο αλλά ανενεργό, πρέπει να σκεπάζεται, ως ένδειξη ότι δεν είναι σε χρήση.

2.3. Αλλαγές γραμμών (κλειδιά αλλαγών γραμμών)

1. Όταν το τραμ διέρχεται από την αιχμή της αλλαγής πρέπει να πλησιάζει έτσι ώστε να ελέγχεται με γυμνό οφθαλμό, η κανονική εφαρμογή και των δύο βελόνων της αλλαγής ως προς την τελική τους θέση.
2. Η μέγιστη ταχύτητα διέλευσης των κλειδιών είναι 15 χλμ/ώρα
3. Η θέση της αλλαγής τροχιάς πρέπει να συμφωνεί με την θέση που προσδιορίζεται απ' την σηματοδότηση.
4. Εφόσον ευρίσκονται κάτωθεν του οχήματος σημεία αλλαγής, δεν επιτρέπεται ουδεμία αλλαγή κατεύθυνσης. Σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, πρέπει να ενημερώνεται το κέντρο ελέγχου κυκλοφορίας. Πριν από την αλλαγή κατεύθυνσης πρέπει να ελέγχεται η ορθή διάταξη της βελόνης της αλλαγής.

3. ΟΧΗΜΑ TRAM

3.1. Έγκριση

1. Κάθε βλάβη του οχήματος πρέπει να αντιμετωπίζεται βάση του συνημμένου παραρτήματος Γ' "Ενέργειες Αντιμετώπισης Βλαβών του Οχήματος SIRIO" από τον οδηγό του.
2. Εάν κάποιο Τραμ παρουσιάσει σοβαρή βλάβη κατά το δρομολόγιο του στις Γραμμές Κυκλοφορίας και υπάρχει αμφιβολία για την ικανότητά του να συνεχίσει να λειτουργεί, ο συρμός πρέπει να ελεγχθεί από το Τροχαίο Υλικό πριν επιτραπεί να μετακινηθεί εκ νέου.
3. Εάν κάποιο Τραμ υποστεί σοβαρή βλάβη ή υλικές ζημιές σε περίπτωση σύγκρουσης στις Γραμμές Κυκλοφορίας και υπάρχει αμφιβολία για την ικανότητά του να συνεχίσει να λειτουργεί, ο συρμός πρέπει να ελεγχθεί από το Τροχαίο Υλικό πριν επιτραπεί να μετακινηθεί εκ νέου.
4. Εάν κάποιο Τραμ εμπλακεί σε σοβαρό ατύχημα με τραυματισμό ή θάνατο στις Γραμμές Κυκλοφορίας, ο συρμός πρέπει να αποσυρθεί στο αμαξοστάσιο για να γίνει αποθήκευση των στοιχείων της καταγραφικής μονάδας από το Τροχαίο Υλικό, πριν επιτραπεί να μετακινηθεί εκ νέου.

3.2. Θάλαμος οδήγησης

1. Ο οδηγός οφείλει να διατηρεί τεταμένη την προσοχή του κατά την διάρκεια του δρομολογίου διατηρώντας σε κάθε στιγμή ελεύθερο το οπτικό του πεδίο.
2. Η ρύθμιση του καθίσματος του οδηγού και η καθιστή του στάση πρέπει να είναι τέτοιες, ώστε να μπορούν να αποφεύγονται σωματικές βλάβες.
3. Στον θάλαμο οδήγησης πρέπει να φυλάσσονται μόνο τα απαραίτητα για την εκτέλεση της οδήγησης. Προσωπικά αντικείμενα πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο που να μην εμποδίζουν το οπτικό του πεδίο και να αποτελούν εν δυνάμει κίνδυνο. Οι

υαλοπίνακες του χώρου οδήγησης πρέπει να είναι κενοί αντικειμένων. Για ζημιές ή απώλειες προσωπικών αντικειμένων του οδηγού την ευθύνη φέρει ο ίδιος.

3.3. Φώτα κεφαλής και ουράς

1. Τα τραμ πρέπει να κινούνται με αναμμένα τουλάχιστον τα χαμηλά φώτα. Τα υπόλοιπα συστήματα φωτισμού του τραμ πρέπει να τίθενται εγκαίρως σε λειτουργία ανάλογα με τις συνθήκες φωτισμού. Ακόμα και σε τραμ, στα οποία δεν υπάρχει επιβάτης, πρέπει να είναι αναμμένος ο εσωτερικός και εξωτερικός φωτισμός σε άσχημες συνθήκες ορατότητας σε ολόκληρο το δίκτυο της διαδρομής.
2. Συστήματα σημάτων, φωτισμού και ήχου του τραμ επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο για υπηρεσιακούς και απαραίτητους για την συγκοινωνία σκοπούς.

4. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

4.1. Πρόβλεψη

1. Στις Γραμμές Λειτουργίας προβλέπονται σήματα περιορισμού ταχύτητας όπου είναι εγκατεστημένα και συναντούνται κατ' όψη, βάση του συνημμένου παραρτήματος Β' "Κανονισμός Σήμανσης Τραμ".
2. Όταν υπάρχουν προσωρινά σήματα περιορισμού ταχύτητας για λόγους εργασιών πρέπει να χρησιμοποιούνται εντός του τροχιοδρόμου σε ορατό σημείο για τους οδηγούς και να είναι κατασκευασμένα από αντανakλαστικό υλικό.
3. Περιορισμοί ταχύτητας μπορούν να δοθούν από το ΚΕΛ σε περιπτώσεις συμβάντων ή βλαβών μικρής διάρκειας .

4.2. Προσωρινά Σήματα Περιορισμού Ταχύτητας

1. Προσωρινοί περιορισμοί ταχύτητας πρέπει να επιβάλλονται με την εγκατάσταση προσωρινής σήμανσης στην επηρεαζόμενη τοποθεσία.
2. Προσωρινοί περιορισμοί ταχύτητας που πρέπει να συνεχίζονται από μία μέρα στην επομένη, πρέπει να επιβάλλονται δια μέσου του συστήματος Κ.Τ.Α κατά την έναρξη της κυκλοφορίας. Η εφαρμογή του περιορισμού ταχύτητας ανακοινώνεται από το Κ.Ε.Λ.
3. Ο Εποχούμενος Επόπτης Δικτύου πρέπει να μεριμνήσει ώστε να ενημερωθούν αμέσως το Κ.Ε.Λ. και κατά συνέπεια οι Οδηγοί των Τραμ για κάθε επιβολή προσωρινών περιορισμών ταχύτητας.

4. Οι προσωρινοί περιορισμοί ταχύτητας πρέπει να επιβάλλονται σύμφωνα με την διαδικασία Δ.Π.ΓΔ.ΔΛ 104 «Λήψη Μέτρων Ασφάλειας και Προστασίας κατά την Εκτέλεση Εργασιών στο Δίκτυο σε Ώρες Εργασίας».
5. Ο Π.Π.Τ μπορεί να αρθεί μόνο από το άτομο (προϊστάμενο) που ζήτησε την εφαρμογή του και σε καμία περίπτωση από άτομο άλλου τμήματος .
6. Ο Π.Π.Τ. πρέπει να αποστέλλεται γραπτώς στο ΚΕΛ.

4.3. Σήματα δια χειρός και ηχητικά σήματα

- 1.** Ο οδηγός μπορεί να δεχθεί σήματα δια χειρός με ή χωρίς φανό ή ηχητικά σήματα κίνησης και ακινητοποίησης του συρμού από αρμόδιο άτομο.
- 2.** Τα σήματα αυτά καθορίζονται βάση του συνημμένου παραρτήματος Β' "Κανονισμός Σήμανσης Τραμ Εγχειρίδιο Νο 2".

5. ΑΜΑΞΟΣΤΑΣΙΟ

5.1. Συνήθης Κατάσταση Λειτουργίας

1. Η κυκλοφορία συρμών στο Αμαξοστάσιο της ΤΡΑΜ Α.Ε. και την γραμμή εισόδου – εξόδου, ελέγχεται από τον Ρυθμιστή Κυκλοφορίας που εδρεύει στον Κ.Ε.Λ.
2. Όλες οι γραμμές του αμαξοστασίου είναι αριθμημένες και ορισμένες για χρήση τους.
3. Οι γραμμές της S3-8 που συνδέουν το αμαξοστάσιο με το δίκτυο χρησιμοποιούνται, η γραμμή 1 σαν γραμμή εξόδου και η γραμμή 2 σαν γραμμή εισόδου.
4. Και οι 2 γραμμές της S3-8 χρησιμοποιούνται σαν γραμμές δοκιμών οχημάτων από το Τροχαίο Υλικό με οδηγούς δικτύου. Η γραμμή S3-8 είναι σηματοδοτούμενη με φωτεινό σηματοδότη .
5. Η κίνηση των συρμών πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την πλευρική σηματοδότηση, στις ενδείξεις της οποίας ο οδηγός πρέπει να υπακούσει.
6. Η κίνηση των συρμών, εκτός από την έγκριση του Ρυθμιστή Κυκλοφορίας, γίνεται βάση των σημάτων κυκλοφορίας και των φαναριών κατά την είσοδο, έξοδο και εντός αμαξοστασίου.
7. Εάν δεν επιβάλλεται μικρότερο όριο ταχύτητας σε συγκεκριμένη περιοχή, η μέγιστη επιτρεπόμενη ταχύτητα για την κίνηση οποιουδήποτε συρμού εντός του Αμαξοστασίου είναι 15 χλμ/ώρα, εκτός από την S3-8 όπου γίνεται βάση των ορίων ταχύτητας που υπάρχουν.
8. Κατά την είσοδο των Τραμ στο Depot , είναι υποχρεωτική η στάση τους στην πύλη για έλεγχο για τυχόν εναπομείναντες επιβάτες από τον υπάλληλο της πύλης.

5.2. Ενδείξεις Σημάτων Αμαξοστασίου

1. Το φανάρι, αναλόγως της ένδειξής του, δηλώνει εάν μπροστά του υπάρχει χαραγμένη διαδρομή και ταυτόχρονα εάν τα εμπλεκόμενα στη διαδρομή τμήματα τροχιάς είναι ελεύθερα ή κατειλημμένα.
2. Εάν ένα φανάρι δεν έχει ένδειξη, θεωρείται ότι το φανάρι είναι εκτός λειτουργίας και ο Οδηγός του Συρμού πρέπει να σταματήσει προ αυτού, να αναφέρει την κατάσταση στο Ρυθμιστή Κυκλοφορίας Κ.Ε.Λ. και να ενεργήσει σύμφωνα με τις εντολές που θα λάβει. Αυτό θα πρέπει να συμβαίνει για κάθε σηματοδότη.

5.3. Επιτόπια Χειροκίνητη Λειτουργία Τηλεχειριζόμενων Αλλαγών

1. Επιτόπια χειροκίνητη λειτουργία αυτόματης αλλαγής μπορεί να εκτελεστεί μόνο με την έγκριση του Ρυθμιστή Κυκλοφορίας Αμαξοστασίου.
2. Ο οδηγός ο οποίος εκτελεί αυτή τη λειτουργία πρέπει να ενημερώσει το Ρυθμιστή Κυκλοφορίας Αμαξοστασίου, μόλις αυτή ολοκληρωθεί επιβεβαιώνοντας την τελική θέση και ασφάλιση της αλλαγής.

5.4. Διέλευση Συρμού από Κλειδιά χωρίς να Υπάρχει Χαραγμένη Διαδρομή

1. Εάν συρμός πρόκειται να διέλθει αλλαγή χωρίς να υπάρχει χαραγμένη διαδρομή, η κίνηση πρέπει να εγκρίνεται μόνο από το Ρυθμιστή Κυκλοφορίας Κ.Ε.Λ.
2. Οι Οδηγοί των Συρμών πρέπει να ελέγχουν ότι η θέση των αλλαγών συμφωνεί με τις κινήσεις για τις οποίες έχουν λάβει έγκριση από το Ρυθμιστή Κυκλοφορίας Κ.Ε.Λ. και να τις διέρχονται με ταχύτητα που να μην υπερβαίνει τα 15 χλμ/ώρα.
3. Δεν επιτρέπεται η διέλευση αυτόματης αλλαγής από πτέρνης εάν αυτή είναι στραμμένη προς άλλη τροχιά.

5.5. Είσοδος και Έξοδος από το Αμαξοστάσιο

1. Οι συρμοί εισέρχονται και εξέρχονται από το Αμαξοστάσιο μέσω της S3-8 που συνδέει το αμαξοστάσιο με το δίκτυο.
2. Η τροχιά αυτή είναι εξοπλισμένη για αμφίδρομη κίνηση συρμών και ελέγχεται από το ΚΕΛ
3. Σε περίπτωση ανάγκης υπάρχει δυνατότητα αντίθετης κίνησης μέσω των αλλαγών που υπάρχουν ενδιάμεσα στη διαδρομή, μετά την έγκριση του Ρυθμιστή Κυκλοφορίας και με την χρήση των φαναριών εντός της S3-8.
4. Η ταχύτητα των συρμών επί της S3-8 ορίζεται από σήμανση, εκτός σε περίπτωση αντίθετης κίνησης όπου το όριο είναι 20χλμ/ώρα.
5. Για την έξοδο από το αμαξοστάσιο ο οδηγός ζητά γραμμή εξόδου από τον Ρυθμιστή Κυκλοφορίας και αναχωρεί μετά από έγκριση αυτού.

6. Για την είσοδο στο αμαξοστάσιο ο οδηγός μετά από ζήτηση, παίρνει εντολή από τον Ρυθμιστή Κυκλοφορίας για την θέση στάθμευσης του συρμού.

6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΕΛΞΗΣ

6.1. Απενεργοποίηση του ρεύματος έλξης στο δίκτυο.

Τα αιτήματα για τη μη προγραμματισμένη διακοπή του ρεύματος έλξης λόγω εκτάκτων/επείγουσών εργασιών ή άλλων προβλημάτων/περιστατικών που παρουσιάζονται στο δίκτυο ή στο Αμαξοστάσιο, διατυπώνονται προφορικά στον Επόπτη Ισχύος στο Κ.Ε.Λ. Όλες οι επικοινωνίες γίνονται μέσω του τηλεφώνου 210-9978112 ή μέσω χρήσης ασυρμάτου TETRA. Το τηλέφωνο IP-phone 5100 χρησιμοποιείται μόνο όταν η επικοινωνία γίνεται μέσα από τους υποσταθμούς έλξης.

Η άδεια για την απενεργοποίηση του ρεύματος δίνεται από τον Συντονιστή Δικτύου.

Το ρεύμα έλξης στην εναέρια ρευματοφόρο γραμμή διακόπτεται από τον Επόπτη Ισχύος μέσω τηλεχειρισμού του συστήματος SCADA στο Κ.Ε.Λ. κατόπιν εντολής του Συντονιστή Δικτύου.

Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης των χειρισμών για διακοπή του ρεύματος έλξης μέσω τηλεχειρισμού από τον Επόπτη Ισχύος στο Κ.Ε.Λ., γίνεται τοπικά με χειροκίνητους χειρισμούς (τοπική απενεργοποίηση) στην περιοχή που απαιτείται από το προσωπικό του τομέα Συντήρησης Εγκαταστάσεων Παροχής Ισχύος. Οι χειροκίνητοι χειρισμοί εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνίτες που έχουν την απαιτούμενη άδεια χειρισμών στο ηλεκτρικό σύστημα της εταιρίας.

Σχετικό έγγραφο ολοκληρωμένης διαδικασίας Δ.Π.ΓΔ.ΚΕΛ 1260 που περιγράφει τις ενέργειες για την απενεργοποίηση του ρεύματος έλξης στο δίκτυο κατά τις ώρες κυκλοφορίας και τις ώρες τεχνικών εργασιών.

6.2. Ενεργοποίηση του ρεύματος έλξης στο δίκτυο

Τα αιτήματα για την ενεργοποίηση του ρεύματος έλξης διατυπώνονται προφορικά στον Επόπτη Ισχύος στο Κ.Ε.Λ. Όλες οι επικοινωνίες γίνονται μέσω του τηλεφώνου 210-9978112 ή μέσω χρήσης ασυρμάτου TETRA. Το τηλέφωνο IP-phone 5100 χρησιμοποιείται μόνο όταν η επικοινωνία γίνεται μέσα από τους υποσταθμούς έλξης.

Η άδεια για την έναρξη ενεργοποίησης του ρεύματος δίνεται από τον Συντονιστή Δικτύου. Το ρεύμα έλξης στην εναέρια ρευματοφόρο γραμμή ενεργοποιείται από τον Επόπτη Ισχύος μέσω τηλεχειρισμού του συστήματος SCADA κατόπιν εντολής του Συντονιστή Δικτύου.

Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης των χειρισμών για ενεργοποίηση του ρεύματος έλξης μέσω τηλεχειρισμού από τον Επόπτη Ισχύος, γίνεται τοπικά με χειροκίνητους χειρισμούς στην περιοχή που απαιτείται από το προσωπικό του τομέα Συντήρησης Εγκαταστάσεων Παροχής Ισχύος. Οι χειροκίνητοι χειρισμοί εκτελούνται μόνο από εξειδικευμένους τεχνίτες που έχουν την απαιτούμενη άδεια χειρισμών στο ηλεκτρικό σύστημα της TRAM Α.Ε.

Σχετικό έγγραφο ολοκληρωμένης διαδικασίας Δ.Π.ΓΔ.ΚΕΛ 1262 που περιγράφει τις ενέργειες για την ενεργοποίηση του ρεύματος έλξης στο δίκτυο κατά τις ώρες κυκλοφορίας και τις ώρες τεχνικών εργασιών από τη στιγμή που λήγουν οι εργασίες

ή κάποιο συμβάν και ληφθεί αίτημα για έναρξη ενεργοποίησης στο Κέντρο Ελέγχου Λειτουργίας.

7. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

7.1. Γενικά – Κανονισμοί

Όλο το προσωπικό πρέπει να τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς, που σχετίζονται με τις λειτουργικές επικοινωνίες.

1. Ο εξοπλισμός των επικοινωνιών πρέπει να χρησιμοποιείται για την εξυπηρέτηση αναγκών της Εταιρείας.
2. Μη αναγκαία χρήση των μέσων επικοινωνιών απαγορεύεται.
3. Μηνύματα εκτάκτου ανάγκης πρέπει να διαβιβάζονται με τον πιο πρόσφορο τρόπο επικοινωνιών.
4. Επικοινωνίες, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως εκτάκτου ανάγκης, προηγούνται όλων των άλλων.
5. «Κίνδυνος» είναι η λέξη, η οποία εισάγει έκτακτη ανάγκη.
6. Αναληθής χαρακτηρισμός μιας επικοινωνίας ως εκτάκτου ανάγκης, για οποιοδήποτε λόγο, απαγορεύεται.
7. Βλάβη ή ελαττωματική λειτουργία οποιουδήποτε επικοινωνιακού εξοπλισμού πρέπει να αναφέρεται όσο το δυνατόν συντομότερα, χωρίς να προκληθεί καθυστέρηση στις λειτουργίες.
8. Οι συνομιλίες και ανακοινώσεις πρέπει να είναι σύντομες, σαφείς και λακωνικές.
9. Το προσωπικό, το οποίο κάνει τις κλήσεις πρέπει να δίνει το όνομά του, το βαθμό του και τη θέση από την οποία ομιλεί.
10. Ο λόγος για τον οποίο γίνεται η επικοινωνία πρέπει να δηλώνεται.
11. Το προσωπικό που δέχεται μία κλήση, εάν δεν υπάρχουν διαφορετικές οδηγίες, πρέπει:
 - Να δίνει το όνομά του, το βαθμό του και τη θέση από την οποία ομιλεί.
 - Να επιβεβαιώνει τα στοιχεία του επικοινωνούντος.
 - Να επιβεβαιώνει την κατανόηση του μηνύματος που του διαβιβάστηκε.

Κάθε επικοινωνία προς ή από το ΚΕΛ και κάθε εντολή ή μήνυμα σε μια ασυνήθη κατάσταση, π.χ. έκτακτη ανάγκη ή αστοχία εξοπλισμού, πρέπει να επαναλαμβάνεται από τον αποδέκτη προς τον συνομιλητή του, για να εξασφαλίζεται ότι έχει κατανοηθεί ορθώς. Καθώς επίσης και όποτε ζητηθεί η επανάληψή του μηνύματος από το ΚΕΛ.

7.2. Συστήματα τηλεπικοινωνιών

7.2.1. Τηλέφωνο εκτάκτου ανάγκης (Emergency phone)

1. Συνομιλίες Άμεσης Τηλεφωνικής Γραμμής προς ή από το ΚΕΛ πρέπει να μαγνητοφωνούνται αυτόματα.

2. Κλήσεις από τις τηλεφωνικές συσκευές εκτάκτου ανάγκης που είναι εγκατεστημένες στις αποβάθρες του Τραμ διεκπεραιώνονται από τον Προϊστάμενο Ασφαλείας του Κ.Ε.Λ.

7.2.2. Σύστημα ασύρματης επικοινωνίας (Ραδιοδίκτυο)

7.2.2.1. Ραδιοδίκτυο για τις Κύριες Γραμμές

Το ραδιοδίκτυο πρέπει να χρησιμοποιείται για να εξασφαλίζεται επικοινωνία μεταξύ του ΚΕΛ και του προσωπικού που βρίσκεται επί των Γραμμών Κυκλοφορίας (περιλαμβανομένων των Στάσεων), ως ακολούθως:

1. Κανάλι Τραμ: Επικοινωνία των οδηγών των Τραμ με το Κ.Ε.Λ.
2. Κανάλι OCC: Επικοινωνία Εποχούμενων Εποπτών με το Κ.Ε.Λ.
3. Κανάλι SS: Επικοινωνία Εποχούμενων Ασφαλείας με το Κ.Ε.Λ.
4. Κανάλι INF: Επικοινωνία Εργατών Υποδομής με το Κ.Ε.Λ.
5. Κανάλι ΘΕΠΕΚ: Επικοινωνία Κ.Ε.Λ. με τον ΟΑΣΑ.

7.2.2.2. Κανονισμοί για τρόπο χρήσης, καταγραφές.

1. Όλο το προσωπικό πρέπει να εξασφαλίζει ότι τα ραδιοτηλέφωνα, τα οποία χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της εργασίας του, είναι συνέχεια ανοικτά και ρυθμισμένα σε αρκετά δυνατή ένταση ώστε οι μεταδόσεις να λαμβάνονται με σαφήνεια.
2. Το προσωπικό πρέπει να ελέγχει και χρησιμοποιεί τον εξοπλισμό του σύμφωνα με τη διαδικασία «Χρήση TETRA» που αναφέρεται στο **1.8.2.5.** του παρόντος κανονισμού λειτουργίας.
3. Οι ραδιοεπικοινωνίες με το ΚΕΛ πρέπει να μαγνητοφωνούνται αυτόματα.
4. Το προσωπικό, που έχει στη κατοχή του φορητά ραδιοτηλέφωνα, πρέπει να προσέχει ώστε να ακούει τον ήχο που στέλνεται από το σύστημα, όταν αυτά είναι σε κατάσταση αναμονής (standby). Εάν αυτός ο ήχος δεν ληφθεί κατά την επιβαλλόμενη χρονική περίοδο, το προσωπικό πρέπει να επικοινωνήσει με το ΚΕΛ ή τον Ρυθμιστή Κυκλοφορίας Αμαξοστασίου, εάν βρίσκεται εντός της Περιοχής του Αμαξοστασίου, χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε άλλη διαθέσιμη μέθοδο επικοινωνίας για να επιβεβαιώσει την κατάσταση.
5. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται οι ραδιοεπικοινωνίες όταν υπάρχει απειλή βόμβας σε συρμούς ή σταθμούς.

7.2.2.3. Ελαττωματικός Εξοπλισμός Ραδιοεπικοινωνίας Συρμού

1. Εάν διαπιστωθεί ότι ο εξοπλισμός ραδιοεπικοινωνίας συρμού είναι ελαττωματικός ή δεν λειτουργεί, τότε ο συρμός δεν πρέπει να δρομολογείται.

2. Εάν διαπιστωθεί ότι εξοπλισμός ραδιοεπικοινωνίας συρμού είναι ελαττωματικός, όταν ο συρμός έχει ήδη διατεθεί προς εξυπηρέτηση επιβατών, τότε αυτό πρέπει να αντιμετωπίζεται βάσει του συνημμένου παραρτήματος Γ' "Ενέργειες Αντιμετώπισης Βλαβών του Οχήματος SIRIO".

7.2.2.4. Χρήση TETRA

1. Κάθε επικοινωνία του ΚΕΛ προς τους οδηγούς των Τραμ και στις άλλες υπηρεσίες αλλά και αντίστροφα, θεωρείται πλήρης ΜΟΝΟ όταν καλεί τους αποδέκτες αναφέροντας
 - Τα στοιχεία του αποδέκτη που θέλει να καλέσει
 - Τα στοιχεία του καλούντος
 - Το μήνυμα που θέλει να απευθύνει, λακωνικά
 - Κλείνοντας με την έκφραση ΕΤΟΙΜΟΣ

π.χ. Το τραμ ΤΑ 10010 από Κ.Ε.Λ.
«να αλλάξει την πινακίδα προορισμού στον τερματικό ...»
Έτοιμος.

π.χ Τροχαίο Υλικό από Κ.Ε.Λ.
« ενημερώστε μας αν η βλάβη έχει αποκατασταθεί...»
Έτοιμος.

Σε κάθε περίπτωση που το μήνυμα περιλαμβάνει εντολές που σχετίζονται με την ασφάλεια των κινήσεων τότε πριν το ΕΤΟΙΜΟΣ αναφέρει

- «Επαναλάβετε το μήνυμα» και κατόπιν
- «ΕΤΟΙΜΟΣ»

π.χ « Το όχημα ΤΑ10010 να αναμένει πριν την αλλαγή της Κασομούλη.
Επαναλάβετε το μήνυμα.
ΕΤΟΙΜΟΣ»

Οπότε και ο κάθε χρήστης TETRA που αναφέρεται το μήνυμα είναι ΥΠΟΧΡΕΩΜΕΝΟΣ να το επαναλάβει.

π.χ «Όχημα 10 από Ν.Κόσμο με κατεύθυνση το Σύνταγμα θα αναμένω πριν την αλλαγή της Κασομούλη.
ΕΤΟΙΜΟΣ»

2. Σε κάθε μήνυμα προς το Κ.Ε.Λ. από χρήστη TETRA, το Κ.Ε.Λ επαναλαμβάνει το μήνυμα εφόσον αυτό έχει σχέση με την κίνηση του Τραμ ή κάποια βλάβη του Τραμ, ή άλλο γεγονός ενημερώνει τον χρήστη σχετικά με το αίτημά του (δεν αρκεί μόνο το ελήφθη).

Την συγκεκριμένη επικοινωνία «κλείνει» το Κ.Ε.Λ θέτοντας την έκφραση ΤΕΛΟΣ αντί έτοιμος.

3. Κάθε επικοινωνία οδηγού Τραμ/ χρήστη TETRA με το Κ.Ε.Λ. είναι απαραίτητο να αναφέρει τα εξής στοιχεία :
 - Αριθμός Τραμ /Τμήμα
 - Θέση (η θέση ή στάση που βρίσκεται το Τραμ /Χρήστης)
 - Κατεύθυνση (η κατεύθυνση που κινείται)
 - Αίτημα (το μήνυμα του οδηγού/ Χρήστη προς το Κ.Ε.Λ.)

Σε κάθε περίπτωση που το μήνυμα προς το Κ.Ε.Λ. έχει ολοκληρωθεί, τότε αναφέρουμε την έκφραση «ΕΤΟΙΜΟΣ».

π.χ «Όχημα 10 από Πλ. Κατράκη προς ΣΕΦ έχω βρει απολεσθέν αντικείμενο. ΕΤΟΙΜΟΣ. »

π.χ «Τροχαίο Υλικό από στάση Μουσών η βλάβη του οχήματος 10 έχει αποκατασταθεί το όχημα μπορεί να συνεχίσει το δρομολόγιο του. ΕΤΟΙΜΟΣ.
»

4. Σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται η χρήση του δικτύου TETRA για λόγους μη υπηρεσιακούς, ή για πληροφορίες που δεν έχουν σχέση με το δίκτυο της Τραμ.

π.χ. Σε ποια στάση βρίσκεται το Ξενοδοχείο

π.χ. Που βρίσκεται το Ι.Κ.Α.....

5. Σε κάθε περίπτωση που το Κ.Ε.Λ. καλείται να αντιμετωπίσει κάποιο σοβαρό συμβάν, θα πρέπει να γίνεται μια ορθολογιστική χρήση του TETRA από όλους τους συναδέλφους δίνοντας προτεραιότητα στις επικοινωνίες που έχουν σχέση με το συμβάν.

Εάν ένα νέο συμβάν <<ΕΠΕΙΓΟΝ>> παρουσιαστεί ο Οδηγός /Χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει με το Κ.Ε.Λ αναφέροντας τα εξής στοιχεία:

➤ Αριθμός Τραμ /Τμήμα

➤ **ΕΠΕΙΓΟΝ**

π.χ «Όχημα 10. **ΕΠΕΙΓΟΝ** »

Μετά την αποδοχή της κλήσης από το Κ.Ε.Λ.

πχ«Όχημα 10 από Κ.Ε.Λ για το **ΕΠΕΙΓΟΝ**.ΕΤΟΙΜΟΣ»

αναφέρει ο Οδηγός /Χρήστης

- Θέση (η θέση ή στάση που βρίσκεται το Τραμ /Χρήστης)
- Κατεύθυνση (η κατεύθυνση που κινείται).

πχ«Όχημα 10 από Μουσών προς Σύνταγμα έχω βλάβη freno step.»

Σε ΕΠΕΙΓΟΝΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ δεν θα πρέπει να διακόπτονται οι επικοινωνίες για όχημα/ χρήστη που του δίνονται οδηγίες. π.χ ώστε να δοθεί γραμμή σε όχημα που κινείται στο Αμαξοστάσιο ή άλλες οδηγίες μη ΕΠΕΙΓΟΝ.

Σημείωση:

Ο οδηγός κατά την διάρκεια της οδήγησης απαγορεύεται αυστηρά να μιλάει στο TETRA ή στο κινητό τηλέφωνο. Επιτρέπεται η χρήση μόνο όταν το όχημα βρίσκεται σε στάση ή φωτεινό σηματοδότη ακινητοποιημένο.

8. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΓΕΛΙΩΝ (ΣΑ)

8.1. Περιγραφή του Συστήματος Αναγγελιών (ΣΑ)

1. Στις αποβάθρες των τερματικών και των στάσεων υπάρχουν εξωτερικές Μονάδες Αναγγελιών Αποβάθρας (ΜΑΑ) για την μετάδοση μηνυμάτων και αναγγελιών.
2. Η κονσόλα ΣΑ Υπεύθυνου CCTV που βρίσκεται εντός του ΚΕΛ χρησιμοποιείται για μετάδοση μηνυμάτων, χρησιμοποιώντας μικρόφωνο ή ψηφιακά αποθηκευμένα μηνύματα σε:
 - Μεμονωμένες περιοχές μεμονωμένων στάσεων,
 - Μεμονωμένους στάσεις,
 - Ομάδες περιοχών στάσεων,
 - Ομάδες στάσεων,
 - Όλες τις στάσεις ταυτόχρονα

8.2. Κανονισμοί οι οποίοι σχετίζονται με τις Επικοινωνίες μέσω του ΣΑ

1. Την ευθύνη για τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας του ΣΑ την έχει ο Υπάλληλος Παροχής Πληροφοριών (CCTV) και πρέπει να εκτελείται σύμφωνα με τη Διαδικασία «Σύστημα Αναγγελιών Στάσεων».
2. Όταν μεταδίδονται αγγελίες ή πληροφορίες από τον Υπάλληλο Παροχής Πληροφοριών (CCTV), αυτό πρέπει να εκτελείται με ευπρέπεια, και με καθαρή και ήρεμη φωνή για να μεταδίδεται με σαφήνεια το μήνυμα.
3. Όλες οι δημόσιες αναγγελίες πρέπει να προλογίζονται με τις λέξεις, *«Προσοχή, παρακαλώ»* και να τελειώνουν με τις λέξεις, *«Σας ευχαριστώ»*.

8.3. Σύστημα κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης (CCTV)

8.3.1. Περιγραφή συστήματος κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης

1. Το σύστημα τηλεόρασης κλειστού κυκλώματος καθιστά δυνατή την παρακολούθηση των δραστηριοτήτων σε κάθε στάση ή τερματικό από τον Υπάλληλο Παροχής Πληροφοριών (CCTV), ο οποίος βρίσκεται εντός του ΚΕΛ.
2. Σε κάθε στάση ή τερματικό οι μηχανές λήψης του συστήματος τηλεόρασης κλειστού κυκλώματος είναι τοποθετημένες για την παρακολούθηση των δραστηριοτήτων.
3. Το γραφείο του Υπάλληλου Παροχής Πληροφοριών (CCTV) είναι εξοπλισμένο με οθόνες και κονσόλα επιλογής μηχανής λήψης, για να επιλέγει οποιαδήποτε μηχανή λήψης σε οποιονδήποτε στάση ή τερματικό.
4. Το γραφείο του Προϊστάμενου Ασφαλείας εντός του ΚΕΛ είναι εξοπλισμένο και αυτό με οθόνες, οι οποίες μπορούν να δείχνουν εικόνες ανεξάρτητα της επιλογής του Υπάλληλου Παροχής Πληροφοριών (CCTV).

8.3.2. Κανονισμοί για τον τρόπο χρήσης του κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης.

1. Το προσωπικό δεν πρέπει να εμποδίζει τις οθόνες του συστήματος τηλεόρασης κλειστού κυκλώματος ή τους φακούς των μηχανών λήψης καθ' οιονδήποτε χρόνο, ή να επιτρέπει σε άλλους να το κάνουν.
2. Οι οθόνες του συστήματος κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης πρέπει να παρακολουθούνται τακτικά από το αρμόδιο προσωπικό, όσο είναι πρακτικά εφαρμόσιμο.
3. Την ευθύνη ελέγχου για την ορθή λειτουργία του συστήματος κλειστού κυκλώματος τηλεόρασης κάθε σταθμού την έχει ο Εποχούμενος Επόπτης σε συνεργασία με τον Υπάλληλο Παροχής Πληροφοριών (CCTV), σύμφωνα με τη Διαδικασία «Χρήση και Έλεγχος Κλειστού Κυκλώματος Τηλεόρασης (ΚΚΤ) στις Στάσεις».

9. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ

Λήψη μέτρων ασφαλείας και προστασίας κατά την εκτέλεση εργασιών στο δίκτυο σε ώρες κυκλοφορίας.

Για την αποτελεσματική διαχείριση των προβλημάτων ασφαλείας που δημιουργούνται από την εκτέλεση εργασιών, είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων προστασίας και ελέγχου της περιοχής εργασιών, ανάλογα με την φύση και τις ιδιαιτερότητες κάθε εργασίας και τους κινδύνους που απορρέουν από αυτήν.

Επισημαίνεται ότι τα μέτρα αφορούν μόνο τμήματα του τροchioδρόμου με αποκλειστική κίνηση τραμ και όχι σημεία εμπλοκής με την οδική κυκλοφορία.

Στα σημεία εμπλοκής με την οδική κυκλοφορία πρέπει να προηγηθεί επικοινωνία με την Τροχαία από τον Προϊστάμενο της Υπηρεσίας που θα εκτελέσει τις εργασίες για να ληφθεί η σχετική άδεια.

Ο Ανάδοχος ενημερώνεται για την παρούσα διαδικασία από την Υπηρεσία που διαχειρίζεται τη σύμβαση του και ο Τρίτος από την Διεύθυνση Κατασκευών - Διευθύνουσα Υπηρεσία (βλ. Διαδικασία Δ/Π.ΓΔ.ΔΛ 102 «Χορήγηση άδειας προγραμματισμένων εργασιών»)

Σχετικό έγγραφο ολοκληρωμένης διαδικασίας Δ.Π.ΓΔ.ΔΛ 104.

10. ΣΥΜΒΑΝΤΑ ΣΟΒΑΡΑ Η ΜΗ

Ανταπόκριση σε περιστατικά εκτάκτου ανάγκης

Με την παρούσα διαδικασία περιγράφονται οι ενέργειες του προσωπικού του Κέντρου Ελέγχου Λειτουργίας και του Προϊστάμενου Βάρδιας Ασφάλειας όταν διαχειρίζονται την αντιμετώπιση σοβαρών συμβάντων «επιπέδου Δ» (περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης) που τυχόν παρουσιαστούν κατά τη λειτουργία του δικτύου τραμ, σε συνεργασία με όλα τα πρόσωπα που εμπλέκονται σ' αυτά, μέχρι την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του δικτύου. Περιγράφονται οι ενέργειες του Επικεφαλής Αντιμετώπισης Περιστατικού κατά τη διεκπεραίωση σοβαρών συμβάντων «επιπέδου Δ», καθώς και ο ρόλος και οι υπευθυνότητες του ατόμου που ορίζεται Υπεύθυνος Ενημέρωσης για τη συνεργασία με τα Μ.Μ.Ε.

Οι κατηγορίες των συμβάντων που παρουσιάζονται στο δίκτυο τραμ αναφέρονται στη διαδικασία Δ.Π.ΓΔ.ΔΛ 100 «Αντιμετώπιση συμβάντων στο δίκτυο τραμ».

Κάθε υπάλληλος της TRAM Α.Ε. ή αναδόχου που αντιλαμβάνεται ή πληροφορείται για κάποιο πρόβλημα στο δίκτυο, αναφέρει το γεγονός όσο το δυνατόν συντομότερα στον Συντονιστή Δικτύου στο Κ.Ε.Λ. μέσω ραδιοεπικοινωνίας ή τηλεφώνου (εσωτ.τηλ. 8060). Εάν είναι αδύνατον στο προσωπικό της TRAM Α.Ε. να επικοινωνήσει με τον Συντονιστή Δικτύου, μπορεί να έρθει σε επαφή με κάποιο άλλο μέλος του προσωπικού του Κ.Ε.Λ. (εσωτ.τηλ. 8111 ή 5100) ή τον Προϊστάμενο Βάρδιας Ασφάλειας (εσωτ.τηλ. 8113) ή να καλέσει από το Emergency Phone που βρίσκεται σε κάθε στάση.

Οποιοδήποτε μέλος του προσωπικού του Κ.Ε.Λ. ή ο Προϊστάμενος Βάρδιας Ασφάλειας λάβει αναφορά για κάποιο συμβάν, ενημερώνει αμέσως τον Συντονιστή Δικτύου. Χρειάζεται να μάθει τις παρακάτω πληροφορίες από το άτομο που έδωσε την αναφορά:

- ακριβή τοποθεσία του συμβάντος
 - εάν υπάρχουν τραυματισμοί επιβατών ή/και προσωπικού της εταιρείας
 - το τι έχει συμβεί και την πιθανή αιτία
 - τις Υπηρεσίες Εκτάκτου Ανάγκης που απαιτούνται
- έκταση των ζημιών στον εξοπλισμό/συστήματα.

11. ΔΥΣΜΕΝΕΙΣ ΚΑΙΡΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

11.1. Επίδραση επί του Λειτουργικού Τροχιοδρομικού Δικτύου

Δυσμενείς καιρικές συνθήκες μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία υπηρεσιών ως ακολούθως:

1. Υψηλές θερμοκρασίες – μη άνετες συνθήκες μεταφοράς επιβατών, ιδιαίτερα εάν οι συρμοί είναι σταθμευμένοι στους τερματικούς.
2. Δυνατή βροχή - ενδεχόμενο πλημμύρας στάσεων, τερματικών, του Αμαξοστασίου ή του τροχιοδρόμου.
3. Ατμοσφαιρική ρύπανση – πιθανές δυσκολίες αναπνοής των επιβατών ή και του προσωπικού.

Παγετός, χιόνι κλπ. – δυσκολίες λειτουργίας των εισόδων του Αμαξοστασίου και των Στάσεων.

11.2. Πρόβλεψη καιρού

Ο Συντονιστής Δικτύου ορίζεται να εκτελεί χρέη συνδέσμου με τη Μετεωρολογική Υπηρεσία, για να παίρνει προβλέψεις των καιρικών συνθηκών.

1. Εάν προβλεφθούν δυσμενείς καιρικές συνθήκες, ο Συντονιστής Δικτύου πρέπει να ενημερώσει το προσωπικό, το οποίο μπορεί να επηρεαστεί εξ αυτών.
2. Το προσωπικό πρέπει να ενημερώσει αμέσως τον Συντονιστή Δικτύου, εάν θεωρήσει ότι οι δυσμενείς καιρικές συνθήκες μπορεί να επηρεάσουν τις λειτουργικές υπηρεσίες.

Ειδικά, ο Συντονιστής Κυκλοφορίας πρέπει να ενημερωθεί αμέσως, εάν η θερμοκρασία υπερβεί τους 40 βαθμούς σε οποιαδήποτε περιοχή, στην οποία βρίσκονται επιβάτες ή προσωπικό.

11.3. Κίνδυνοι Βροχερού Καιρού

Κατά τη διάρκεια βροχερού καιρού, το προσωπικό πρέπει να αντιλαμβάνεται τον αυξημένο κίνδυνο ολισθήσεων, παραπατημάτων και πτώσεων, καθώς και ηλεκτροπληξίας, όταν βαδίζει προς και από τους υπαίθριους χώρους εργασιών, διασχίζει τροχιές, ή εργάζεται επί συρμών, οχημάτων και εξοπλισμού εντός του Αμαξοστασίου.

Πλημμυρισμένες σιδηροτροχιές επιτρέπεται να διανυθούν με ταχύτητα βηματισμού μόνο όταν η στάθμη του νερού δεν υπερβαίνει τα 10 cm από την επιφάνεια κύλισης της σιδηροτροχιάς.

12. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

12.1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Σε περίπτωση διαπιστωμένης πυρκαγιάς, ή υπόνοιας για πυρκαγιά, το προσωπικό πρέπει να εφαρμόσει τη διαδικασία εκτάκτου ανάγκης για την θιγομένη περιοχή. Το προσωπικό πρέπει να προσπαθήσει να κατασβέσει μία μικρή πυρκαγιά, χωρίς όμως να θέσει σε κίνδυνο τον εαυτό του.

Η τάξη και η καθαριότητα αποτελούν βασικές προϋποθέσεις για την πρόληψη πυρκαγιάς, κάθε εργαζόμενος πρέπει να φροντίζει γι' αυτές στον χώρο εργασίας του.

Οι ενέργειες για την πρόληψη και την αντιμετώπιση Πυρκαγιάς εντός του αμαξοστασίου αναφέρονται στην διαδικασία Δ.Π.ΓΔ.ΔΤΥΑ 700.

12.2.Πυρκαγιά σε συρμό

Σε περίπτωση πυρκαγιάς επί συρμού, ο οδηγός του συρμού πρέπει να σταματήσει τον συρμό σε κατάλληλο θέση και να δράσει όπως την παράγραφο «8.2 Πυρκαγιά οχήματος» βάση του Κανονισμού Οδήγησης Τραμ.

12.3. Αποτροπή πυρκαγιάς

12.3.1. Υπευθυνότητες του Προσωπικού

1. Είναι υπευθυνότητα όλου του προσωπικού να εξασφαλίζει, όσο είναι πρακτικά εφαρμόσιμο, ότι η περιοχή εργασίας του είναι απαλλαγμένη από πιθανούς κινδύνους πυρκαγιάς.
2. Το υπεύθυνο για περιοχές εργασίας προσωπικό, πρέπει να εξασφαλίζει ότι αναπτύσσονται διαδικασίες εντοπισμού των κινδύνων πυρκαγιάς της περιοχής και διαδικασίες που θα πρέπει να εφαρμόζονται σε περίπτωση πυρκαγιάς.
3. Το προσωπικό πρέπει να διεξάγει τακτικές επιθεωρήσεις του συναγερμού πυρκαγιάς και του εξοπλισμού και συστημάτων καταστολής και καταπολέμησης πυρκαγιάς, σύμφωνα με τις εγκεκριμένες διαδικασίες.
4. Το προσωπικό πρέπει να διεξάγει τακτικές επιθεωρήσεις των χώρων και εγκαταστάσεων, σύμφωνα με εγκεκριμένες διαδικασίες.
5. Το προσωπικό πρέπει να εξασφαλίζει ότι είναι πάντα ενημερωμένο για τις ιδιαίτερες τοπικές παραμέτρους ασφαλείας από πυρκαγιά εκεί όπου εργάζεται:
 - Τους ενδεχόμενους κινδύνους πυρκαγιάς εντός της περιοχής εργασίας του,
 - Την θέση και λειτουργία των συναγερμών πυρκαγιάς,

- Τα είδη, τις θέσεις και τη λειτουργία του διαθέσιμου εξοπλισμού καταστολής και κατάσβεσης πυρκαγιάς.
- 6. Το προσωπικό πρέπει να αναφέρει αμέσως κάθε κατεστραμμένο, απολεσθέντα, ή ελαττωματικό εξοπλισμό πυρκαγιάς.
- 7. Θα πρέπει να γίνονται και ασκήσεις στο Αμαξοστάσιο και λειτουργία των πυροσβεστικών αντλιών .

12.3.2. ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ

Σε διαπίστωση πυρκαγιάς, ή υπόνοιας πυρκαγιάς, το προσωπικό πρέπει:

- Να ενεργοποιεί τον επιτόπιο συναγερμό πυρκαγιάς,
- Να αναφέρει αμέσως την κατάσταση στο ΚΕΛ,
- Να επιχειρεί την κατάσβεση της πυρκαγιάς σύμφωνα με το επίπεδο εκπαίδευσης και εμπειρίας του (για πυρκαγιά εντός τεχνικών αιθουσών σταθμών), το προσωπικό πρέπει να ενεργεί σύμφωνα με τη Διαδικασία ΔΛ 8-13 «Πυρκαγιά σε Τεχνική Αίθουσα Σταθμού»,
- Να απομακρύνεται από την περιοχή και να βοηθά στην απομάκρυνση άλλων ατόμων,
- Να παραμένει εντός χώρου ασφαλείας, έως ότου δοθεί εντολή από την αρμόδια υπηρεσία να επιστρέψει.

Οι συναγερμοί πυρκαγιάς στο Αμαξοστάσιο πρέπει να αναφέρονται στον Προϊστάμενο Ασφαλείας, όπου το άτομο υπηρεσίας πρέπει να ενημερώσει απ' ευθείας την Πυροσβεστική Υπηρεσία. Μετά από αυτό, το άτομο υπηρεσίας πρέπει να ενημερώσει τον Συντονιστή Δικτύου για την κατάσταση και τις ενέργειες που έγιναν.

12.3.3. Ανταπόκριση του Κ.Ε.Λ.

Ο Προϊστάμενος Ασφαλείας πρέπει να ειδοποιεί την Πυροσβεστική Υπηρεσία για όλες τις πυρκαγιές, εκτός εάν αυτές αναφερθούν σαν πλήρως κατασβεσμένες.

Σε περίπτωση ειδοποίησης για πυρκαγιά, ο Συντονιστής Δικτύου πρέπει να ειδοποιήσει τον Εποχούμενο Επόπτη/Οδηγό ή Εποχούμενο Ασφαλείας να μεταβούν επί τόπου στο σημείο αντιμετώπισης του περιστατικού.

Ο Συντονιστής Δικτύου πρέπει να ενεργήσει για τη μείωση των συνεπειών της πυρκαγιάς:

- Σε άτομα και εξοπλισμό, που βρίσκονται μακριά από την πυρκαγιά,
- Στη λειτουργία των συρμών.

12.3.4. Επί τόπου έλεγχος

12.3.4.1. Υπευθυνότητες

1. Σε περίπτωση πυρκαγιάς, το άτομο το οποίο την εντόπισε ή το πρώτο στο οποίο αυτή γνωστοποιήθηκε πρέπει να ενεργήσει άμεσα για την προστασία των ανθρωπίνων ζωών και να ζητήσει άμεση βοήθεια.
2. Το πρώτο άτομο στην περιοχή με επίγνωση της κατάστασης και την αναγκαία εκπαίδευση και εμπειρία πρέπει να αναλάβει τον έλεγχο. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να παραδίδεται σε Ανώτερο ή στον Εποχούμενο Επόπτη/Οδηγό μόλις αυτός φθάσει στην περιοχή.

12.3.4.2. Μεταβίβαση Αρμοδιότητας του Επί Τόπου Ελέγχου στην Πυροσβεστική Υπηρεσία

1. Πριν από την έναρξη πυρόσβεσης, ο επικεφαλής της πυροσβεστικής δύναμης πρέπει να έλθει σε επαφή με τον Εποχούμενο Επόπτη/Οδηγό όσον αφορά τη διάταξη της παροχής ρεύματος.
2. Με την άφιξη της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, το άτομο της Τραμ Α.Ε. που έχει τον έλεγχο της κατάστασης στην περιοχή πυρκαγιάς θα μεταβιβάσει τον επί τόπου έλεγχο στον ανώτερο αξιωματικό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας.
3. Το άτομο της Τραμ Α.Ε. πρέπει να παραμείνει επί τόπου, ως υπεύθυνος της Τραμ Α.Ε., με ιδιαίτερη υπευθυνότητα την εκκένωση του χώρου μέχρι την άφιξη του Εποχούμενου Επόπτη/Οδηγού.

12.3.4.3. Εκκένωση

Όπου είναι αναγκαία η εκκένωση από επιβάτες ή προσωπικό, το υπεύθυνο άτομο για τον επί τόπου έλεγχο πρέπει να θέτει σε εφαρμογή τις διαδικασίες εκκένωσης.

Ο Εποχούμενος Επόπτης/Οδηγός της Τραμ Α.Ε. πρέπει να εξασφαλίσει την απομάκρυνση επιβατών, συνεργαζόμενος με τον ανώτερο αξιωματικό της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας στην περιοχή.

Σε κάθε περίπτωση πυρκαγιάς, ιδίως στο δίκτυο, δίνεται εντολή από τον Συντονιστή Δικτύου για διακοπή του ρεύματος έλξης στην περιοχή πριν την έναρξη κατάσβεσης από την Πυροσβεστική Υπηρεσία και εφόσον έχουν απομακρυνθεί τα Τραμ από την εμβέλεια του Υποσταθμού που θα διακοπεί.

Συνημμένα παραρτήματα:

1. Κανονισμός Υπηρεσίας Οδηγών Τραμ
2. Κανονισμός Σήμανσης Τραμ
3. Ενέργειες Αντιμετώπισης Βλαβών του Οχήματος SIRIO