

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΠΕΔ-Α-00140

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΥΣΚΕΥΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ (VIDEO), ΗΧΟΥ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΕΣΣΑΡΩΝ (4) ΚΑΝΑΛΙΩΝ VIDEO

26 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2015

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

	ΣΕΛΙΔΑ
1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ	4
2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	4
3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ	4
4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	5
4.1 Ορισμός Υλικού	5
4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων	5
4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά	7
4.4 Αξιοπιστία	7
4.5 Δυνατότητα Συντήρησης	8
4.6 Περιβάλλον (Φυσικό και Τεχνητό)	8
4.7 Παρελκόμενα	9
4.8 Συσκευασία	10
4.9 Επισήμανση	10
4.9.1 Σήμανση Υλικού	10
4.9.2 Σήμανση Υλικού Συσκευασίας-Μεταφοράς	10
4.10 Υπηρεσίες Υποστήριξης	11
4.10.1 Απαιτήσεις Υποστήριξης	11
4.10.2 Κωδικοποίηση Ανταλλακτικών	12
4.10.3 Λογισμικό	12
4.10.4 Εκπαίδευση – Διάθεση Προσωπικού	12
4.10.5 Βιβλιογραφία	13
5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ	14
5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά	14
5.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές	15
6 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	16
6.1 Εγγυήσεις	16
6.2 Παραλαβή - Παράδοση	18
6.3 Εμπιστευτικότητα	18
7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	19
8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ	20
8.1 Διευκρινίσεις	20
8.2 Συντμήσεις - Συντομογραφίες	20

9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ	20
ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι – ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ	21

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αντικείμενο της παρούσας Προδιαγραφής Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) είναι ο καθορισμός των απαιτήσεων της Υπηρεσίας για την προμήθεια «Ψηφιακών Συσκευών Καταγραφής Εικόνας (Video), Ήχου και Δεδομένων για χρήση σε Α/Φ της ΠΑ». Οι εν λόγω συσκευές θα πρέπει να παρέχουν τη δυνατότητα ταυτόχρονης και συγχρονισμένης καταγραφής τουλάχιστον τεσσάρων (4) πηγών εικόνας (video), τουλάχιστον δύο (2) πηγών ήχου (audio), καθώς και δεδομένων (data) θέσης και χρόνου από συμβατό δέκτη Global Positioning System (GPS).

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

- 2.1 ISO 9001:2008, «Συστήματα διαχείρισης της ποιότητας-Απαιτήσεις»
- 2.2 MIL-STD-704F, 12 March 2004, Aircraft Electric Power Characteristics
- 2.3 STANAG 3350 Edition 4, Analogue Video Standard for Aircraft System Applications
- 2.4 STANAG 3150, Codification-Uniform System of Supply Classification
- 2.5 STANAG 3151, Codification-Uniform System of Item Identification
- 2.6 STANAG 4177, Codification-Uniform System of Data Identification
- 2.7 STANAG 4199, Codification-Uniform System of Exchange of Materiel Management Data
- 2.8 EN55022, European limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment
- 2.9 CISPR 22, Information technology equipment - Radio disturbance characteristics - Limits and methods of measurement
- 2.10 EN55024, European immunity requirements for information technology equipment
- 2.11 CISPR 24, Information technology equipment - Immunity characteristics - Limits and methods of measurement

Τα σχετικά έγγραφα, στην έκδοση που αναφέρονται, αποτελούν μέρος της παρούσας προδιαγραφής. Για τα έγγραφα για τα οποία δεν αναφέρεται έτος έκδοσης εφαρμόζεται η τελευταία έκδοση, συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Ο εξοπλισμός που περιγράφεται στην παρούσα Προδιαγραφή αφορά Ψηφιακές Συσκευές Καταγραφής Εικόνας (Video), Ήχου και Δεδομένων (Digital Video Recorder-DVR) οι οποίες ανήκουν στην κλάση 5836 «Εξοπλισμός εγγραφής και αναπαραγωγής βίντεο» κατά NATO ACodP-2/3, ενώ ο κωδικός κατά CPV είναι 32333100-7.

4 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού

4.1.1 Η ψηφιακή συσκευή καταγραφής εικόνας (video), ήχου (audio) και δεδομένων (data), στο εξής αναφερόμενη εν συντομία ως σύστημα "DVR", αποτελεί ένα σύστημα καταγραφής video, ήχου και δεδομένων σε ψηφιακή μορφή σε κάρτα μνήμης SD, CF ή σε οποιαδήποτε άλλη αποσπώμενη μονάδα μαζικής αποθήκευσης χωρίς κινητά μηχανικά μέρη.

4.1.2 Το σύστημα της παρούσας προδιαγραφής θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης και συγχρονισμένης καταγραφής τουλάχιστον τεσσάρων (4) πηγών video, τουλάχιστον δύο (2) πηγών audio, καθώς και δεδομένων θέσης και χρόνου από συμβατό GPS.

4.1.3 Το εν λόγω σύστημα θα ενσωματωθεί σε Α/Φ και επίγεια μέσα της ΠΑ.

4.1.4 Το συγκεκριμένο σύστημα θα διαθέτει τη δυνατότητα ενσωμάτωσης όλων των σημάτων video, ήχου και δεδομένων σε ένα ενιαίο ψηφιακό αρχείο, ώστε να επιτυγχάνεται συγχρονισμένη αναπαραγωγή των πηγών video, ήχου και των δεδομένων GPS σε συμβατικό Η/Υ με χρήση εμπορικού τύπου MPEG Media Player.

4.2 Χαρακτηριστικά Επιδόσεων

4.2.1 Αποθηκευτικό Μέσο: Κάρτα μνήμης SD, CF ή οποιαδήποτε άλλη αποσπώμενη μονάδα μαζικής αποθήκευσης χωρίς κινητά μηχανικά μέρη.

4.2.2 Τάση τροφοδοσίας: 28 VDC.

4.2.3 Κατανάλωση ισχύος: Μικρότερη από 50Watt.

4.2.4 Προστασία από Υπέρταση (Overvoltage Protection): Συμμόρφωση με τη Figure 14 του MIL-STD-704F (Limits for overvoltage and under-voltage for 28 volts DC system) ή ισοδύναμη.

4.2.5 Προστασία από ανάστροφη τάση (Reverse Voltage Protection): Αντοχή τουλάχιστον μέχρι -50Volt.

4.2.6 Data Overlay: Δυνατότητα διασύνδεσης με GPS Receiver για ενσωμάτωση δεδομένων χρόνου και θέσης στο video. Να αναφερθεί ρητώς το πρωτόκολλο επικοινωνίας του GPS με το σύστημα DVR καθώς και τυχόν ειδικές απαιτήσεις διασύνδεσης. Παράλληλα, ο Προμηθευτής να αναφέρει τύπους GPS με τους οποίους έχει πιστοποιηθεί η υπόψη δυνατότητα διασύνδεσης.

4.2.7 Θα πρέπει να υφίσταται δυνατότητα ενσωμάτωσης όλων των σημάτων video, ήχου και δεδομένων GPS σε ένα ενιαίο ψηφιακό αρχείο.

4.2.8 Χαρακτηριστικά Video

4.2.8.1 Αριθμός καναλιών ταυτόχρονης εγγραφής: Τουλάχιστον τέσσερα (4). Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των τεσσάρων (4) καναλιών **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.8.2 Υποστηριζόμενο Πρότυπο: PAL/NTSC.

4.2.8.3 Υποστηριζόμενη Ανάλυση (Resolution): PAL 720x576, NTSC 720x480 ή υψηλότερη.

4.2.8.4 Δυνατότητα επιλογής από το χρήστη ρυθμίσεων για την υποστηριζόμενη ανάλυση **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.8.5 Video Frame Rate: 30 fps (NTSC), 25 fps (PAL).

4.2.8.6 Format Συμπίεσης: MPEG-2 ή MPEG-4 (H.264).

4.2.8.7 Δυνατότητα επιλογής από το χρήστη ρυθμίσεων για το format συμπίεσης **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.8.8 Bit Rate: Τουλάχιστον 9,8 Mbps.

4.2.8.9 Δυνατότητα επιλογής από τον χρήστη ρυθμίσεων για το bit rate **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.8.10 Δυνατότητα συμπίεσης video με Variable Bit Rate **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.8.11 Είσοδος Composite Video: 0,5V - 1 V pk-pk σύμφωνα με τη STANAG 3350 Edition 4 ή με ισοδύναμο πρότυπο.

4.2.8.12 Έξοδος Composite Video: 1 V pk-pk στα 75Ω, σύμφωνα με τη STANAG 3350 Edition 4 ή με ισοδύναμο πρότυπο.

4.2.9 Χαρακτηριστικά Audio

4.2.9.1 Αριθμός καναλιών ταυτόχρονης εγγραφής: Τουλάχιστον δύο (2). Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των δύο (2) καναλιών **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.9.2 Format Συμπίεσης: Οποιοδήποτε MPEG κωδικοποίησης ήχου.

4.2.10 Χρόνος ετοιμότητας εγγραφής μετά την ενεργοποίηση του διακόπτη ON/OFF: Μικρότερος των 60 sec. Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα κάτω από τα 60 sec **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.11 Χαρακτηριστικά Εγγραφής:

4.2.11.1 Χωρητικότητα αποθηκευτικού μέσου: Τουλάχιστον 32 Gbyte. Αξιολογείται η δυνατότητα παροχής αποθηκευτικού μέσου άνω των 32 Gbyte **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.11.2 Δυνατότητα επέκτασης της χωρητικότητας του αποθηκευτικού μέσου μέχρι τα 128 Gbyte **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.11.3 Μέγιστος Χρόνος εγγραφής σε resolution 720x576 για PAL και 720x480 για NTSC και bit rate 9,8 Mbps: Θα πρέπει να είναι μεγαλύτερος από έξι (6) λεπτά ανά Gbyte αποθηκευτικού μέσου. Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω από τα έξι (6) λεπτά ανά Gbyte αποθηκευτικού μέσου **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.2.11.4 Όταν μία καταγραφή απαιτεί περισσότερο αποθηκευτικό χώρο από το μέγιστο επιτρεπόμενο μέγεθος ενός αρχείου να μην υπάρχει ολική ή μερική απώλεια των προηγούμενων δεδομένων, αλλά να δημιουργείται νέο αρχείο χωρίς απώλεια frames.

4.2.12 Χαρακτηριστικά Αναπαραγωγής

4.2.12.1 Κάθε σύστημα DVR θα συνοδεύεται από λογισμικό κατάλληλο για τη συγχρονισμένη αναπαραγωγή των πηγών video, ήχου και δεδομένων GPS χωρίς επιπρόσθετο κόστος αδειοδότησης για την ΠΑ.

4.2.12.2 Κάθε σύστημα DVR θα συνοδεύεται από κατάλληλο λογισμικό, χωρίς επιπρόσθετο κόστος αδειοδότησης για την ΠΑ, το οποίο θα παρέχει τη δυνατότητα συγχρονισμένης αναπαραγωγής αρχείων από δύο (2) τουλάχιστον διαφορετικά DVR σε συμβατικό Η/Υ. Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των δύο (2) διαφορετικών DVR (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

4.2.13 Οι συνδετήρες (connectors) του συστήματος να είναι ασφαλιζόμενοι και να πληρούν τα περιβαλλοντολογικές απαιτήσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 4.6 της παρούσας προδιαγραφής για το σύστημα DVR.

4.3 Φυσικά Χαρακτηριστικά

4.3.1 Μήκος: Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα διακόσια πενήντα (250) χιλιοστά (mm).

4.3.2 Πλάτος: Το μέγιστο επιτρεπτό πλάτος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα διακόσια (200) χιλιοστά (mm).

4.3.3 Ύψος: Το μέγιστο επιτρεπτό ύψος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα εκατό (100) χιλιοστά (mm).

4.3.4 Βάρος: Το μέγιστο επιτρεπόμενο βάρος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα οχτώ (8) κιλά (Kg).

4.3.5 Εξωτερικό Χρώμα: Επιθυμητό μαύρο ή γκρι, που δηλώνεται στην Τεχνική Προσφορά.

4.4 Αξιοπιστία

4.4.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να προσφέρει υλικά προσφάτου κατασκευής, καινούργια (αμεταχειρίιστα), σύγχρονης τεχνολογίας και σχεδίασης, αναγραφόμενου του έτους κατασκευής.

4.4.2 Τα υλικά θα πρέπει να κατασκευασμένα το ίδιο έτος ή σε μεταγενέστερο από το έτος διεξαγωγής του εκάστοτε Διαγωνισμού. Σε περίπτωση που υπάρχει ετοιμοπαράδοτο, αυτό δεν μπορεί να είναι κατασκευής παλαιότερης του ενός έτους από την ημερομηνία κατάθεσης των προσφορών των υποψηφίων προμηθευτών.

4.4.3 Δεν γίνονται δεκτοί τύποι των οποίων η κατασκευή έχει σταματήσει ή τελεί υπό κατάργηση, όπου η σχετική βεβαίωση υποβάλλεται με την Τεχνική Προσφορά.

4.4.4 Είναι επιθυμητό όλα τα υλικά (συγκροτήματα, υποσυγκροτήματα, παρελκόμενα) να είναι κωδικοποιημένα κατά NATO με εφαρμογή της ρήτρας κωδικοποίησης (STANAG 3150, 3151, 4177 και 4199).

4.4.5 Όλα τα υλικά (συγκροτήματα, υποσυγκροτήματα, παρελκόμενα) πρέπει να έχουν πιστοποίηση CE (τυπωμένη και ευδιάκριτη πάνω στο υλικό).

4.4.6 Το σύστημα θα είναι κατασκευασμένο με επιμέλεια και σύμφωνα με τους κανονισμούς που ισχύουν στην ΕΕ και διεθνώς από αναγνωρισμένο οίκο του εσωτερικού ή εξωτερικού, εξειδικευμένο σ' αυτή την κατηγορία.

4.4.7 Η κατασκευή του προσφερόμενου εξοπλισμού θα γίνει από εργοστάσια με πολυετή πείρα σε εν λόγω κατασκευές τα οποία παρέχουν τη δυνατότητα παροχής τεχνικής υποστήριξης.

4.4.8 Ανάλογα του Προμηθευτή του υλικού, απαιτούνται:

α. Αρχικός Κατασκευαστής Υλικού (ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURER-O.E.M.): Για προμήθεια υλικών από τον OEM των υλικών απαιτείται Certificate of Conformity (CoC) αυτού, υπογεγραμμένο από το Τμήμα Διασφάλισης Ποιότητάς του και με αναγραφμένο, μεταξύ άλλων, τον κωδικό αριθμό του ως κατασκευαστή. Ως OEM ορίζεται ο κατασκευαστικός οίκος ή κοινοπραξία κατασκευαστών ο οποίος έχει λάβει τις αρχικές απαραίτητες πιστοποιήσεις κατασκευής – επισκευής για συγκροτήματα Κυρίου Υλικού ή υποσυγκροτήματα αυτών. Σε κάθε περίπτωση ο OEM είναι ο κατασκευαστής του πρωτότυπου υλικού.

β. Εξουσιοδοτημένος εμπορικός Αντιπρόσωπος Κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος/Εκπρόσωπος επίσημου Προμηθευτικού-Εμπορικού Οίκου (Distributor) του Κατασκευαστή: Στην περίπτωση που η πηγή προμήθειας του υλικού είναι εξουσιοδοτημένος εμπορικός Αντιπρόσωπος Κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος/Εκπρόσωπος επίσημου Προμηθευτικού-Εμπορικού Οίκου (Distributor) του Κατασκευαστή, πέραν των πιστοποιητικών της περίπτωσης 4.4.8α, απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικού του Κατασκευαστή ή του επίσημου Προμηθευτικού-Εμπορικού Οίκου του Κατασκευαστή για την ιδιότητα της πηγής ως αντιπροσώπου/εκπροσώπου.

4.4.9 Η ποιότητα που προσδιορίζεται από την παρούσα τεχνική προδιαγραφή καθώς και ο έλεγχος που επιβεβαιώνει την ποιότητα αυτή είναι αποκλειστικά ευθύνη του Προμηθευτή. Ο υπογράφων τη σύμβαση θα είναι πλήρως υπεύθυνος για την καταλληλότητα και την αξιοπιστία όλων των τμημάτων ή κυρίων συγκροτημάτων που συνθέτουν το DVR καθώς και των παρελκομένων του, ακόμα και για αυτά που κατασκευάζονται από άλλους υποκατασκευαστές. Πρέπει να είναι σε θέση να αποδείξει σε περίπτωση που του ζητηθεί την καταλληλότητα και συμβατότητα της συνεργασίας όλων των παραπάνω τμημάτων ή κυρίων συγκροτημάτων του DVR.

4.4.10 Ο κατασκευαστής (σε περίπτωση που δεν είναι ο ίδιος ο Προμηθευτής) πρέπει να είναι πιστοποιημένος με σύστημα διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο παρέχοντας αντίστοιχο πιστοποιητικό, συμπεριλαμβανομένης της πιστοποίησης για τη σχεδίαση του συστήματος DVR και των τυχόν υποκατασκευαστών του.

4.4.11 Ο Προμηθευτής πρέπει επίσης να διαθέτει ανάλογο πιστοποιητικό ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο, ώστε να διασφαλίζεται η παροχή των επιμέρους αντικειμένων της προμήθειας που αφορούν στη λειτουργία, στην εκπαίδευση, στις εγγυήσεις και στην τεχνική υποστήριξη.

4.5 Δυνατότητα Συντήρησης

4.5.1 Ο Προμηθευτής υποχρεούται να αναφέρει ρητώς απαιτήσεις προγραμματισμένης συντήρησης 1^{ου} και 2^{ου} βαθμού για το σύστημα DVR. Με τον όρο 1^{ος} βαθμός συντήρησης υποδηλώνονται οι εργασίες αφαιροτοποθέτησης του υλικού από το μείζον συγκρότημα, εκτέλεσης λειτουργικού ελέγχου, ρυθμίσεων και επιθεώρησης του υλικού. Με τον όρο 2^{ος} βαθμός συντήρησης υποδηλώνονται οι εργασίες επιθεωρήσεων, ρυθμίσεων, επισκευής ή αντικατάστασης ή κατασκευής εξαρτημάτων και συγκροτημάτων, και γενικά κάθε είδους εργασίες πέραν των δυνατοτήτων του Α' βαθμού.

4.6 Περιβάλλον (Φυσικό και Τεχνητό)

4.6.1 Χρήση σε εξωτερικό περιβάλλον, σε χώρο προφυλασσόμενο από καιρικά φαινόμενα.

4.6.2 Απαραίτητη η καταλληλότητα για περιβάλλον πτήσης, εκτός συμπιεζόμενης καμπίνας.

4.6.3 Θερμοκρασία Αποθήκευσης (Storage Temperature Range): Τουλάχιστον στο διάστημα (-40°C) έως (+70°C). Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα κάτω των -40°C και πάνω των +70°C **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.6.4 Θερμοκρασία Λειτουργίας (Operating Temperature Range): Τουλάχιστον στο διάστημα (-20°C) έως (+65°C). Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα κάτω των -20°C και πάνω των +65°C **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.6.5 Στεγανότητα (Sealing): Συμμόρφωση τουλάχιστον με το πρότυπο IP65 (ή ισοδύναμο) για προστασία από τη σκόνη (Dust Protection) και υγρά (Fluids Protection). Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα στεγανότητας **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.6.6 Εύρος Υγρασίας (Humidity Range): 0-90% RH. Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω της 90% RH **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.6.7 Περιβάλλον Δονήσεων (Vibration Environment): Μεγαλύτερο των 20G για 50-2000Hz. Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των 20G για 50-2000Hz **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.6.8 Όρια Μηχανικής Αντοχής σε Πρόσκρουση (Mechanical Shock): Μεγαλύτερο των 20G, 11ms για operation και στους τρεις (3) άξονες και μεγαλύτερο των 40G, 11ms για crash safety και στους τρεις (3) άξονες. Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των 20G, 11ms για operation και στους τρεις (3) άξονες και των 40G, 11ms για crash safety και στους τρεις (3) άξονες **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.6.9 Επιτάχυνση (Operational Acceleration): Αντοχή σε επιτάχυνση μεγαλύτερη των 10G και στους τρεις (3) άξονες. Αξιολογείται η επιπλέον αντοχή σε επιτάχυνση πάνω των 10G και στους τρεις (3) άξονες **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.6.10 Electromagnetic Interference and Compatibility (Ηλεκτρονική Παρεμβολή και Συμβατότητα): Συμμόρφωση με το πρότυπο EN55022 ή το CISPR 22 ή ισοδύναμο αυτών (ή και αυστηρότερο) και το πρότυπο EN55024 ή το CISPR 24 ή ισοδύναμο αυτών (ή και αυστηρότερο).

4.6.11 Οι περιβαλλοντολογικές προδιαγραφές της αποσπώμενης κάρτας δεν θα υποβαθμίζουν τις δυνατότητες του DVR, δηλαδή θα πρέπει να είναι τουλάχιστον ισοδύναμες με τις αντίστοιχες του DVR.

4.7 Παρελκόμενα

4.7.1 Κάθε σύστημα DVR θα παραδίδεται με τα ακόλουθα παρελκόμενα/εξοπλισμό:

4.7.1.1 Καλωδιώσεις τροφοδοσίας του συστήματος.

4.7.1.2 Καλωδιώσεις σύνδεσης με τις πηγές video, audio και data.

4.7.1.3 Καλωδιώσεις σύνδεσης με Η/Υ, εφόσον απαιτούνται, για την παραμετροποίηση του συστήματος.

4.7.1.4 Παρελκόμενα βασικής σύνθεσης (σύμφωνα με τον κατασκευαστή), εφόσον απαιτούνται.

4.7.1.5 Υλικά και εργαλεία συντήρησης 1^{ου} βαθμού (σύμφωνα με τον κατασκευαστή), εφόσον απαιτούνται.

4.7.1.6 Κάρτα μνήμης SD, CF ή οποιαδήποτε άλλη αποσπώμενη μονάδα μαζικής αποθήκευσης χωρίς κινητά μηχανικά μέρη.

4.7.1.7 Card Reader ο οποίος θα μπορεί να συνδεθεί με συμβατικό Η/Υ, μέσω θύρας USB.

4.7.1.8 Λογισμικό υποστήριξης (παραμετροποίησης) συστήματος.

4.7.1.9 Λογισμικό συγχρονισμένης αναπαραγωγής των πηγών video, ήχου και δεδομένων.

4.7.1.10 Λογισμικό συγχρονισμένης αναπαραγωγής αρχείων από διαφορετικά συστήματα.

4.7.1.11 Εγχειρίδια σύμφωνα με την παράγραφο 4.10.5 της παρούσας προδιαγραφής.

4.8 Συσσκευασία

4.8.1 Κάθε σύστημα DVR θα παραδίδεται συσκευασμένο σε κουτί το οποίο θα εξασφαλίζει την προφύλαξη των τμημάτων που είναι δυνατόν να φθαρούν ή να υποστούν βλάβη, την ασφαλή μεταφορά του, καθώς και την καλή συντήρησή του σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης. Σε περίπτωση αποστολής πολλαπλών συστημάτων το κιβώτιο που θα τα εμπεριέχει θα πρέπει ομοίως να εξασφαλίζει την προφύλαξη των τμημάτων που είναι δυνατόν να φθαρούν ή να υποστούν βλάβη, την ασφαλή μεταφορά τους, καθώς και την καλή συντήρησή τους σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης.

4.9 Επισήμανση

4.9.1 Σήμανση Υλικού: Σε κατάλληλη θέση επί του υλικού θα επικολληθεί αυτοκόλλητη πινακίδα, με μέριμνα του Προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται με ανεξίτηλα γράμματα:

4.9.1.1 ΥΛΙΚΟ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ.....¹

4.9.1.2 Ονομασία/είδος υλικού.

4.9.1.3 Τα στοιχεία του κατασκευαστή.

4.9.1.4 Αριθμός Ονομαστικού – NSN (αν και εφόσον υπάρχει), σε διαφορετική περίπτωση τα στοιχεία υλικού που θα δοθούν από το εκάστοτε Κέντρο Εφοδιασμού των ΕΔ. Κατά την προσφορά δεν είναι απαραίτητο να συμπληρωθεί η παράγραφος με τον αριθμό ονομαστικού (NSN) από τους υποψήφιους Προμηθευτές.

4.9.1.5 Ημερομηνία Κατασκευής Υλικού.

4.9.2 Σήμανση Υλικού Συσσκευασίας-Μεταφοράς:

¹ Συμπληρώνεται ΣΤΡΑΤΟΥ ΞΗΡΑΣ ή ΠΟΛΕΜΙΚΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ή ΠΟΛΕΜΙΚΗΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΑΣ

4.9.2.1 Σε κατάλληλη θέση στο κιβώτιο συσκευασίας-μεταφοράς θα επικολληθεί πινακίδα, με μέριμνα του Προμηθευτή, στην οποία θα αναγράφονται:

4.9.2.1.1 ΥΛΙΚΟ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ¹

4.9.2.1.2 Ονομασία/είδος υλικού.

4.9.2.1.3 Ποσότητα.

4.9.2.1.4 Τα στοιχεία του κατασκευαστή - Προμηθευτή.

4.9.2.1.5 Αριθμός Ονομαστικού – NSN (αν και εφόσον υπάρχει), σε διαφορετική περίπτωση τα στοιχεία υλικού που θα δοθούν από το εκάστοτε Κέντρο Εφοδιασμού των ΕΔ.

4.9.2.1.6 Ημερομηνία Κατασκευής Υλικού.

4.9.2.1.7 Αριθμός και ημερομηνία Σύμβασης.

4.9.2.2 Σε κατάλληλη θέση στο κιβώτιο συσκευασίας θα αναγράφονται επίσης:

4.9.2.2.1 Ειδικές ενδείξεις για ασφαλή χειρισμό του υλικού κατά τη μεταφορά του.

4.9.2.2.2 Βάρος μικτό και καθαρό.

4.9.2.2.3 Διαστάσεις του υλικού.

4.10 Υπηρεσίες Υποστήριξης

4.10.1 Απαιτήσεις Υποστήριξης: Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση:

4.10.1.1 Να έχει τη δυνατότητα να παράσχει τεχνική βοήθεια κατ' απαίτηση, είτε ο ίδιος είτε μέσω εξουσιοδοτημένου συνεργείου, καλύπτοντας τόσο θέματα hardware όσο και software.

4.10.1.2 Να έχει τη δυνατότητα να επισκευάζει – συντηρεί (δυνατότητα 1ου και 2ου βαθμού συντήρησης) και να παρέχει κάθε σχετική τεχνική πληροφόρηση, είτε ο ίδιος είτε μέσω εξουσιοδοτημένου συνεργείου. Προς το σκοπό αυτό και για τον προσδιορισμό της ικανότητάς του να υποστηρίζει το προσφερόμενο υλικό με ανταλλακτικά, επισκευές, κ.λ.π. πρέπει στην προσφορά απαραίτητως να αναφέρεται ότι η τεχνική υποστήριξη παρέχεται από έμπειρο τεχνικό και επιστημονικό προσωπικό, ότι υπάρχει ικανό απόθεμα ανταλλακτικών, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του συστήματος DVR καθώς και η πλήρης τεχνική υποστήριξή του.

4.10.1.3 Να δεσμευτεί για τη δυνατότητα υποστήριξης όλων των υλικών (συγκροτημάτων, υποσυγκροτημάτων και παρελκομένων) των συστημάτων DVR (για προγραμματισμένη και απρογραμμάτιστη συντήρηση 1^{ου} και 2^{ου} βαθμού) για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης, ανελλιπής και ομαλή λειτουργία του συστήματος DVR. Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα υποστήριξης πέραν των δέκα (10) χρόνων **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.10.1.4 Να δεσμευτεί για τη δυνατότητα Εφοδιασμού της Υπηρεσίας με ανταλλακτικά (1^{ου} και 2^{ος} βαθμού συντήρησης) όλων των υλικών (συγκροτημάτων, υποσυγκροτημάτων, παρελκομένων και τυχόν αναλωσίμων) των συστημάτων DVR για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια, ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης, ανελλιπής και ομαλή λειτουργία του συστήματος DVR.

4.10.1.5 Να παραδώσει στην Υπηρεσία τυχόν είδη και ποσότητες ανταλλακτικών και αναλωσίμων που θα χρειασθούν για τη προγραμματισμένη συντήρηση του συστήματος για τον 1ο βαθμό συντήρησης για τα δύο (2) πρώτα χρόνια, ασχέτως εάν συμπεριλαμβάνονται ή όχι στην προσφορά του, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας (αναλυτική κατάσταση των υλικών να υποβληθεί με την προσφορά).

4.10.1.6 Να καταθέσει προσχέδιο σύμβασης εν συνεχεία υποστήριξης (ΕΣΥ) (Follow On Support – FOS) ταυτόχρονα με την κατάθεση των τεχνικών και οικονομικών προσφορών.

4.10.1.7 Να υποβάλει κατάσταση με όλους τους βασικούς φορείς προμήθειας συγκροτημάτων, υποσυγκροτημάτων, παρελκομένων και τυχόν αναλωσίμων καθώς και τους εναλλακτικούς τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιήσει η Υπηρεσία κατά το χρονικό διάστημα των δέκα (10) ετών **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.10.1.8 Να υποβάλει κατάσταση με τυχόν είδη υλικών και ανταλλακτικών που έχουν ειδικές απαιτήσεις εναποθήκευσης, συντήρησης ή χειρισμού.

4.10.1.9 Να παρέχει τις ενημερωμένες εκδόσεις (updates) του firmware και του software του κατασκευαστή των συγκροτημάτων για τουλάχιστον δέκα (10) χρόνια, οι οποίες δεν θα πρέπει να υποβαθμίζουν την περιγραφόμενη, στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή, λειτουργία των συστημάτων DVR. Επιπλέον, έπειτα από την ενημέρωση (update), ο Προμηθευτής θα πρέπει να αναθεωρεί και την αντίστοιχη βιβλιογραφία. Αξιολογείται η παροχή από τον Προμηθευτή των ενημερωμένων εκδόσεων (updates) του firmware και του software του κατασκευαστή πέραν των δέκα (10) χρόνων (οι οποίες δεν θα πρέπει να υποβαθμίζουν την περιγραφόμενη, στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή, λειτουργία των συστημάτων DVR), καθώς και η αναθεώρηση της αντίστοιχης βιβλιογραφίας. **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.10.2 Κωδικοποίηση Ανταλλακτικών: Τα ανταλλακτικά είναι επιθυμητό να είναι κωδικοποιημένα κατά NATO με εφαρμογή της ρήτρας κωδικοποίησης (STANAG 3150, 3151, 4177 και 4199).

4.10.3 Λογισμικό

4.10.3.1 Η άδεια χρήσης του λογισμικού να έχει ισόβια ισχύ.

4.10.3.2 Η άδεια χρήσης του λογισμικού να είναι ανεξάρτητη από τον Η/Υ εγκατάστασης.

4.10.4 Εκπαίδευση – Διάθεση Προσωπικού

4.10.4.1 Ο Προμηθευτής χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας, έχει την υποχρέωση να διαθέσει ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς:

4.10.4.1.1 Στην επιτροπή παραλαβής για επίδειξη και παροχή εξηγήσεων πάνω στο χειρισμό, τη λειτουργία και την περιγραφή του προς προμήθεια συστήματος.

4.10.4.1.2 Στις Μονάδες από τις οποίες πρόκειται να γίνεται χρήση των συστημάτων DVR, για την εκπαίδευση τεχνικών και χειριστών της Υπηρεσίας στον τρόπο λειτουργίας, χειρισμού και συντήρησης 1ου βαθμού (προγραμματισμένης και απρογραμμάτιστης).

4.10.4.2 Ο Προμηθευτής να αναλάβει την εκπαίδευση τεχνικού προσωπικού της Υπηρεσίας με δικά του μέσα στο εσωτερικό ή εξωτερικό, για προγραμματισμένη και απρογραμμάτιστη συντήρηση 2ου βαθμού, από ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς και χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

4.10.4.3 Σε περίπτωση που ο Προμηθευτής δεν διαθέτει κατάλληλο τεχνικό προσωπικό θα υποχρεούται στη μετάκληση τεχνικού προσωπικού της κατασκευάστριας εταιρείας, ώστε με συγκεκριμένο αναλυτικό πρόγραμμα να μπορεί να καλύψει πλήρως τον τομέα της εκπαίδευσης, πριν από την παραλαβή του συστήματος DVR, χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας.

4.10.4.4 Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να καταθέσει χωριστά για κάθε εκπαίδευση:

4.10.4.4.1 Αναλυτικό Πρόγραμμα εκπαίδευσης.

4.10.4.4.2 Διάρκεια εκπαίδευσης.

4.10.4.4.3 Εκπαιδευτικά βοηθήματα και μέσα που θα χρησιμοποιηθούν.

4.10.4.4.4 Τυχόν προαπαιτούμενα προσόντα ή προϋποθέσεις του εκπαιδευόμενου προσωπικού.

4.10.4.5 Εφ' όσον είναι αδύνατη η κάλυψη του αντικείμενου της εκπαίδευσης στην Ελλάδα, ο Προμηθευτής μπορεί να προτείνει εκπαίδευση τεχνικού προσωπικού της Υπηρεσίας αναλόγου αριθμού στο εξωτερικό και στις εγκαταστάσεις της εταιρείας που αντιπροσωπεύει. Στη περίπτωση αυτή όλα τα έξοδα (μετάβασης, επιστροφής, διαμονής, εκπαίδευσης) θα βαρύνουν την εταιρεία και τον Προμηθευτή.

4.10.4.6 Μετά το πέρας των εκπαιδεύσεων, ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να παραδώσει στην Υπηρεσία και τους εκπαιδευόμενους Πιστοποιητικό Επιτυχούς Περάτωσης της εκπαίδευσης.

4.10.4.7 Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει το αρχικά υποβληθέν πρόγραμμα του Προμηθευτή κατά την κρίση της, μετά την υπογραφή της σύμβασης.

4.10.5 Βιβλιογραφία

4.10.5.1 Τα συστήματα DVR θα πρέπει να συνοδεύονται κατά την παράδοσή τους από:

4.10.5.1.1 Τεχνικά εγχειρίδια χρήσης-λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής, μαζί με όλα τα απαραίτητα σχέδια και σχεδιαγράμματα στην αγγλική γλώσσα (προαιρετικά και στην ελληνική) σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή. Η πλήρης σειρά της βιβλιογραφίας θα κατατεθεί με την προσφορά για την αξιολόγησή της ως προς την πληρότητα και την καταλληλότητά της από την επιτροπή διαγωνισμού. Αναλυτικά, οι ποσότητες για τη βιβλιογραφία θα είναι:

4.10.5.1.1.1 Εγχειρίδιο χρήσης-λειτουργίας [Μια (1) πλήρης σειρά ανά ένα (1) σύστημα]. Η θέση και η λειτουργία όλων των υποσυγκροτημάτων θα αναλύεται με φωτογραφίες και περιγραφές που θα περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο την πλήρη περιγραφή του συστήματος, την προετοιμασία για τη λειτουργία και χρήση του συστήματος, ενδεχόμενη ημερήσια επιθεώρηση και συντήρηση από το χειριστή, έλεγχο ετοιμότητας, περιοδική επιθεώρηση, διαδικασίες χρήσης.

4.10.5.1.1.2 Εγχειρίδιο προγραμματισμένης και απρογραμματίστης συντήρησης 1ου βαθμού [Μια (1) πλήρης σειρά ανά πέντε (5) συστήματα]. Αναλυτικότερα, το σύστημα DVR θα συνοδεύεται από ένα Εγχειρίδιο προγραμματισμένης συντήρησης, διάγνωσης βλαβών και αντικατάστασης ανταλλακτικών όλων των συγκροτημάτων ή υποσυγκροτημάτων του συστήματος DVR. Στο Εγχειρίδιο θα περιγράφεται αναλυτικά η διαδικασία συντήρησης και επισκευής του συστήματος DVR, ενώ παράλληλα θα περιλαμβάνονται και τα απαραίτητα σχεδιαγράμματα και εικονογραφήσεις για το σκοπό αυτό.

4.10.5.1.1.3 Εγχειρίδιο προγραμματισμένης και απρογραμματίστης συντήρησης 2ου βαθμού [Μια (1) πλήρης σειρά ανά δέκα (10) συστήματα] **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.10.5.1.1.4 Πλήρεις καταλόγους ανταλλακτικών και εργαλείων-οργάνων (περιγραφή, Part Number, στοιχεία κατασκευαστή) που απαιτούνται για την προγραμματισμένη και την απρογραμματίστη συντήρηση 1^{ου} βαθμού συντήρησης του συστήματος DVR [Μια (1) πλήρης σειρά ανά πέντε (5) συστήματα]. Το υπόψη εγχειρίδιο θα περιλαμβάνει εικονογραφήσεις και αναλυτικές εικόνες απαραίτητες για τον κατάλληλο προσδιορισμό όλων των ανταλλακτικών (συγκροτημάτων-υποσυγκροτημάτων-παρελκόμενων και τυχόν αναλωσίμων) και του ειδικού εξοπλισμού (εργαλείων-οργάνων). Τα συγκροτήματα-υποσυγκροτήματα-παρελκόμενα-αναλώσιμα θα είναι εικονογραφημένα και θα προσδιορίζονται με σχετικούς αριθμούς οι οποίοι θα είναι αντίστοιχοι προς τους αριθμούς των καταλόγων ανταλλακτικών. Επίσης θα περιέχουν ένα εύχρηστο ευρετήριο περιεχομένων.

4.10.5.1.1.5 Πλήρεις καταλόγους ανταλλακτικών και εργαλείων-οργάνων (περιγραφή, Part Number, στοιχεία κατασκευαστή) που απαιτούνται για την προγραμματισμένη και την απρογραμματίστη συντήρηση 2^{ου} βαθμού του συστήματος DVR [Μια (1) πλήρης σειρά ανά δέκα (10) συστήματα] **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.10.5.1.1.6 Ο Προμηθευτής θα εγγυηθεί εγγράφως ότι οι όποιες τυχόν μελλοντικές διαφοροποιήσεις-αναθεωρήσεις των υπόψη εγχειριδίων (Updates - Revisions) θα στέλνονται δωρεάν στην Υπηρεσία σε έντυπη και σε ηλεκτρονική μορφή σε όλη την διάρκεια της 10ετούς υποστήριξης του συστήματος σε ανταλλακτικά. Αξιολογείται η έγγραφη εγγύηση από τον Προμηθευτή για την δωρεάν αποστολή στην Υπηρεσία οποιονδήποτε μελλοντικών διαφοροποιήσεων-αναθεωρήσεων των εγχειριδίων (Updates - Revisions) που αναφέρονται στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή πέραν των δέκα (10) ετών **(βαθμολογούμενο κριτήριο)**.

4.10.5.1.2 Αναλυτικούς τιμοκαταλόγους προμήθειας για όλα τα συγκροτήματα, υποσυγκροτήματα, παρελκόμενα και αναλώσιμα του συστήματος DVR, που να περιλαμβάνουν: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ, ΑΡΙΘΜΟ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ (NSN) εφόσον υπάρχει, PART NUMBER (P/N) ΥΛΙΚΟΥ, ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΚΥΡΙΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΠΟΥ ΑΝΗΚΕΙ, ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ καθώς και τον τρόπο αναπροσαρμογής των τιμών ο οποίος πρέπει να είναι ο ίδιος με αυτόν που θα έχει προταθεί κατά την κατάθεση της προσφοράς. Ο τιμοκατάλογος αυτός θα αποτελεί τον τιμοκατάλογο βασικών τιμών που θα αναπροσαρμόζεται σύμφωνα με αυτά που θα καθοριστούν στη σύμβαση [Μια (1) πλήρης σειρά ανά δέκα (10) συστήματα].

5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα / Πιστοποιητικά

5.1.1 Στην Τεχνική Προσφορά θα πρέπει να υποβληθούν:

5.1.1.1 Αντίγραφα ισχυόντων Πιστοποιητικών που αναφέρονται στην παράγραφο 4.4 (Αξιοπιστία) της παρούσας Προδιαγραφής.

5.1.1.2 Αντίγραφα ισχυόντων Πιστοποιητικών Συμμόρφωσης με τα πρότυπα που αναφέρονται στην παράγραφο 4.6 (Περιβάλλον) της παρούσας Προδιαγραφής.

5.1.1.3 Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του DVR (αναλυτική αναφορά), τα αναγκαία σχέδια, ενημερωτικά φυλλάδια (Prospectus), ενώ παράλληλα θα επισημανθούν τόσο οι συγκεκριμένες απαιτήσεις όλων των παραγράφων της παρούσας τεχνικής Προδιαγραφής που ικανοποιούνται, όσο και οι τυχόν (βέλτιστες) αποκλίσεις από αυτές ή ακόμη πρόσθετες ή εναλλακτικές δυνατότητες που ικανοποιούνται από τις προσφορές, για να είναι δυνατή η σύγκριση και η αξιολόγηση.

5.1.1.4 Λεπτομερή σχέδια – prospectus με αναλυτικές διαστάσεις, αναλυτική περιγραφή (ποιοτική και ποσοτική) του είδους και του πλήθους του εξοπλισμού καθώς και κάθε άλλο στοιχείο που είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση του συνόλου, ώστε να προκύπτει ότι πληρούνται οι απαιτήσεις στο σύνολό τους με ποινή αποκλεισμού της προσφοράς για ελλιπή ή ασαφή στοιχεία.

5.2 Επιθεωρήσεις / Δοκιμές

5.2.1 Πριν την οριστική απόφαση της Υπηρεσίας για το σύστημα που θα επιλεγεί, ο κάθε υποψήφιος Προμηθευτής έχει υποχρέωση να παράσχει, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση ή οποιαδήποτε άλλη δέσμευση για την Υπηρεσία, ένα (1) DVR προκειμένου να διαπιστωθεί η λειτουργικότητά του σε πραγματικά σενάρια δοκιμών τα οποία θα καθορίσει η Υπηρεσία.

5.2.2 Πριν την οριστική παραλαβή των συστημάτων, ο Προμηθευτής δεσμεύεται να αποδεχτεί όλους τους απαραίτητους ελέγχους που θα προταθούν από την Υπηρεσία, προκειμένου να διαπιστωθεί η πλήρης λειτουργία αυτών στην πράξη.

5.2.2.1 Μακροσκοπικοί Έλεγχοι:

5.2.2.1.1 Έλεγχος καλής κατάστασης από πλευράς εμφάνισης, κακώσεων ή φθορών για κάθε συγκρότημα, υποσυγκρότημα, καλωδίωση, παρελκόμενο ή αναλώσιμο του συστήματος DVR.

5.2.2.1.2 Έλεγχος συμφωνίας των τεχνικών χαρακτηριστικών στοιχείων με αυτά που προσδιορίζονται στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή για κάθε συγκρότημα, υποσυγκρότημα παρελκόμενο ή αναλώσιμο του συστήματος DVR.

5.2.2.1.3 Ύπαρξη και αρτιότητα των αναλωσίμων, ανταλλακτικών, εγγράφων, εντύπων, τεχνικών εγχειριδίων, κλπ που αναφέρονται στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή και τα οποία ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να προσκομίσει.

5.2.2.2 Λειτουργικοί Έλεγχοι:

5.2.2.2.1 Έλεγχος του κάθε συστήματος για καλή λειτουργία και συμφωνία με τα χαρακτηριστικά επιδόσεων που προσδιορίζονται στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή, μεμονωμένα για κάθε συγκρότημα του συστήματος και συνολικά για όλο το σύστημα.

5.2.2.2.2 Έλεγχος της επιχειρησιακής λειτουργίας του συστήματος DVR με βάση το σκοπό για τον οποίο προορίζεται και πάνω σε πραγματικά σενάρια δοκιμών.

5.2.2.3 Λοιποί έλεγχοι: Η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να ζητήσει μέσω της επιτροπής παραλαβής οποιονδήποτε επιπλέον έλεγχο που κρίνεται σκόπιμος και απαραίτητος.

6 ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1 Εγγυήσεις

6.1.1 Ο Προμηθευτής (και όχι οι κατασκευαστές των επί μέρους συγκροτημάτων) θα παρέχει για κάθε υλικό που παραδίδει στην Υπηρεσία (καινούργιο ή κατόπιν επισκευής) εγγύηση καλής λειτουργίας.

6.1.2 Κάθε υλικό που παραδίδεται από τον Προμηθευτή ως καινούργιο ή κατόπιν επισκευής ή τροποποίησης θα συμμορφώνεται με την πιο πρόσφατη τεχνική προδιαγραφή του κατασκευαστή και θα είναι κατά την παράδοσή του ελεύθερο από ελαττώματα που απορρέουν από την ποιότητα του υλικού ή της εργασίας του Προμηθευτή (ή του υποκατασκευαστή) ή από τη διεργασία κατασκευής.

6.1.3 Ο Προμηθευτής θα παρέχει κατ' ελάχιστο τις ακόλουθες εγγυήσεις καλής λειτουργίας:

6.1.3.1 Για καινούργια υλικά: χρονική περίοδος τουλάχιστον δύο (2) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής. Αξιολογείται η παροχή εγγύησης πέραν των δύο (2) ετών (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

6.1.3.2 Για υλικά μετά από επισκευή ή τροποποίηση: χρονική περίοδος τουλάχιστον ενός (1) έτους από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής. Αξιολογείται η παροχή εγγύησης πέραν του ενός (1) έτους (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

6.1.3.3 Για λογισμικό (software): χρονική περίοδος τουλάχιστον τεσσάρων (4) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.

6.1.4 Ο Προμηθευτής υποχρεούται στην αποκατάσταση προβλημάτων ή αντικατάσταση υλικών, παρτίδας υλικών ή λογισμικού στα οποία διαπιστώνονται προβλήματα στη διάρκεια εγγύησης.

6.1.4.1 Εάν διαπιστωθεί από την Υπηρεσία ελαττωματικό ή μη συμμορφούμενο υλικό ή λογισμικό εντός της διάρκειας ισχύος της εγγύησης (που δεν προέρχεται από εσφαλμένο χειρισμό ή αντικανονική συντήρηση του προσωπικού της Υπηρεσίας), θα ειδοποιείται το συντομότερο δυνατό ο Προμηθευτής, ο οποίος θα προβαίνει στην άνευ κόστους (δηλαδή χωρίς επιβάρυνση της Υπηρεσίας) αποκατάσταση της ελαττωματικότητας ή της μη συμμόρφωσης.

6.1.4.2 Εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την παραλαβή του εντός εγγύησης υλικού ή λογισμικού στις εγκαταστάσεις του, ο Προμηθευτής θα

ενημερώσει την Υπηρεσία σχετικά με τις διορθωτικές ενέργειες που θα προβεί για να αποκαταστήσει την ελαττωματικότητα ή τη μη συμμόρφωση (χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών), θα καταβάλλει δε όλες τις δυνατές προσπάθειες για να αποκαταστήσει το πρόβλημα και να επιστρέψει το υλικό στην Υπηρεσία το συντομότερο δυνατό και όχι αργότερα από τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες από την παραλαβή του υλικού για αιτήσεις άμεσης προτεραιότητας και εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες από την παραλαβή του υλικού για αιτήσεις κοινής προτεραιότητας.

6.1.4.3 Ο Προμηθευτής έχει την ευθύνη κατ' επιλογήν του είτε να επισκευάσει είτε να αντικαταστήσει το υλικό ή οποιοδήποτε ελαττωματικό του μέρος, καθώς επίσης να επανορθώσει ή να αντικαταστήσει παρτίδα υλικών.

6.1.4.4 Το κόστος μεταφοράς των υλικών κατά την αποκατάσταση του προβλήματος θα βαρύνει τον Προμηθευτή.

6.1.4.5 Μετά την επισκευή/αντικατάσταση υλικού εντός εγγύησης, το παραδοθέν υλικό παραμένει σε εγγύηση για διάστημα ίσο είτε με το υπολειπόμενο χρονικό διάστημα εγγύησης κατά την ημερομηνία γνωστοποίησης της βλάβης στον Προμηθευτή είτε με το οριζόμενο διάστημα από την παράγραφο 6.1.3 παρόντος (όποιο είναι μεγαλύτερο).

6.1.4.6 Στην περίπτωση που αποδειχθεί από την Υπηρεσία ότι ένα ελαττωματικό υλικό ή λογισμικό προκάλεσε σοβαρή ζημιά σε υλικό με το οποίο συνδέεται (στο σύνολό του ή εν μέρει) κατά τη χρήση για την οποία προορίζεται, τότε ο Προμηθευτής θα επισκευάσει ή, κατ' επιλογήν του, αντικαταστήσει το υπόψη υλικό (στο σύνολό του ή εν μέρει) χωρίς κόστος για την Υπηρεσία και όχι μόνο το ελαττωματικό υλικό ή λογισμικό που προκάλεσε τη ζημιά.

6.1.4.7 Ο Προμηθευτής κατά τη διάρκεια της εγγύησης είναι υποχρεωμένος, μετά από κάθε αποκατάσταση βλάβης ή ανωμαλίας του συστήματος, να συντάσσει και να καταθέτει στην Υπηρεσία έκθεση πραγματογνωμοσύνης με τα αίτια – παραλείψεις που οδήγησαν στην πρόκληση αυτών.

6.1.5 Άρνηση ή αδυναμία του Προμηθευτή για επισκευή υπό εγγύηση δίνει το δικαίωμα στην Υπηρεσία μετά την παρέλευση δεκαπέντε (15) ημερολογιακών ημερών από την έγγραφη ειδοποίηση και χωρίς άλλη υπενθύμιση να αναθέσει την επισκευή του εν λόγω υλικού σε άλλη εταιρεία και το κόστος δαπάνης θα επιβαρύνει τον Προμηθευτή. Ο Προμηθευτής παραιτείται του δικαιώματος προσφυγής ή κατά οποιοδήποτε τρόπο αμφισβήτησης της υποχρέωσης καταβολής της δαπάνης επισκευής.

6.1.6 Κατά τη διάρκεια της εγγύησης των δύο (2) πρώτων ετών, αν το σύστημα DVR (συνολικά ή εν μέρει) παραμένει εκτός ενεργείας λόγω βλαβών για χρονικό διάστημα πέραν του 20% του κάθε έτους εγγύησης, τότε αυτό θεωρείται από τη φύση του ελαττωματικό και ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να το αντικαταστήσει ολοκληρωτικά.

6.1.7 Το εκτός ενεργείας χρονικό διάστημα υπολογίζεται αθροιστικά με έναρξη μετά την παρέλευση μίας (1) εργάσιμης ημέρας από τη στιγμή της έγγραφης ειδοποίησης του Προμηθευτή για τη βλάβη και λήγει την ημέρα παράδοσης του εν λόγω υλικού στην Υπηρεσία. Στον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος προσμετρούνται και οι ημέρες αργίας.

6.1.8 Οι αιτήσεις της Υπηρεσίας προς τον Προμηθευτή για ανταλλακτικά θα ικανοποιούνται το αργότερο σε τριάντα (30) ημερολογιακές ημέρες για αιτήσεις άμεσης προτεραιότητας και εξήντα (60) ημερολογιακές ημέρες για αιτήσεις κοινής προτεραιότητας.

6.1.9 Ο Προμηθευτής θα αναφέρει στην προσφορά του το δίκτυο (εφόσον υπάρχει) που διαθέτει πανελλαδικά των εξουσιοδοτημένων συνεργείων το οποίο θα καλύπτει κατ' ελάχιστον της υπηρεσίες της εγγύησης και της προγραμματισμένης συντήρησης των πρώτων δύο (2) ετών.

6.2 Παραλαβή - Παράδοση

6.2.1 Η παραλαβή του συστήματος θα γίνει σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία.

6.2.2 Η παράδοση των υπό παραλαβή συστημάτων (πλήρως λειτουργικών) θα γίνει σε τόπο που θα οριστεί από την Υπηρεσία με δαπάνες του Προμηθευτή και μετά τους ελέγχους που θα πραγματοποιηθούν από την επιτροπή παραλαβής.

6.2.3 Κάθε σύστημα DVR θα επιθεωρείται από την Επιτροπή Παραλαβών και θα ελέγχεται αν είναι καινούργιο και αμεταχείριστο, για την επιμελημένη κατασκευή, τον εξοπλισμό, τα παρελκόμενα και γενικά τη μακροσκοπική συμμόρφωσή του με τους όρους αυτής της τεχνικής προδιαγραφής.

6.2.4 Κάθε σύστημα DVR, πριν από την παραλαβή του, θα υποβάλλεται στους προβλεπόμενους ελέγχους για διαπίστωση συμφωνίας με τις απαιτήσεις της τεχνικής προδιαγραφής.

6.2.5 Η οριστική παραλαβή θα πραγματοποιηθεί κατόπιν πλήρους και επιτυχούς παράδοσης όλου του υλικού, λογισμικού, τυχόν εκπαίδευσης και βιβλιογραφίας.

6.2.6 Ο χρόνος παράδοσης των υλικών θα καθορισθεί στη διακήρυξη του διαγωνισμού, θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος δυνατός από την κατακύρωση της προμήθειας και όχι μεγαλύτερος από έξι (6) μήνες. Μικρότερος χρόνος των έξι (6) μηνών θα βαθμολογηθεί ανάλογα (**βαθμολογούμενο κριτήριο**).

6.2.7 Ο Προμηθευτής πρέπει να συνυποβάλλει με την προσφορά του και αντίστοιχο πρόγραμμα των εργοστασιακών ελέγχων και δοκιμών (Factory Acceptance Tests – FAT) στους οποίους θα έχει υποβάλει το κατασκευαζόμενο σύστημα DVR για την πιστοποίησή του.

6.2.8 Ο Προμηθευτής παράλληλα πρέπει να συνυποβάλλει με την προσφορά του πιστοποιητικά (Certificates) ή δοκιμές ελέγχων (Test Reports or Letters) εγκύρων και αποδεκτών φορέων εσωτερικού-εξωτερικού.

6.2.9 Τυχόν διαπιστώσεις της Επιτροπής αναφορικά με αποκλίσεις των συστημάτων DVR σε σχέση με την παρούσα τεχνική περιγραφή, θα πρέπει να υλοποιούνται άμεσα από τον Προμηθευτή, ενώ ΜΗ συμμόρφωση του Προμηθευτή συνεπάγεται αυτομάτως υλοποίηση των αντίστοιχων όρων της σύμβασης «ΜΗ υλοποίησης συμβατικών όρων του Προμηθευτή».

6.3 Εμπιστευτικότητα

6.3.1 Στα πλαίσια της παρούσας, η Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να μην παρέχει στοιχεία τα οποία εμπίπτουν στην αρχή της εμπιστευτικότητας και θεωρούνται τεχνικά ή επιχειρησιακά ευαίσθητα.

6.3.2 Επιπρόσθετα, ο Προμηθευτής υποχρεούται ρητά στην τήρηση εμπιστευτικότητας σε θέματα που αφορούν σε:

6.3.2.1 Τεχνικά ή επιχειρησιακά δεδομένα που ενδεχομένως να γνωστοποιηθούν και αφορούν στα συστήματα της Υπηρεσίας.

6.3.2.2 Υλικά διαμόρφωσης και ειδικό επιχειρησιακό εξοπλισμό που αφορούν στα συστήματα της Υπηρεσίας.

6.3.2.3 Ανακοίνωση ή γνωστοποίηση (ή άφεση στη διάθεση) προς τρίτους των οικονομικών δεδομένων και του τελικού κόστους υλοποίησης της σύμβασης προμήθειας του εν λόγω εξοπλισμού.

6.3.2.4 Ευρήματα ή άλλα τεχνικά δεδομένα τα οποία εν δυνάμει μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εμπορικούς ή διαφημιστικούς σκοπούς του Προμηθευτή και για τα οποία θα απαιτείται πρότερη έγκριση από την Υπηρεσία.

7 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Στην Τεχνική Προσφορά συμπεριλαμβάνονται τα αναφερόμενα στις παραγράφους 7.1 έως και 7.10.

7.1 Συμπληρωμένο αναλυτικό Φύλλο Συμμόρφωσης με τίτλο «Έντυπο Συμμόρφωσης προς Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων», υπόδειγμα του οποίου με οδηγίες συμπλήρωσης βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα «ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ» (<http://www.geetha.mil.gr/>), επιλέγοντας αρχικά «ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ» και στη συνέχεια «ΕΝΤΥΠΑ».

7.2 Αναλυτικός πίνακας συνθέσεως των προσφερομένων υλικών.

7.3 Τα εργοστάσια/εταιρείες κατασκευής των προσφερομένων υλικών (επωνυμίες – διευθύνσεις – στοιχεία επικοινωνίας).

7.4 Αντίγραφα ισχυόντων Πιστοποιητικών ή και Εγγράφων που αναφέρονται στην παράγραφο 4.4 (Αξιοπιστία) της παρούσας Προδιαγραφής.

7.5 Αντίγραφα ισχυόντων Πιστοποιητικών Συμμόρφωσης με πρότυπα που αναφέρονται στην παράγραφο 4.6 (Περιβάλλον) της παρούσας Προδιαγραφής.

7.6 Τα έγγραφα – καταστάσεις που αναφέρονται στην παράγραφο 4.10 (Υπηρεσίες Υποστήριξης) της παρούσας Προδιαγραφής.

7.7 Τεχνικά φυλλάδια – εγχειρίδια που περιγράφουν αναλυτικά τα τεχνικά – λειτουργικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου συστήματος και των επιμέρους υποσυστημάτων/υποσυγκροτημάτων του καθώς και όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στις παραγράφους 5.1.1.3 και 5.1.1.4 της παρούσας Προδιαγραφής.

7.8 Τα απαιτούμενα έγγραφα που αναφέρονται στις παραγράφους 6.1 και 6.2 της παρούσας Προδιαγραφής.

7.9 Κατάσταση με τις ελληνικές ή/και ξένες Υπηρεσίες, στρατιωτικές και πολιτικές που έχουν προμηθευτεί και χρησιμοποιούν το προσφερόμενο σύστημα ή τα επιμέρους υποσυστήματα.

7.10 Κατάσταση με πλήρη στοιχεία επικοινωνίας και προσωπικού του γραφείου και των τεχνικών υπηρεσιών στην Ελλάδα του υποψήφιου αναδόχου (εφόσον υπάρχει).

8 ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

8.1 Διευκρινίσεις: Επισημαίνεται ότι στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή με τον όρο σύστημα γίνεται αναφορά τόσο στο αντίστοιχο συγκρότημα, υποσυγκρότημα, παρελκόμενο του συστήματος όσο και στο firmware, software που πιθανόν να το συνοδεύουν.

8.2 Συντμήσεις – Συντομογραφίες

ΠΑ	Πολεμική Αεροπορία
ΠΕΔ	Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων
Η/Υ	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
DVR	Digital Video Recorder
GPS	Global Positioning System
ISO	International Organization for Standardization
CPV	Common Procurement Vocabulary
NTSC	National Television Standard Committee
PAL	Phase Alternating Line
SD	Secure Digital
CF	Compact Flash
MPEG	Moving Picture Experts Group
fps	frames per second
bps	bits per second
RH	Relative Humidity
FOS	Follow On Support
STANAG	Standardization Agreement
OEM	Original Equipment Manufacturer
CoC	Certificate of Conformity

9 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Στη διαδικτυακή τοποθεσία του ΓΕΕΘΑ, για τις Προδιαγραφές Ενόπλων Δυνάμεων (<http://www.geetha.mil.gr/>), υπό το θέμα «ΕΝΤΥΠΑ», παρέχεται «ΕΝΤΥΠΟ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ Ή ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΗΣ ΠΕΔ» με το οποίο είναι δυνατός ο σχολιασμός της παρούσας προδιαγραφής, για τη βελτίωσή της.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι : ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

1. Η παρούσα Προσθήκη περιγράφει τα κριτήρια αξιολόγησης μίας τεχνικής προσφοράς, σύμφωνα με το ΠΔ 118/2007, όταν για την τελική επιλογή του Προμηθευτή κριτήριο είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά.
2. Τα κριτήρια αξιολόγησης κατατάσσονται σε δύο (2) ομάδες:
 - α. Ομάδα τεχνικών προδιαγραφών, ποιότητας και απόδοσης, και
 - β. Ομάδα τεχνικής υποστήριξης και κάλυψης, στην οποία περιλαμβάνονται η παρεχόμενη εγγύηση καλής λειτουργίας ή διατήρησης, η ποιότητα της εξυπηρέτησης μετά την πώληση και της τεχνικής βοήθειας εκ μέρους του Προμηθευτή, η εξασφάλιση ύπαρξης ανταλλακτικών και ο χρόνος παράδοσης των υλικών.
3. Οι συντελεστές βαρύτητας των Ομάδων 2α και 2β ορίζονται σε ποσοστό επί τοις εκατό 80 και 20, αντίστοιχα. Επίσης, για κάθε κριτήριο αξιολόγησης των Ομάδων ορίζεται επί μέρους συντελεστής βαρύτητας και το άθροισμά τους, για κάθε Ομάδα, ισούται με τον καθορισθέντα συντελεστή βαρύτητας της Ομάδας.
4. Η βαθμολογία, για κάθε κριτήριο αξιολόγησης των Ομάδων, ορίζεται ως εξής:
 - α. 100 βαθμοί για την περίπτωση, που καλύπτεται ακριβώς η σχετική απαίτηση της ΠΕΔ,
 - β. Μεγαλύτερη των 100 βαθμών έως 110 βαθμούς, όταν υπερκαλύπτεται η σχετική απαίτηση της ΠΕΔ.
5. Τα κριτήρια αξιολόγησης της τεχνικής προσφοράς αναφέρονται με σαφήνεια εντός του κυρίως μέρους της ΠΕΔ, δια της εισαγωγής της φράσης «**(βαθμολογούμενο κριτήριο)**» στην σχετική παράγραφο ή υποπαράγραφο με έντονη κανονική γραφή.
6. Τα κριτήρια αξιολόγησης βαθμολογούνται με τη «συγκριτική» μέθοδο που σημαίνει ότι βαθμολογείται με τον μέγιστο βαθμό η ευνοϊκότερη για τις ΕΔ τεχνική προσφορά, ενώ οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν με μικρότερους βαθμούς.

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ			
Παράγραφος ΠΕΔ	Περιγραφή Κριτηρίου	Συντελεστής Βαρύτητας %	Οδηγίες Βαθμολόγησης (βλ. Υπόμνημα)
ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΣΗΣ (Συντελεστής Βαρύτητας Ομάδας: 76%)			
4.2.8.1	Αριθμός video καναλιών ταυτόχρονης εγγραφής: Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των τεσσάρων (4) καναλιών.	2	B
4.2.8.4	Δυνατότητα επιλογής από το χρήστη ρυθμίσεων για την υποστηριζόμενη ανάλυση.	5	A
4.2.8.7	Δυνατότητα επιλογής από το χρήστη ρυθμίσεων για το format συμπίεσης.	3	A
4.2.8.9	Δυνατότητα επιλογής από το χρήστη ρυθμίσεων για το bit rate.	4	A
4.2.8.10	Δυνατότητα συμπίεσης video με Variable Bit Rate.	3	A
4.2.9.1	Αριθμός audio καναλιών ταυτόχρονης εγγραφής: Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των δύο (2) καναλιών	2	B
4.2.10	Χρόνος ετοιμότητας εγγραφής μετά την ενεργοποίηση του διακόπτη ON/OFF: Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα κάτω από τα 60 sec.	3	Γ
4.2.11.1	Αξιολογείται η δυνατότητα παροχής αποθηκευτικού μέσου χωρητικότητας άνω των 32 Gbyte.	5	B
4.2.11.2	Δυνατότητα επέκτασης της χωρητικότητας του αποθηκευτικού μέσου μέχρι τα 128 Gbyte.	2	A
4.2.11.3	Μέγιστος Χρόνος εγγραφής σε resolution 720x576 για PAL και 720x480 για NTSC και bit rate 9,8 Mbps και bit rate 9,8 Mbps: Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω από τα έξι (6) λεπτά ανά Gbyte αποθηκευτικού μέσου.	2	B
4.2.12.2	Δυνατότητα συγχρονισμένης αναπαραγωγής αρχείων από διαφορετικά DVR σε συμβατικό Η/Υ: Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των δύο (2) διαφορετικών DVR.	6	B
4.6.3	Θερμοκρασία Αποθήκευσης (Storage Temperature Range): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των +70 C.	2	B
4.6.3	Θερμοκρασία Αποθήκευσης (Storage Temperature Range): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα κάτω των -40 C.	1	Γ
4.6.4	Θερμοκρασία Λειτουργίας (Operating Temperature Range): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των +65 C.	3	B
4.6.4	Θερμοκρασία Λειτουργίας (Operating Temperature Range): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα κάτω των -20 C.	5	Γ
4.6.5	Στεγανότητα (Sealing): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα στεγανότητας πέραν του προτύπου IP65 (ή ισοδύναμο αυτού).	6	B

4.6.6	Εύρος Υγρασίας (Humidity Range): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω της 90% RH.	4	B
4.6.7	Περιβάλλον Δονήσεων (Vibration Environment): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των 20G για 50-2000Hz.	6	B
4.6.8	Όρια Μηχανικής Αντοχής σε Πρόσκρουση (Mechanical Shock): Αξιολογείται η επιπλέον δυνατότητα πάνω των 20G, 11ms για operation και στους τρεις (3) άξονες και των 40G, 11ms για crash safety και στους τρεις (3) άξονες.	6	B
4.6.9	Επιτάχυνση (Acceleration): Αξιολογείται η επιπλέον αντοχή σε επιτάχυνση πάνω των 10G και στους τρεις (3) άξονες.	6	B
ΟΜΑΔΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΚΑΛΥΨΗΣ (Συντελεστής Βαρύτητας Ομάδας: 24%)			
4.10.1.3	Αξιολογείται η δέσμευση του Προμηθευτού για επιπλέον δυνατότητα υποστήριξης όλων των υλικών (συγκροτημάτων, υποσυγκροτημάτων και παρελκομένων) των συστημάτων DVR πάνω των δέκα (10) χρόνων.	2	B
4.10.1.7	Ο Προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση να υποβάλει κατάσταση με όλους τους βασικούς φορείς προμήθειας συγκροτημάτων, υποσυγκροτημάτων, παρελκομένων και τυχόν αναλωσίμων καθώς και τους εναλλακτικούς τους οποίους μπορεί να χρησιμοποιήσει η Υπηρεσία κατά το χρονικό διάστημα των δέκα (10) ετών.	1	A
4.10.1.9	Αξιολογείται η παροχή από τον Προμηθευτή των ενημερωμένων εκδόσεων (updates) του firmware και του software του κατασκευαστή πέραν των δέκα (10) χρόνων (οι οποίες δεν θα πρέπει να υποβαθμίζουν την περιγραφόμενη, στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή, λειτουργία των συστημάτων DVR), καθώς και η αναθεώρηση της αντίστοιχης βιβλιογραφίας.	1	B
4.10.4.2	Ο Προμηθευτής να αναλάβει την εκπαίδευση τεχνικού προσωπικού της Υπηρεσίας με δικά του μέσα στο εσωτερικό ή εξωτερικό, για προγραμματισμένη και απρογραμμάτιστη συντήρηση 2ου βαθμού, από ειδικό τεχνικό ή τεχνικούς και χωρίς επιπλέον οικονομική επιβάρυνση της Υπηρεσίας.	5	A
4.10.5.1.1.3	Τα συστήματα DVR θα πρέπει να συνοδεύονται κατά την παράδοσή τους από εγχειρίδιο προγραμματισμένης και απρογραμμάτιστης συντήρησης 2ου βαθμού.	2	A
4.10.5.1.1.5	Τα συστήματα DVR θα πρέπει να συνοδεύονται κατά την παράδοσή τους από πλήρεις καταλόγους ανταλλακτικών και εργαλείων-οργάνων (περιγραφή, Part Number, στοιχεία κατασκευαστή) που απαιτούνται για την προγραμματισμένη και απρογραμμάτιστη συντήρηση 2 ^{ου} βαθμού [Μια (1) πλήρη σειρά ανά δέκα (10) συστήματα].	3	A
4.10.5.1.1.6	Αξιολογείται η έγγραφη εγγύηση από τον Προμηθευτή για την δωρεάν αποστολή στην Υπηρεσία οποιονδήποτε μελλοντικών διαφοροποιήσεων-αναθεωρήσεων των εγχειριδίων (Updates - Revisions) που αναφέρονται στην παρούσα τεχνική προδιαγραφή πέραν των δέκα (10) ετών.	1	B
6.1.3.1	Αξιολογείται η παροχή εγγύησης από τον Προμηθευτή για καινούρια υλικά πέραν των δύο (2) ετών από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.	4	B

6.1.3.2	Αξιολογείται η παροχή εγγύησης από τον Προμηθευτή για υλικά μετά από επισκευή ή τροποποίηση πέραν του ενός (1) έτους από την ημερομηνία οριστικής παραλαβής.	2	B
6.2.6	Ο χρόνος παράδοσης των υλικών θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος δυνατός από την κατακύρωση της προμήθειας και όχι μεγαλύτερος από έξι (6) μήνες. Αξιολογείται η δυνατότητα παράδοσης των υλικών σε χρόνο μικρότερο των έξι (6) μηνών.	3	Γ
ΣΥΝΟΛΟ ΒΑΘΜΟΛΟΓΟΥΜΕΝΩΝ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ		100	----

Υπόμνημα Βαθμολόγησης

A Αξιολογείται η παροχή ή μη του χαρακτηριστικού ή της υπηρεσίας.

B Βαθμολογείται με το μέγιστο βαθμό η προσφορά με τη μεγαλύτερη τιμή από αυτή που ορίζει το κριτήριο και οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς.

Γ Βαθμολογείται με το μέγιστο βαθμό η προσφορά με τη μικρότερη τιμή από αυτή που ορίζει το κριτήριο και οι υπόλοιπες προσφορές βαθμολογούνται συγκριτικά με αυτήν, με μικρότερους βαθμούς.