

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

### Σύστημα τυποποιημένου εξοπλισμού για τον έλεγχο αναλογικών και ψηφιακών ταχογράφων οχημάτων

#### 1. ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ-ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

1.1. Η Ελληνική Αστυνομία, στα πλαίσια δημιουργίας ενός ασφαλούς περιβάλλοντος για τους πολίτες, της πρόληψης - εντοπισμού και καταστολής σοβαρών, επικίνδυνων παραβάσεων των φορτηγών οχημάτων, της αναβάθμισης των τεχνολογικών υποδομών της, της ενίσχυσης των ικανοτήτων και δεξιοτήτων του προσωπικού και κυρίως για τη συμμόρφωση της Χώρας μας στην Κοινοτική Οδηγία 2006/22/ΕΚ πρόκειται να προμηθευτεί τυποποιημένο εξοπλισμό για τη διενέργεια άμεσων και αποτελεσματικών ελέγχων αναλογικών και ψηφιακών ταχογράφων οχημάτων.

#### 2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

2.1. Να εγκατασταθεί, να παραμετροποιηθεί και να τεθεί σε λειτουργία ο απαραίτητος περιφερειακός εξοπλισμός και τα αντίστοιχα απαραίτητα για τη λειτουργία τους λογισμικά.

2.2. Το σύστημα θα αποτελείται τουλάχιστον από τα εξής μέρη: συσκευή/ες ανάγνωσης και μεταφόρτωσης ψηφιακού ταχογράφου, σαρωτή (scanner) αναλογικού ταχογράφου, εκτυπωτή, φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή με τα κατάλληλα λογισμικά, σύστημα παροχής ενέργειας και μετατροπέα τάσης. Για την υλοποίηση των παραπάνω απαιτήσεων χρειάζεται να εγκατασταθούν και να παραμετροποιηθούν κατάλληλα τα στοιχεία του συστήματος που αναφέρονται στις επόμενες ενότητες.

2.3. Θα είναι φορητό, ανθεκτικής κατασκευής και αμεταχείριστος.

2.4. Τα δεδομένα που καταγράφονται στους ψηφιακούς ταχογράφους θα συλλέγονται από την κάρτα του οδηγού και από τον ψηφιακό ταχογράφο και μέσω της συσκευής ανάγνωσης και μεταφόρτωσης, θα πραγματοποιείται προέλεγχος εντοπισμού παραβάσεων και θα μεταφέρονται στον φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή.

2.5. Τα δεδομένα που καταγράφονται στα φύλλα καταγραφής των αναλογικών ταχογράφων θα σαρώνονται από τον σαρωτή και θα μεταφέρονται ψηφιοποιημένα στον φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή.

2.6. Ο φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής με το/α κατάλληλο/α έτοιμο/α λογισμικό/ά που θα εγκατασταθεί/ούν θα αρχειοθετεί τα δεδομένα από τον αναλογικό ή/και τον ψηφιακό ταχογράφο, θα τα αναλύει και θα απεικονίζει τις τυχόν παραβάσεις με αναφορά στα αντίστοιχα άρθρα της νομοθεσίας.

2.7. Ο εκτυπωτής θα χρησιμοποιείται για την εκτύπωση των απαραίτητων κατά τον έλεγχο εγγράφων, όπως του Εντύπου Ελέγχου Καθ' οδόν (on the road check) και της αναλυτικής περιγραφής παραβάσεων.

2.8. Η παροχή ηλεκτρικής ισχύος του συστήματος θα πραγματοποιηθεί μέσω κατάλληλου συσσωρευτή, ο οποίος θα τροφοδοτήσει με ρεύμα κατάλληλο μετατροπέα τάσης, ο οποίος με τη σειρά του θα τροφοδοτήσει το σαρωτή, τον εκτυπωτή και ενδεχομένως τον φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή.

2.9. Η συσκευή/ες ανάγνωσης και μεταφόρτωσης ψηφιακού ταχογράφου, ο σαρωτής αναλογικού ταχογράφου, ο εκτυπωτής και οι απαραίτητες καλωδιώσεις, θα τοποθετηθούν εντός κατάλληλου διασκευασμένου κουτιού μεταφοράς, ο μετατροπέας τάσης και οι απαραίτητες καλωδιώσεις θα τοποθετηθούν εντός κατάλληλου διασκευασμένου κουτιού, ενώ ο φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής και το σύστημα παροχής ενέργειας θα τοποθετηθούν σε ξεχωριστές θήκες.

2.10. Τα δεδομένα θα αποστέλλονται κεντρικά σε σταθερούς υπολογιστές, για την αρχειοθέτηση, τον έλεγχο και την εξαγωγή στατιστικών.

#### 3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

##### 3.1. ΣΥΣΚΕΥΗ/ΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΤΑΧΟΓΡΑΦΟΥ

3.1.1. Να είναι συμβατή με όλους τους ισχύοντες εγκεκριμένους ψηφιακούς ταχογράφους.

3.1.2. Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης USB 2.0 τουλάχιστον για την εξαγωγή των δεδομένων στον φορητό υπολογιστή.

3.1.3. Να διαθέτει δυνατότητα ανάγνωσης καρτών ψηφιακών ταχογράφων.

- 3.1.4. Να διαθέτει δυνατότητα προελέγχου εντοπισμού παραβάσεων.
- 3.1.5. Να διαθέτει φορητό κλειδί κατάλληλο για χρήση στους ψηφιακούς ταχογράφους για την μεταφόρτωση δεδομένων.
- 3.1.6. Να διαθέτει εσωτερική μνήμη 512 MB τουλάχιστον για τη μεταφόρτωση των δεδομένων.
- 3.1.7. Να τροφοδοτείται από επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές, οι οποίοι να χορηγηθούν. Αν η φόρτιση των συσσωρευτών δεν πραγματοποιείται μέσω της σύνδεσης USB, να χορηγηθεί ξεχωριστός φορτιστής.
- 3.1.8. Αποθήκευση των δεδομένων σε τυπικές μορφές αρχείων (.DDD) τουλάχιστον.
- 3.1.9. Το σύνολο των απαιτήσεων μπορεί να υλοποιηθεί με μία ή και δύο συσκευές (αναγνώστη καρτών και κλειδί μεταφόρτωσης).

### **3.2. ΣΑΡΩΤΗΣ (SCANNER) ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΥ ΤΑΧΟΓΡΑΦΟΥ**

- 3.2.1. Να είναι κατάλληλος για την σάρωση των αναλογικών ταχογράφων.
- 3.2.2. Δυνατότητα σάρωσης εγγράφων τύπου A4.
- 3.2.3. Η ταχύτητα σάρωσης στις σελίδες A4 θα είναι τουλάχιστον 20 σελίδες το λεπτό.
- 3.2.4. Να διαθέτει αυτόματο τροφοδότη 50 φύλλων στις σελίδες A4 τουλάχιστον.
- 3.2.5. Να διαθέτει θύρα σύνδεσης USB 2.0 τουλάχιστον.
- 3.2.6. Η μέση κατανάλωση θα είναι μικρότερη από 35 Watt στην λειτουργία σάρωσης (scanning mode), μικρότερη από 22 Watt στην κατάσταση αναμονής (stand by mode).
- 3.2.7. Οι δίσκοι εξόδου και εισόδου να διαθέτουν ανάκληση ή προέκταση.
- 3.2.8. Οι διαστάσεις θα είναι μικρότερες από 32 cm x 21 cm x 22 cm (μήκος x πλάτος x ύψος), όταν οι δίσκοι εισόδου και εξόδου είναι κλειστοί ή χωρίς την προέκτασή τους.
- 3.2.9. Το βάρος του θα είναι μικρότερο από 4,2 κιλά.
- 3.2.10. Η τάση τροφοδοσίας θα είναι 220-240 VAC/50-60Hz.

### **3.3. ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ**

- 3.3.1. Να είναι μονόχρωμος, τεχνολογίας laser.
- 3.3.2. Η ανάλυση εκτύπωσης να είναι 600 x 600 dpi τουλάχιστον.
- 3.3.3. Να διαθέτει θύρα σύνδεσης USB 2.0 τουλάχιστον.
- 3.3.4. Να εκτυπώνει χαρτί μεγέθους A4 τουλάχιστον.
- 3.3.5. Η ταχύτητα εκτύπωσης θα είναι τουλάχιστον 18 σελίδες A4 το λεπτό.
- 3.3.6. Να διαθέτει αυτόματο τροφοδότη 50 φύλλων τουλάχιστον.
- 3.3.7. Η μέση κατανάλωση, χωρίς την τυχόν χρήση wifi, θα είναι μικρότερη από 400 Watt στην κατάσταση λειτουργίας (active mode), μικρότερη από 38 Watt στην κατάσταση αναμονής (stand by mode).
- 3.3.8. Η μηνιαία παραγωγή εκτυπώσεων να είναι τουλάχιστον 4.500.
- 3.3.9. Οι δίσκοι εξόδου και εισόδου να διαθέτουν ανάκληση ή προέκταση.
- 3.3.10. Οι διαστάσεις θα είναι μικρότερες από 38 cm x 25 cm x 20 cm (μήκος x πλάτος x ύψος), όταν οι δίσκοι εισόδου και εξόδου είναι κλειστοί ή χωρίς την προέκτασή τους.
- 3.3.11. Το βάρος του χωρίς το τόνερ θα είναι μικρότερο από 5,3 κιλά.
- 3.3.12. Η τάση τροφοδοσίας θα είναι 220-240 VAC/50-60Hz.
- 3.3.13. Να προσφερθεί ένα επιπλέον τόνερ πέραν του εργοστασιακού και ένα image unit αν προσφερθεί εκτυπωτής με ξεχωριστό image unit.

### **3.4. ΦΟΡΗΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ**

- 3.4.1. Να είναι τύπου «notebook».
- 3.4.2. Να διαθέτει επεξεργαστή τουλάχιστον 2 πυρήνων και τουλάχιστον 4 threads, μνήμη cache τουλάχιστον 3 MB και συχνότητα τουλάχιστον 2.2 GHz.
- 3.4.3. Να διαθέτει οθόνη με διαγώνιο από 12,3'' έως 14'' (ίντσες), ανάλυσης τουλάχιστον 1366X768.
- 3.4.4. Να διαθέτει σύνδεση με δίκτυα 802.11 b/g/n, Ethernet 10/100/1000 Mbps, Bluetooth 4.0.
- 3.4.5. Να διαθέτει τρεις τουλάχιστον θύρες USB, εκ των οποίων η μία τουλάχιστον 3.0.

- 3.4.6. Να διαθέτει μνήμη RAM DDR3 ή νεότερη μεγέθους τουλάχιστον 8GB, η οποία να υποστηρίζεται από το λειτουργικό σύστημα.
- 3.4.7. Το πληκτρολόγιο να διαθέτει χαραγμένους τους ελληνικούς χαρακτήρες.
- 3.4.8. Να προσφερθεί USB ασύρματο οπτικό ποντίκι.
- 3.4.9. Να διαθέτει σκληρό δίσκο SSD με χωρητικότητα τουλάχιστον 128GB.
- 3.4.10. Να διαθέτει λειτουργικό σύστημα, συμβατό με όλες τις εφαρμογές που θα υποστηρίζουν το υπό προμήθεια σύστημα.
- 3.4.11. Να διαθέτει τροφοδοτικό 220V-240V/50-60Hz.
- 3.4.12. Να προσφερθεί εξωτερική μνήμη σύνδεσης USB 2.0 (USB stick), με χωρητικότητα 16 GB τουλάχιστον, για τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας και τη μεταφορά των δεδομένων σε έτερο υπολογιστή.
- 3.4.13. Να προσφερθεί κατάλληλη θήκη μεταφοράς.

### **3.5. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ/Α**

#### **3.5.1. ΓΕΝΙΚΑ**

- 3.5.1.1. Ο προμηθευτής υποχρεούται, εφόσον αναπτυχθεί νέα έκδοση λογισμικού συμβατή με το προσφερόμενο σύστημα, να το εγκαταστήσει αδαπάνως, για όσο διάστημα διαρκεί η περίοδος εγγύησης.
- 3.5.1.2. Τα λογισμικά των υπολογιστικών συστημάτων θα πρέπει να είναι νόμιμα εγκαταστημένα και να συνοδεύονται από εγχειρίδια και σχετικές άδειες χρήσης, χωρίς χρονικό περιορισμό.
- 3.5.1.3. Το περιβάλλον εργασίας του υπολογιστή καθώς και του λογισμικού να είναι στην ελληνική γλώσσα.
- 3.5.1.4. Τα λογισμικά που θα προσφερθούν να είναι πλήρως συμβατά μεταξύ τους.

#### **3.5.2. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ/Α ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**

- 3.5.2.1. Να αναλύει τα δεδομένα τόσο των ψηφιακών όσο και των αναλογικών ταχογράφων με δυνατότητα επέκτασης των παρεχόμενων λειτουργιών σε περίπτωση σύνδεσης με το διαδίκτυο.
- 3.5.2.2. Να έχει δυνατότητα σύγκρισης, ελέγχου και επαλήθευσης των ψηφιακών υπογραφών των δεδομένων από τον ψηφιακό ταχογράφο και από την κάρτα οδηγού.
- 3.5.2.3. Να αναλύει τα δεδομένα από τον ψηφιακό ταχογράφο και από την κάρτα οδηγού, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων ταχύτητας, και να τα αποθηκεύει σε κατάλληλη μορφή.
- 3.5.2.4. Θα πρέπει να εναρμονίζεται με τη νομοθεσία σχετικά με τους ταχογράφους: α) ΚΥΑ Φ450-38668-3534/2013 Διοικητικές κυρώσεις για τις παραβάσεις ταχογράφου σε οδηγούς και επιχειρήσεις, β) ΕΚ 561/2006, γ) Ν4313/2014 Ρυθμίσεις θεμάτων σχετικά με ΑΕΤΡ, δ) ΚΥΑ Γ 438 ΟΙΚ 28317-2481/2009 Για τους ελέγχους καθ' οδόν και στην επιχείρηση, ε) ΕΚ 165/2014 κατάργηση ΕΚ3821/85 και τροποποίηση ΕΚ561/2006, στ) ΥΑ-Α-ΟΙΚ 23013-1911/2006 Ταξινόμηση καινούργιων οχημάτων που στερούνται ψηφιακό ταχογράφο.
- 3.5.2.5. Να έχει δυνατότητα επιλογής, από το χρήστη, της νομοθεσίας που εφαρμόζεται στον εκάστοτε έλεγχο. {Ανάλογα με τον τύπο της διαδρομής τού οχήματος/οδηγού, η οδήγηση εμπίπτει σε διαφορετική νομοθεσία, ήτοι είτε στον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 561/2006 είτε στην Ευρωπαϊκή Συμφωνία για τις οδικές μεταφορές (ΑΕΤΡ)}.
- 3.5.2.6. Να εντοπίζει τις παραβάσεις που έχουν συντελεστεί σύμφωνα με την επιλεχθείσα νομοθεσία και αποθήκευσης αυτών σε μορφή pdf τουλάχιστον.
- 3.5.2.7. Να εμφανίζει αναλυτική περιγραφή των παραβάσεων που εντοπίζει και αυτόματο υπολογισμό του συνολικού κόστους των παραβάσεων σύμφωνα με τη νομοθεσία και αποθήκευσης αυτών σε μορφή pdf τουλάχιστον, για εκτύπωση και ενημέρωση του παραβάτη.
- 3.5.2.8. Να έχει δυνατότητα καταχώρησης - ενημέρωσης του λογισμικού από εξουσιοδοτημένους χρήστες της Ελληνικής Αστυνομίας, χωρίς επιπλέον κόστος, σε περίπτωση τροποποίησης των ποινών που αντιστοιχούν στις παραβάσεις.
- 3.5.2.9. Να έχει δυνατότητα αναβάθμισης του λογισμικού που να ανταποκρίνεται σύμφωνα με τις εκάστοτε Ευρωπαϊκές απαιτήσεις.
- 3.5.2.10. Σε περίπτωση τροποποίησης της νομοθεσίας, καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης, ο Προμηθευτής να ενημερώνει αδαπάνως το λογισμικό και να επικαιροποιεί, αν απαιτείται, τα εγχειρίδια

χρήσης εντός του μέγιστου χρονικού διαστήματος των 30 ημερολογιακών ημερών από τη σχετική ειδοποίηση της Υπηρεσίας.

3.5.2.11. Να έχει δυνατότητα εντοπισμού και εμφάνισης των ενδείξεων παραποίησης ψηφιακού ταχογράφου. Ειδικότερα, τις ενδείξεις: α) έλεγχο ψηφιακής υπογραφής δεδομένων ψηφιακού ταχογράφου (από κάρτα οδηγού και από συσκευή ταχογράφου), β) εισαγωγή κάρτας οδηγού στον ταχογράφο πριν την ημερομηνία έναρξης ισχύος της, γ) εισαγωγή χειρόγραφων καταγραφών για διάστημα εντός τού οποίου έχει σημειωθεί διακοπή τροφοδοσίας τού ταχογράφου, δ) αλλαγή στις δραστηριότητες τού συνοδηγού, καθώς ο οδηγός παραμένει σε «οδήγηση» χωρίς αλλαγή δραστηριότητας, ε) καταγραφή δραστηριότητας «ανάπαυση» οδηγού σε σύντομο χρονικό διάστημα από την εισαγωγή της κάρτας τού στον ταχογράφο, στ) σφάλμα στην επικοινωνία μεταξύ ταχογράφου και αισθητήρα κίνησης, ζ) σφάλμα αναγνώρισης τού αισθητήρα κίνησης, η) οδήγηση οχήματος χωρίς την εισαγωγή κάρτας οδηγού στον ταχογράφο, θ) διακοπή τροφοδοσίας ταχογράφου, ι) καταγραφή σταθερής ταχύτητας οχήματος χωρίς διακυμάνσεις, ια) μη ρεαλιστικές καταγραφές επιτάχυνσης οχήματος, ιβ) μη ρεαλιστικές καταγραφές επιβράδυνσης οχήματος, ιγ) σταθερό μέγεθος ελαστικών σε διαδοχικές βαθμονομήσεις, ιδ) σημαντικές αποκλίσεις στις παραμέτρους βαθμονόμησης τού αισθητήρα κίνησης, ιε) λανθασμένη αλληλουχία δραστηριοτήτων βαθμονόμησης, ιστ) εργασίες βαθμονόμησης πριν την πάροδο δύο ετών, ιζ) εισαγωγή στον ταχογράφο νέας κάρτας οδηγού που αντικαθιστά την προηγούμενη εντός 24 ωρών από την εισαγωγή της προηγούμενης κάρτας οδηγού, ιη) εισαγωγή διαφορετικών καρτών συνεργείων εντός 24 ωρών, ιθ) γρήγορη εναλλαγή καρτών οδηγού, κ) σφάλμα στη δεύτερη πηγή σήματος κίνησης, κα) σφάλμα αισθητήρα κίνησης, κβ) δεν έχει γίνει εισαγωγή κάρτας εταιρείας στον ταχογράφο, κγ) ημερομηνία ενεργοποίησης ταχογράφου διαφορετική από την ημερομηνία σύνδεσης τού ταχογράφου με τον αισθητήρα κίνησης, κδ) εσφαλμένος τύπος αισθητήρα κίνησης (KITAS2+ για ταχογράφο που ενεργοποιήθηκε μετά την 01.10.2012).

3.5.2.12. Να έχει δυνατότητα να υπολογίζει τις ώρες εργασίες, την υπέρβαση ταχύτητας και τα διανυθέντα χιλιόμετρα ανά ταχογράφο αλλά και συνολικά για επιλεγθέν από το χρήστη χρονικό διάστημα. Σε περίπτωση ψηφιακού ταχογράφου, να εντοπίζει τη χώρα διέλευσης του οχήματος και να δίνει τη δυνατότητα στον ελεγκτή να ελέγχει, για επιλεγθέν χρονικό διάστημα, τα διανυθέντα χιλιόμετρα ανά χώρα.

3.5.2.13. Δυνατότητα να αναλύει – συσχετίζει τα δεδομένα και του ψηφιακού και του αναλογικού (αν υπάρχει) ταχογράφου, ανά οδηγό, ώστε να αποτυπώνεται η συνολική δραστηριότητα του οδηγού για οποιοδήποτε όχημα.

3.5.2.14. Να διαθέτει ενσωματωμένο σε ψηφιακή μορφή το έντυπο ελέγχου καθ' οδόν. Να συμπληρώνεται αυτόματα από το λογισμικό και με τη σύνδεση του φορητού υπολογιστή με εκτυπωτή, να εκτυπώνεται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. (Προκύπτει υποχρέωση για τον ελεγκτή να δώσει στον ελεγχόμενο το έντυπο καθ' οδόν Εγκ. Φ450/10735/1241 – 23.03.2012 (ΑΔΑ: Β44Χ1-Ζ3Ε).

3.5.2.15. Να εξάγει όλα τα δεδομένα, που προκύπτουν από την ανάλυση σε αρχεία τύπου excel, pdf.

3.5.2.16. Να καταχωρεί αυτόματα στα έντυπα ελέγχου την ημερομηνία και ώρα του ελέγχου βάσει της ημερομηνίας και ώρας του λειτουργικού συστήματος.

3.5.2.17. Το έντυπο καθ' οδόν θα είναι σύμφωνο με το **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α'**. Θα συμπληρώνει αυτόματα την Αρχή Ελέγχου, τα στοιχεία τού οδηγού από ψηφιακό ταχογράφο, (όνομα και ημερομηνία γέννησης), τα στοιχεία τού ελεγκτή (log in), την ημερομηνία και ώρα ελέγχου, τον αριθμό της κάρτας του οδηγού, την περίοδο ανάλυσης των δεδομένων, την ένδειξη χιλιομετρητή σε ψηφιακό ταχογράφο, την αναλυτική περιγραφή των παραβάσεων (ημερομηνία παράβασης, ώρα παράβασης, κωδικός παράβασης σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία και σύμφωνα με την εθνική), καθώς και τον αριθμό των δίσκων ταχογράφου που έχει αναλύσει.

3.5.2.18. Να διαθέτει δυνατότητα να δημιουργεί συγκεντρωτικές και αναλυτικές αναφορές δραστηριοτήτων οχήματος με τη μορφή πινάκων και διαγραμμάτων.

3.5.2.19. Να διαθέτει τη δυνατότητα αποτύπωσης συγκεντρικά τη δραστηριότητα του οχήματος και συγκεκριμένα τα γεγονότα και σφάλματα, την υπέρβαση ταχύτητας, τη βαθμονόμηση.

3.5.2.20. Να αναγνωρίζει τα στοιχεία του ελεγκτή, με άδεια χρήσης αυτού ( log in).

3.5.2.21. Να διαθέτει ξεχωριστά διαχειριστικά δικαιώματα ανά χρήστη, δημιουργία και διαγραφή χρηστών. Η εκχώρηση ρόλων θα γίνεται από εξουσιοδοτημένο χρήστη.

3.5.2.22. Να έχει δυνατότητα επεξήγησης κάθε παράβασης σε μορφή σχολίου.

3.5.2.23. Να έχει δυνατότητα ελέγχου αλληλοκάλυψης δραστηριοτήτων (καταγραφή στον ίδιο δίσκο αναλογικού ταχογράφου για οδήγηση άνω των 24 ωρών, εντός του 24 ωρου χρήση περισσότερων του ενός δίσκων ταχογράφων).

3.5.2.24. Να έχει δυνατότητα ρύθμισης ώρας UTC και ημερομηνίας των ταχογράφων.

3.5.2.25. Να έχει δυνατότητα συνδυασμού όλων των δεδομένων από όλους τους εξοπλισμούς ελέγχου.

3.5.2.26. Να έχει δυνατότητα πρόσβασης στο TACHOnet, εφόσον ο φορητός Η/Υ συνδεθεί στο διαδίκτυο.

3.5.2.27. Για την ανάλυση ατυχήματος, να παρέχει: α) Ανάλυση δεδομένων ταχύτητας σε αναλογικό ταχογράφο (μέγιστη ταχύτητα ανά διαδρομή). β) Λεπτομερή ανάλυση ατυχήματος σε ψηφιακό ταχογράφο (διαγράμματα και αναλυτικοί πίνακες για τη μετακίνηση, την ταχύτητα, την επιτάχυνση και επιβράδυνση του οχήματος μέσα από τα δεδομένα τού αναλογικού και τού ψηφιακού ταχογράφου. Στα διαγράμματα να αποτυπώνονται με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια τα δεδομένα του χρόνου, της ταχύτητας και της απόστασης. γ) Να παρέχει στατιστικά στοιχεία για την αναφορά της Ελλάδος στην Ε.Ε. σε εξαγόμενο αρχείο excel, pdf (**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄**).

### **3.6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

3.6.1. Η τάση εξόδου του συστήματος θα είναι ικανή να τροφοδοτεί την είσοδο του μετατροπέα τάσης, η οποία είναι 12V.

3.6.2. Ο συσσωρευτής να είναι τεχνολογίας φωσφορικού άλατος σιδήρου λιθίου (LiFePo4).

3.6.3. Η χωρητικότητα του συσσωρευτή να είναι τουλάχιστον 100Ah.

3.6.4. Ο κύκλος ζωής του συσσωρευτή να είναι τουλάχιστον χίλιες (1.000) φορτίσεις.

3.6.5. Να διαθέτει σύστημα διαχείρισης μπαταριών (Battery Management System-BMS).

3.6.6. Να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με το πρότυπο UN 38.3.

3.6.7. Να βρίσκεται μόνιμα και σταθερά τοποθετημένο εντός κατάλληλης θήκης μεταφοράς, ανθεκτικής σε πτώσεις και κραδασμούς. Η θήκη να έχει κατάλληλη/ες υποδοχή/ές, τόσο για τη φόρτιση του συστήματος παροχής ενέργειας, όσο και για τη τροφοδοσία του μετατροπέα τάσης, χωρίς να απαιτείται το άνοιγμα της θήκης.

3.6.8. Το κάθε σύστημα παροχής ενέργειας θα συνοδεύεται από κατάλληλο αυτόνομο φορητό φορτιστή.

### **3.7. ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΤΑΣΗΣ (INVERTER)**

3.7.1. Θα είναι τύπου καθαρού ημιτόνου.

3.7.2. Η συνολική αρμονική παραμόρφωση (THD) από τον παλμό καθαρού ημιτόνου να είναι μικρότερη ή ίση από 5%.

3.7.3. Η τάση εισόδου θα είναι 12 VDC. Το εύρος της θα είναι εντός των τιμών 10 VDC - 16 VDC.

3.7.4. Η τάση εξόδου του συστήματος θα είναι 220 VAC έως 230 VAC.

3.7.5. Η συχνότητα εξόδου θα είναι 50 Hz.

3.7.6. Η μέγιστη συνεχής ισχύς θα είναι 2000 Watt τουλάχιστον.

3.7.7. Η στιγμιαία μέγιστη απόδοση (peak) να είναι 4000 Watt τουλάχιστον.

3.7.8. Η αποδοτικότητα μέγιστης ισχύος μετατροπής να είναι μεγαλύτερη από 85 %.

3.7.9. Να διαθέτει προστασία από υπέρταση, από χαμηλή τάση και υπερθέρμανση.

3.7.10. Οι διαστάσεις θα είναι μικρότερες από 43 cm x 30 cm x 18 cm (μήκος x πλάτος x ύψος).

3.7.11. Το βάρος του θα είναι μικρότερο από 7 κιλά.

3.7.12. Να διαθέτει ανεμιστήρα για την ψύξη της συσκευής.

3.7.13. Το κάθε σύστημα παροχής ενέργειας θα συνοδεύεται από καλωδίωση ενός και μισό (1.5) μέτρου τουλάχιστον, κατάλληλης διατομής και με τους κατάλληλους κονέκτορες, για τη σύνδεσή του με το σύστημα παροχής ενέργειας.

## **4. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

4.1. Θα προσφερθεί κατάλληλο ανθεκτικό διασκευασμένο κουτί μεταφοράς εντός του οποίου θα τοποθετηθούν: η/οι συσκευή/ες ανάγνωσης και μεταφόρτωσης ψηφιακού ταχογράφου, ο σαρωτής

- αναλογικού ταχογράφου, ο εκτυπωτής, το πολύμπριζο που περιγράφεται παρακάτω και οι απαραίτητες καλωδιώσεις (**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ'**).
- 4.2. Εσωτερικά θα διαθέτει συρτάρι με τηλεσκοπικούς οδηγούς. Το μήκος των οδηγών θα είναι το μέγιστο δυνατόν ώστε να πραγματοποιείται η πλήρης προέκταση του συρταριού. Το συρτάρι θα αποτελείται από τη βάση και την μετόπη.
- 4.3. Το άνοιγμα του συρταριού θα πραγματοποιείται από την πλαϊνή μεγαλύτερη μετόπη (μήκος του κουτιού), η οποία θα είναι βιδωμένη κάθετα με τη βάση συρταριού και θα προεκτείνονται μαζί. Για ενίσχυση της ένωσης να τοποθετηθούν εσωτερικά μεταλλικές γωνίες ραφιών διαστάσεων 15 cm x 20 cm τουλάχιστον ή σετ αψίδων (σωλήνες στήριξης). Σε κάθε περίπτωση από τα πλαϊνά του συρταριού θα πραγματοποιούνται ανεμπόδιστα οι προεκτάσεις των δίσκων εισόδου και εξόδου του σαρωτή και εκτυπωτή κατά την πλήρη προέκταση του συρταριού.
- 4.4. Η μετόπη θα διαθέτει μικρό πόμολο και θα ασφαλίζει στο κουτί με κλειδαριά συρταριού ή δύο κλειδαριές βαλίτσας.
- 4.5. Στις δύο πλαϊνές μικρότερες μετόπες (πλάτος του κουτιού) θα τοποθετηθούν λαβές ανθεκτικές στην υγρασία, για την εύκολη μεταφορά τους.
- 4.6. Ο σαρωτής αναλογικού ταχογράφου και ο εκτυπωτής θα τοποθετηθούν αντικριστά με πλάτη, στη βάση του συρταριού, με το μήκος τους να είναι παράλληλο με τους οδηγούς συρταριού, με σκοπό να πραγματοποιούνται ανεμπόδιστα οι προεκτάσεις των δίσκων εισόδου και εξόδου τους κατά την πλήρη προέκταση του συρταριού.
- 4.7. Στο πάνω μέρος της βάσης του συρταριού να προσαρμοσθούν τέσσερις ιμάντες με κλίπ ή μόνιμα μικρά κομμάτια αφρώδους ή άλλου υλικού στα σημεία τοποθέτησης ανάμεσα στον σαρωτή αναλογικού ταχογράφου και τον εκτυπωτή, καθώς και στα πλαϊνά τους για την ακινητοποίηση του σαρωτή και του εκτυπωτή.
- 4.8. Το σύνολο των εξωτερικών επιφανειών του κουτιού θα επενδυθεί από κατάλληλο αντικραδασμικό ελαστικό υλικό επένδυσης πάχους 3mm τουλάχιστον, χρώματος μαύρου ή γκρι σκούρου.
- 4.9. Στο πάνω μέρος της βάσης του συρταριού, οι πλαϊνές εσωτερικές μετόπες και η εσωτερική πάνω πλευρά του κουτιού μεταφοράς θα επενδυθεί από κατάλληλο αντικραδασμικό ελαστικό υλικό επένδυσης ή αντιστατική μοκέτα πάχους 2mm τουλάχιστον, χρώματος μαύρου ή γκρι σκούρου.
- 4.10. Το καλώδιο του πολύμπριζου, που περιγράφεται παρακάτω, εσωτερικά θα καταλήγει σε αρσενικό βύσμα υποδοχής με διακόπτη ένδειξης λειτουργίας, τύπου IEC 320 C14, το οποίο θα βιδωθεί εξωτερικά του κουτιού. Στην εσωτερική πάνω πλευρά του κουτιού μεταφοράς θα βιδωθούν δύο γάντζοι μικροί για την ανάρτηση του καλωδίου και την ανεμπόδιστη κίνηση του συρταριού.
- 4.11. Οι διαστάσεις του κουτιού θα είναι μικρότερες ή ίσες από 60 cm x 45 cm x 31 cm (μήκος x πλάτος x ύψος) χωρίς τα πατίνια ή τα ποδαράκια.
- 4.12. Θα προσφερθεί κατάλληλο ανθεκτικό διασκευασμένο κουτί εντός του οποίου θα τοποθετηθεί ο μετατροπέας τάσης (**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ'**).
- 4.13. Οι διαστάσεις του κουτιού μετατροπέα τάσης θα είναι μικρότερες ή ίσες από 45 cm x 38 cm x 23 cm (μήκος x πλάτος x ύψος). Κατά την επιλογή μικρότερων διαστάσεων θα πρέπει να έχει υπολογισθεί κενό ανάμεσα στο κουτί και στον μετατροπέα 2cm τουλάχιστον στο ύψος και 5cm τουλάχιστον από τις πλαϊνές μεγαλύτερες μετόπες για την επαρκή ψύξη του εξοπλισμού.
- 4.14. Η μία πλαϊνή μικρότερη μετόπη (πλάτος του κουτιού μετατροπέα τάση) θα διαθέτει όσο το δυνατόν μεγαλύτερο άνοιγμα, ενώ η αντικριστή θα είναι ανοιχτή για τον εξαερισμό του μετατροπέα τάσης.
- 4.15. Το υλικό κατασκευής των κουτιών θα είναι κόντρα πλακέ θαλάσσης κατάλληλης διατομής ή μελαμίνη πάχους 18mm ή άλλου είδους ανθεκτικό υλικό σε υγρασία και καταπονήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της πλάτης του κουτιού μεταφοράς των συσκευών.
- 4.16. Το σύνολο των εξωτερικών επιφανειών των κουτιών θα επενδυθούν από κατάλληλο αντικραδασμικό ελαστικό υλικό επένδυσης πάχους 3mm τουλάχιστον, χρώματος μαύρου ή γκρι σκούρου.
- 4.17. Οι γωνίες των κουτιών τουλάχιστον, εξωτερικά τις επένδυσης θα ενισχυθούν από μεταλλικές γωνίες ή άλλο ανθεκτικό υλικό.
- 4.18. Στο κάτω μέρος των κουτιών θα καρφωθούν ή βιδωθούν τέσσερα πατίνια ή ποδαράκια ύψους έως 1,7 cm.

4.19. Να προσφερθεί ιμάντας 2,5 μέτρων τουλάχιστον, σκούρου χρώματος, με κασάνια για την σύσφιξη του κουτιού μεταφοράς με το κουτί του μετατροπέα ή το πτυσσόμενο τραπέζι, που περιγράφεται παρακάτω, σε σταθερή θέση.

## **5. ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ**

### **5.1. ΑΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ**

5.1.1. Θα προσφερθεί πτυσσόμενο τραπέζι ύψους 50 cm τουλάχιστον. Θα αποτελείται από το σκελετό, κατασκευασμένο από αλουμίνιο ή μέταλλο ηλεκτροστατικά βαμμένο και από ανθεκτική, έναντι υγρασίας, επιφάνεια. Οι διαστάσεις (μήκος x πλάτος) θα είναι μεγαλύτερες από 60 cm x 45 cm και μικρότερες από 85 cm x 65 cm.

5.1.2. Θα προσφερθεί πτυσσόμενη καρέκλα εξωτερικού χώρου.

5.1.3. Ένα (1) πολύμπριζο, τριών θέσεων τουλάχιστον, ώστε ο σαρωτής, ο εκτυπωτής και ενδεχομένως ο φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής να τροφοδοτούνται από την έξοδο του μετατροπέα τάσης.

5.1.4. Ένα καλώδιο τροφοδοσίας από αρσενικό Σούκο (Schuko) σε θηλυκό IEC 320 C13, τεσσάρων (4) μέτρων τουλάχιστον, για την διασύνδεση του πολύμπριζου με τον μετατροπέα τάσης, μέσω της εξωτερικής υποδοχής του κουτιού.

5.1.5. Όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις τροφοδοσίας και διασύνδεσης, κονέκτορες, υλικά-μικροσυσκευές, τα οποία δεν περιγράφονται αλλά απαιτούνται για την πλήρη λειτουργία του συστήματος.

5.1.6. Θα προσφερθεί για επικόλληση, σε ευδιάκριτο σημείο στο σύστημα, αυτοκόλλητη ένδειξη συγχρηματοδοτούμενης προμήθειας. Το ακριβές κείμενο και οι διαστάσεις της ένδειξης θα δηλωθούν μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού.

5.1.7. Να προσφερθούν τέσσερις πλαστικοί κώνοι ύψους 50 εκ. τουλάχιστον, με αντανακλαστική ταινία και λαστιχένια βάση, για την οριοθέτηση της ζώνης αποκλεισμού ελέγχου του χώρου διενέργειας των ελέγχων.

### **5.2. ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

#### **5.2.1. Τρεις (3) σταθερούς ηλεκτρονικούς υπολογιστές.**

5.2.1.1. Το κουτί να είναι micro ή mini tower, με τουλάχιστον δύο εμπρόσθιες θύρες USB 2.0 ή 3.0 συνδεδεμένες με τη μητρική.

5.2.1.2. Να έχει τροφοδοτικό με ισχύ  $\geq 450\text{Watt}$ .

5.2.1.3. Η μητρική κάρτα να έχει ενσωματωμένη κάρτα ήχου, ενσωματωμένη κάρτα γραφικών με  $\geq 1$  θύρα τουλάχιστον DVI και HDMI, ενσωματωμένη κάρτα δικτύου Ethernet 10/100/1000Mbps, με  $\geq 2$  θέσεις μνήμης RAM, τύπου DDR3 ή νεότερη  $\geq 1600\text{MHz}$  συχνότητας και εσωτερικές υποδοχές SATA III  $\geq 2$ , PCI Express 16  $\geq 1$ , PCI  $\geq 2$ , USB 2.0  $\geq 2$ , USB 3.0  $\geq 2$ .

5.2.1.4. Να διαθέτει επεξεργαστή με  $\geq 2$  πυρήνες, μνήμη cache  $\geq 3\text{ MB}$  και συχνότητα  $\geq 2,4\text{ GHz}$ .

5.2.1.5. Να διαθέτει μνήμη RAM  $\geq \text{DDR3 non ecc}$ , μεγέθους  $\geq 8\text{GB}$  και συχνότητα  $\geq 1600\text{ MHz}$ .

5.2.1.6. Να διαθέτει έναν σκληρό δίσκο SSD, χωρητικότητας  $\geq 256\text{GB}$  και με διασύνδεση SATA III.

5.2.1.7. Να διαθέτει έναν σκληρό δίσκο HDD, χωρητικότητας  $\geq 500\text{TB}$  και με διασύνδεση SATA III.

5.2.1.8. Να διαθέτει οπτικό μέσο DVD+/-RW.

5.2.1.9. Να διαθέτει λειτουργικό σύστημα.

5.2.1.10. Να διαθέτει USB οπτικό ποντίκι.

5.2.1.11. Να διαθέτει USB πληκτρολόγιο QWERTY, με χαραγμένους τους ελληνικούς χαρακτήρες και να περιέχει ενσωματωμένη υποδοχή έξυπνης κάρτας.

5.2.1.12. Να διαθέτει οθόνη τεχνολογίας LED, με διαγώνιο  $\geq 22''$ , χρόνο απόκρισης μικρότερο ή ίσο από 5msec, αναλογία 16:9, ανάλυση  $\geq 1390 \times 768$  @ 60Hz, με HDMI και DVI είσοδο, ενσωματωμένα ή πρόσθετα ηχεία και συμβατότητα plug & play MacOS X, sRGB, Windows 7,8,8.1,10.

5.2.1.13. Τα ανωτέρω υλικά να είναι συμβατά μεταξύ τους.

5.2.1.14. Να εγκατασταθεί ένα λογισμικό διαχείρισης δεδομένων με άδεια χρήσης σε έναν από τους τρεις υπολογιστές.

## **5.2.2. ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΠΤΑ (37) ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΝΑΓΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΤΩΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΤΑΧΟΓΡΑΦΟΥ**

- 5.2.2.1. Να είναι συμβατή με όλους τους ισχύοντες εγκεκριμένους ψηφιακούς ταχογράφους.
- 5.2.2.2. Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης USB 2.0 τουλάχιστον για την εξαγωγή των δεδομένων στον φορητό υπολογιστή.
- 5.2.2.3. Να διαθέτει δυνατότητα ανάγνωσης καρτών ψηφιακών ταχογράφων.
- 5.2.2.4. Να διαθέτει δυνατότητα προελέγχου εντοπισμού παραβάσεων.
- 5.2.2.5. Να διαθέτει φορητό κλειδί κατάλληλο για χρήση στους ψηφιακούς ταχογράφους για την μεταφόρτωση δεδομένων.
- 5.2.2.6. Να διαθέτει εσωτερική μνήμη 512 MB τουλάχιστον για τη μεταφόρτωση των δεδομένων.
- 5.2.2.7. Αν απαιτείται τροφοδοσία, να τροφοδοτείται από επαναφορτιζόμενους συσσωρευτές, οι οποίες να χορηγηθούν. Αν η φόρτιση των συσσωρευτών δεν πραγματοποιείται μέσω της σύνδεσης USB, να χορηγηθεί ξεχωριστός φορτιστής.
- 5.2.2.8. Αποθήκευση των δεδομένων σε τυπικές μορφές αρχείων (.DDD) τουλάχιστον.
- 5.2.2.9. Το σύνολο των απαιτήσεων μπορούν να υλοποιηθούν με μία ή και δύο συσκευές (αναγνώστη καρτών και κλειδί μεταφόρτωσης).
- 5.2.2.10. Να συνοδεύονται από λογισμικό-εφαρμογή, για εγκατάσταση σε υπολογιστή, με δυνατότητα μεταφόρτωσης και απεικόνισης των δεδομένων.

## **6. ΕΓΓΥΗΣΗ - ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ**

- 6.1. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας τριών (3) ετών (36 μηνών) τουλάχιστον για το υπό προμήθεια εξοπλισμό (υλικά και λογισμικά), από την οριστική παραλαβή του συστήματος από την Επιτροπή Παραλαβής της Ελληνικής Αστυνομίας, με την υποχρέωση του προμηθευτή να αντικαθιστά τα φθιρόμενα εξαρτήματα, μέρη, παρελκόμενα, λόγω κακής κατασκευής, καθώς και να επιλύει τις βλάβες στα λογισμικά.
- 6.2. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης θα θεωρείται αναλώσιμο μόνο το τόνερ και το image unit, αν διαθέτει ξεχωριστό. Όλα τα υπόλοιπα ανταλλακτικά ανεξαρτήτως των εργοστασιακών προδιαγραφών, θα θεωρούνται μη αναλώσιμα και θα καλύπτονται από την εγγύηση.
- 6.3. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης, εάν εμφανισθεί η ίδια βλάβη σε υλικό μέρος του συστήματος τρεις φορές (δεν νοούνται εκείνες που οφείλονται στον κακό χειρισμό του συστήματος), το υλικό θα επιστρέφεται στον προμηθευτή, με την υποχρέωση αντικαταστάσεώς του με άλλο καινούργιο.
- 6.4. Να παρέχεται τεχνική εξυπηρέτηση - συντήρηση με άρτια οργανωμένο συνεργείο, καθώς και ανταλλακτικά και παρελκόμενα, για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την οριστική παραλαβή τους. Σε περίπτωση αποστολής υλικού στο εξωτερικό λόγω αδυναμίας διάγνωσης ή επισκευής του από την προμηθεύτρια εταιρεία, τα έξοδα αποστολής και διάγνωσης θα βαρύνουν αποκλειστικά την εταιρεία, σε περίπτωση που βρίσκεται εντός ή εκτός εγγύησης.
- 6.5. Η ανακοίνωση της βλάβης στην Προμηθεύτρια εταιρεία θα γίνεται μέσω του Help Desk της Δ/σης Πληροφορικής/ Α.Ε.Α.
- 6.6. Η αποκατάσταση των βλαβών "Hardware" θα γίνεται στην έδρα των εγκαταστάσεων της Δ/σης Πληροφορικής/ Α.Ε.Α. Εάν δεν υπάρχει δυνατότητα επιτόπιας επισκευής από την εταιρεία τότε θα παραλαμβάνονται από την έδρα της Δ/σης Πληροφορικής.
- 6.7. Να ικανοποιούνται οι αιτήσεις χορήγησης ανταλλακτικών και παρελκόμενων, αν τούτο ζητηθεί από την Υπηρεσία (μέγιστος χρόνος 30 ημερολογιακές ημέρες από τη ζήτησή τους).
- 6.8. Ο μέγιστος χρόνος αποκατάστασης των βλαβών (υλικού-λογισμικού) θα είναι είκοσι (20) ημερολογιακές ημέρες από τη σχετική ειδοποίηση της Υπηρεσίας.
- 6.9. Να μην έχει ανακοινωθεί η απόσυρσή του, μέχρι και την κατάθεση της προσφοράς.

## **7. ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ-ΡΗΤΡΕΣ**

- 7.1. Καθ' όλη τη διάρκεια της εγγύησης αλλά και τουλάχιστον δύο (2) έτη μετά τη λήξη αυτής, ο Προμηθευτής υποχρεούται να τηρεί εμπιστευτικές και να μη γνωστοποιεί σε οποιονδήποτε τρίτο, οποιαδήποτε έγγραφα-πληροφορίες-δεδομένα που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεών του. Ο Προμηθευτής οφείλει να λάβει όλα τα

αναγκαία μέτρα προκειμένου να διασφαλίσει ότι και οι υπάλληλοι/ συνεργάτες / υπεργολάβοι του, γνωρίζουν και συμμορφώνονται με τις παραπάνω υποχρεώσεις. Τα συμβαλλόμενα μέρη συμφωνούν ότι σε περίπτωση υπαιτιότητας του Προμηθευτή στην μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων εχεμύθειας, θα επιβάλλεται ρήτρα στον Προμηθευτή ίση με το με το 1% επί του συνολικού κόστους προμήθειας, όπως αναφέρεται στη Σύμβαση.

7.2. Αν δεν αποκατασταθεί το πρόβλημα των παραγράφων 3.5.2.9., 6.7. και 6.8. εντός των προβλεπόμενων προθεσμιών, θα επιβάλλεται ρήτρα ίση με ένα της χιλίους (0,1%) επί του συνολικού κόστους προμήθειας, όπως αναφέρεται στη Σύμβαση, για κάθε μια (1) ημέρα καθυστέρησης.

7.3. Το μέγιστο ετήσιο ποσό επιβαλλόμενων ρητρών στον ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗ δεν θα υπερβαίνει το 5% επί του συνολικού κόστους προμήθειας, όπως αναφέρεται στη Σύμβαση.

7.4. Η καταστρατήγηση των λοιπών όρων της σύμβασης εκ μέρους του Προμηθευτή, θα αποτελούν λόγο επιβολής των προβλεπόμενων, από τη σχετική Νομοθεσία, κυρώσεων.

## **8. ΠΑΡΑΔΟΣΗ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΟΥ**

8.1. Ο χρόνος παράδοσης δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερος από έξι (6) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης.

8.2. Ως τόπος παράδοσης του υλικού ορίζεται η έδρα της Διεύθυνσης Τεχνικής Υποστήριξης (Αμυγδαλέζα Αττικής - αποθήκες Ελληνικής Αστυνομίας, Ταχ. Διεύθυνση: Λεωφόρος Θρακομακεδόνων 101, Αχαρνές Τ.Κ. 136 01- τηλέφωνο 210-2463328).

8.3. Το υπό προμήθεια είδος θα παραδοθεί έτοιμο προς λειτουργία και θα συνοδεύεται από όλα τα μέρη - παρελκόμενά του που είναι αναγκαία για την ομαλή λειτουργία του. Να παραδοθεί αναλυτική κατάσταση όλου του προσφερόμενου εξοπλισμού (και λογισμικού) η οποία θα πρέπει τουλάχιστον να περιέχει τύπο, μοντέλο και αριθμό σειράς (serial number),

8.4. Κατά την παραλαβή να διενεργηθούν οι παρακάτω έλεγχοι: α) Μακροσκοπικός έλεγχος, προς διαπίστωση τυχόν παραμορφώσεων, κακώσεων του επιμελημένου της κατασκευής, σύμφωνα με τις απαιτήσεις της προδιαγραφής, της πληρότητας των τεχνικών όρων της σύμβασης, καθώς και της πληρότητας από πλευράς εξαρτημάτων και του καινούργιου του υλικού. β) Πρακτική δοκιμασία (λειτουργικός έλεγχος), προς διαπίστωση του κανονικού της λειτουργίας του επιμέρους εξοπλισμού. Θα περιλαμβάνει και προσομοίωση των λειτουργιών του λογισμικού προς διαπίστωση της συμμόρφωσης στις απαιτήσεις που αναφέρονται στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.

8.5. Η οριστική παραλαβή από την επιτροπή παραλαβής, θα πραγματοποιηθεί εντός τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία παράδοσης.

## **9. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

9.1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει, χωρίς επιπλέον κόστος, τουλάχιστον 32 άτομα της Υπηρεσίας, στη χρήση και λειτουργία των συστημάτων, για χρονικό διάστημα τουλάχιστον (2) ημερών.

9.2. Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε δύο ομάδες (16 άτομα η κάθε μία αν εκπαιδευτούν 32 άτομα).

9.3. Ο τόπος διεξαγωγής των εκπαιδεύσεων θα πραγματοποιηθεί στις εγκαταστάσεις της Ελληνικής Αστυνομίας και η διάρκειά τους θα είναι τουλάχιστον 4 εργάσιμες ημέρες (2 ημέρες για κάθε ομάδα εκπαιδευομένων, αν το χρονικό διάστημα είναι 2 ημέρες).

9.4. Οι εκπαιδεύσεις θα πραγματοποιηθούν σε χρόνο, που θα οριστεί από κοινού μεταξύ του προμηθευτή και του Φορέα Λειτουργίας, μετά την παράδοση του εξοπλισμού και πριν την οριστική παραλαβή από την επιτροπή παραλαβής.

9.5. Θα καλύπτει πλήρως όλες τις διαδικασίες ρύθμισης και χρήσης του εξοπλισμού και των λογισμικών, καθώς και της επίλυσης των πλέον συχνών δυσλειτουργιών-βλαβών. Η εκπαίδευση θα αποτελείται από θεωρητικό μέρος και πρακτική εφαρμογή.

9.6. Να παραδοθούν ισάριθμα με τα υπό προμήθεια συστήματα εγχειρίδια χρήσης και εκπαιδευτικό υλικό των εφαρμογών των συστημάτων στην ελληνική γλώσσα, σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

9.7. Ο προμηθευτής υποχρεούται, να εκπαιδεύσει, αδαπάνως για το Δημόσιο, τουλάχιστον δύο (2) τεχνικούς της Υπηρεσίας στο hardware του προσφερόμενου εξοπλισμού καθώς και να πιστοποιηθούν με δυνατότητα μετεκπαίδευσης άλλων τεχνικών. Να παραδοθεί το τεχνικό φυλλάδιο οδηγιών (service manual), τα parts manual, troubleshooting manual, σε ηλεκτρονική μορφή, τα οποία πρέπει να είναι

στην αγγλική γλώσσα τουλάχιστον, καθώς και η αναφερόμενη στην παράγραφο 8.3 των τεχνικών προδιαγραφών κατάσταση ανταλλακτικών. Ο τόπος διεξαγωγής της εκπαίδευσης θα πραγματοποιηθεί στις εγκαταστάσεις της Ελληνικής Αστυνομίας ή του προμηθευτή.

## **10. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΡΟΙ**

10.1. Οι προσφορές πρέπει να συνοδεύονται από τα εγχειρίδια, περιγραφικά φυλλάδια, δηλώσεις του κατασκευαστικού οίκου, δηλώσεις του προμηθευτή και οτιδήποτε άλλο μπορεί να υποστηρίξει την προσφορά του.

10.2. Στην τεχνική προσφορά να αναγράφεται η μάρκα, το μοντέλο, ο τύπος, το εργοστάσιο κατασκευής και η χώρα προέλευσης των προσφερόμενων συσκευών.

10.3. Με την οικονομική προσφορά, να κατατεθεί αναλυτική κατάσταση ανταλλακτικών του προσφερόμενου είδους, με τιμές μονάδας που ισχύουν κατά την κατάθεση της προσφοράς. Η τιμή των ανταλλακτικών δεν συσχετίζεται με την τιμή του υπό προμήθεια είδους για την κατακύρωση του διαγωνισμού.