

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

ΕΚΔΟΣΗ 1^η

ΠΕΔ-Α-00504

ΥΛΙΚΟ ΦΟΡΤΙΩΝ (ΧΑΡΤΟΝΟΠΕΤΣΟ)

8 Ιαν 2018

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΑΔΙΑΒΑΘΜΗΤΟ-ΑΝΑΡΤΗΤΕΟ
ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| | ΣΕΛΙΔΑ |
|----------------------------------------------------------|--------|
| 1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ | 3 |
| 2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ | 3 |
| 3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ | 3 |
| 3.1 Κλάση Υλικού | 3 |
| 4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ | 3 |
| 4.1 Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας | 3 |
| 4.2 Γενικές Απαιτήσεις | 4 |
| 4.3 Ειδικές Απαιτήσεις | 4 |
| 4.4 Συσκευασία | 4 |
| 4.5 Επισημάνσεις | 4 |
| 5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ | 4 |
| 5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά | 4 |
| 5.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές | 5 |
| 6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ | 8 |
| 6.1 Μερίδα | 8 |
| 6.2 Ποσοτική Παραλαβή | 8 |
| 6.3 Όροι Αποδοχής | 8 |
| 7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ | 9 |
| 7.1 Αξιολόγηση Προσφορών | 9 |
| 7.2 Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις του Κανονισμού REACH | 9 |
| 7.3 Φύλλο Συμμόρφωσης | 9 |
| 8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ | 9 |
| 9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ | 10 |
| 10. ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ | 10 |

| | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| 11. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ "Ι" "Τεχνικά Χαρακτηριστικά Υλικού Φορτίου" | I-1 |
| 12. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ "ΙΙ" "Υποδείγματα Καρτέλας Βιομηχανικού Προτύπου – Δείγματος " | II-1 |
| 13. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ "ΙΙΙ" "Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης" | III-1 |
| 14. | ΠΡΟΣΘΗΚΗ "ΙV" "Τυχαία Δειγματοληψία" | IV-1 |

1. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η παρούσα Προδιαγραφή Ενόπλων Δυνάμεων (ΠΕΔ) καθορίζει τα χαρακτηριστικά και τις **ελάχιστες** τεχνικές απαιτήσεις της Υπηρεσίας για την προμήθεια υλικού φορτίων (χαρτονόπετσο) για χρήση στην κατασκευή Αρβύλων Βουλκανισμένου Πέλματος που προορίζονται για στρατιωτική χρήση.

2. ΣΧΕΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ

2.1 Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2195/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5^{ης} Νοεμβρίου 2002 περί του Κοινού Λεξιλογίου για τις Δημόσιες Συμβάσεις (CPV), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

2.2 «Κανονισμός (ΕΚ) αριθμ. 1907/2006 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18^{ης} Δεκεμβρίου 2006, για την καταχώρηση, την αξιολόγηση, την αδειοδότηση και τους Περιορισμούς των Χημικών Προϊόντων (REACH)», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2.3 ΤΕ 34-248, "Μέθοδοι Δειγματοληπτικού Ελέγχου".

2.4 ΤΕ 34-233, "Εργαστηριακές Μέθοδοι Ελέγχου Υλικών", Μέρος 1^ο, Δέρματα.

2.5 ISO 2859-1: "Sampling procedures for inspection by attributes-Part 1: Sampling schemes indexed by acceptable quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection".

2.6 EN ISO/IEC 17025 "General requirements for the competence of testing and calibration laboratories".

2.7 ISO 2598: "Iron Ores –Determination of Silicon Content".

2.8 EN ISO 3376: "Leather Physical and Mechanical Tests- Determination of tensile strength and percentage extension".

2.9 Η προδιαγραφή ΠΓΕΣ-ΥΦΧ-626B/06-2010 [Υλικό φορτίων (χαρτονόπετσο)] ή οποία και καταργείται.

2.10 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 που είναι σε ισχύ. Σε περίπτωση αντίφασης της παρούσας προδιαγραφής με μνημονευόμενα πρότυπα, κατισχύει η προδιαγραφή, υπό την προϋπόθεση ικανοποίησης της ισχύουσας νομοθεσίας της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

3.1 Κλάση Υλικού

Το υλικό φορτίων (χαρτονόπετσο) που περιγράφεται στην παρούσα Προδιαγραφή, ανήκει στην κλάση 8335 "Εξαρτήματα Υποδημάτων -Υλικά Συγκόλλησης" κατά NATO ACodP-2/3, ενώ ο κωδικός κατά CPV είναι 43820000-7 "Εξοπλισμός Υποδηματοποιίας".

4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Ορισμός Υλικού/Επίσημα Δείγματα Υπηρεσίας

4.1.1 Τα επίσημα δείγματα της Υπηρεσίας, επιδεικνύονται στους υποψήφιους προμηθευτές κατά τη διαδικασία προκήρυξης του διαγωνισμού προμήθειας του υλικού και ισχύουν μόνο για τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στις καρτέλες τους. Σε περίπτωση που υπάρχουν ασυμφωνίες μεταξύ των επισήμων δειγμάτων και όρων της ΠΕΔ που δεν διευκρινίζονται αλλού, υπερισχύει η ΠΕΔ. Τα επίσημα δείγματα δεν ισχύουν για τυχόν κακοτεχνίες ή κατασκευαστικές ατέλειες που μπορεί να υπάρχουν σε αυτά.

4.1.2 Τα επίσημα δείγματα δερμάτων της Υπηρεσίας, έχουν σαν σκοπό αφενός μεν να υποβοηθήσουν την επιτροπή στην καλύτερη εκτέλεση των καθηκόντων της κατά το μακροσκοπικό έλεγχο, αφετέρου δε για να επιδείξουν την ακριβή απαίτηση της υπηρεσίας όσον αφορά στο χρωματισμό.

4.1.3 Τα επίσημα δείγματα φέρουν καρτέλα και μολυβοσφραγίδα τα οποία σε καμία περίπτωση δεν αφαιρούνται. Η αφαίρεση της μολυβοσφραγίδας ή της καρτέλας του δείγματος ή αποκοπή του σπάγκου πρόσδεσής τους σημαίνει την καταστροφή τους. Επίσης απαγορεύεται η αναγραφή στοιχείων ή αλλοίωση των χαρακτηριστικών του δείγματος καθόσον αυτό σημαίνει την καταστροφή του.

4.2 Γενικές Απαιτήσεις

Το υλικό φορτίων πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ινοποιημένο σολόδερμα, αναμεμιγμένο με φυσικό καουτσούκ ή άλλο κατάλληλο ελαστομερές.

4.3 Ειδικές απαιτήσεις

Το υλικό φορτίων (χαρτονόπετσο) πρέπει να έχει τα τεχνικά χαρακτηριστικά της Προσθήκης I της παρούσας ΠΕΔ.

4.4 Συσκευασία

Το υπό προμήθεια υλικό πρέπει να έχει τη μορφή φύλλων **διαστάσεων 1,0 X 1,5 m**. **Τετρακόσια (400)** τέτοια φύλλα θα τοποθετούνται πάνω σε ξύλινη παλέτα κατάλληλων διαστάσεων και θα περιτυλίγονται με νάιλον για προστασία.

4.5 Επισημάνσεις

4.5.1 Στην εξωτερική επιφάνεια του υλικού που θα τοποθετείται σε κάθε παλέτα θα επικολλάται ετικέτα, στην οποία αναγράφονται με ανεξίτηλο τρόπο, τα παρακάτω στοιχεία:

| ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΣΤΡΑΤΟΣ | |
|--------------------------------------------|-------|
| ΥΛΙΚΟ ΦΟΡΤΙΩΝ (ΧΑΡΤΟΝΟΠΕΤΣΟ) | |
| ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ | |
| ΠΟΣΟΤΗΤΑ (ΑΡΙΘΜΟΣ/ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΒΑΡΟΣ ΦΥΛΛΩΝ) | |
| NSN (ΑΡΙΘΜΟΣ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ) | |
| ΑΡΙΘΜΟΣ/ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ | |

5. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ

5.1 Συνοδευτικά Έγγραφα/Πιστοποιητικά

Ο προμηθευτής, για κάθε τμηματική παράδοση δέρματος, πρέπει να προσκομίσει στην επιτροπή παραλαβής ώστε να επισυνάπτονται στο πρωτόκολλο:

5.1.1 Πιστοποιητικό του Γενικού Χημείου του Κράτους ή άλλου εργαστηρίου του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα ή άλλου εργαστηρίου διαπιστευμένου κατά **EN ISO/IEC 17025** στο οποίο να φαίνεται ότι τα παραδιδόμενα είδη καλύπτουν τις απαιτήσεις του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 1907/2006 (REACH) της παραγράφου **2.2**. Το εργαστήριο που προβλέπεται παραπάνω μπορεί να είναι και αυτό του κατασκευαστή, με την προϋπόθεση ότι διαθέτει **EN ISO 17025** για τον συγκεκριμένο έλεγχο.

5.1.2 Αντίγραφο της διαπίστευσης κατά **EN ISO/IEC 17025** του εργαστηρίου που εξέδωσε το παραπάνω πιστοποιητικό (δεν απαιτείται για το Γενικό Χημείο του Κράτους ή άλλο εργαστηρίο του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα) στο οποίο να φαίνεται ότι αυτό είναι διαπιστευμένο να διενεργεί τους προβλεπόμενους από τον υπόψη κανονισμό ελέγχους. **Επισημαίνεται ότι εφόσον η διαπίστευση έχει γίνει από το ΕΣΥΠ/ΕΣΥΔ, δεν απαιτείται προσκόμιση αντιγράφου.**

5.1.3 Υπεύθυνη Δήλωση σύμφωνα με το υπόδειγμα της Προσθήκης **III** στην οποία να δηλώνεται ότι το προσκομιζόμενο πιστοποιητικό αφορά στη συγκεκριμένη ποσότητα υλικού.

5.2 Επιθεωρήσεις/Δοκιμές

5.2.1 Προδείγματα Μειοδοτών για Μαζική Παραγωγή (Βιομηχανικό Πρότυπο)

5.2.1.1 Ο προμηθευτής στον οποίο έχει κατακυρωθεί ο διαγωνισμός, πριν προβεί στη μαζική παραγωγή του προϊόντος της σχετικής σύμβασης οφείλει να προσκομίσει στην επιτροπή παραλαβής ή στη Δνση που διενεργεί την προμήθεια, σε περίπτωση που δεν έχει συγκροτηθεί η επιτροπή αυτή ως δείγματα **δύο (2)** ολόκληρα φύλλα, τα οποία θα ελέγχονται μακροσκοπικά από την επιτροπή αξιολόγησης των προσφορών προκειμένου να διαπιστωθεί η συμφωνία τους με τις απαιτήσεις της παρούσας προδιαγραφής.

5.2.1.2 Τα δείγματα πρέπει να είναι κατασκευασμένα, συσκευασμένα και με επισημάνσεις σύμφωνα με τις απαιτήσεις της παρούσης ΠΕΔ. Η εργασία κατασκευής θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα επιμελημένη. Κατά το μακροσκοπικό έλεγχο η επιτροπή αξιολόγησης θα καταγράφει τις οποιεσδήποτε διαφορές που παρουσιάζουν τα δείγματα σε σχέση με τα καθοριζόμενα στην προδιαγραφή, το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας και τους κανόνες της τέχνης σαν εκτροπή. Σε περίπτωση που πραγματοποιηθεί απόρριψη έστω και ενός δείγματος κατά το μακροσκοπικό έλεγχο, ο προμηθευτής πρέπει να προσκομίσει στην επιτροπή νέα δείγματα για να εξετασθούν από την επιτροπή με την ίδια διαδικασία, εντός δέκα πέντε (10) εργάσιμων ημερών από τη ημέρα που του κοινοποιείται η ακαταλληλότητα των δειγμάτων. Σε περίπτωση που και τα νέα δείγματα δεν πληρούν τους όρους της προδιαγραφής ο προμηθευτής θα κηρύσσεται έκπτωτος.

5.2.1.3 Σε περίπτωση που δεν κατατεθούν τα προβλεπόμενα δείγματα, η προσφορά θα απορρίπτεται.

5.2.1.4 Εφόσον τα δείγματα που ελέγχθηκαν, κριθούν κατάλληλα **μακροσκοπικά**, τότε αυτά επισημοποιούνται μόνο για τη συγκεκριμένη σύμβαση προμήθειας τοποθετώντας σε κάθε δείγμα κατάλληλη καρτέλα σύμφωνα με το υπόδειγμα της Προσθήκης **II**, ώστε αυτά να χρησιμοποιηθούν από τον προμηθευτή ως βιομηχανικά πρότυπα για την έναρξη μαζικής παραγωγής.

5.2.1.5 Η επισημοποίηση των δειγμάτων από την Επιτροπή Παραλαβής προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως βιομηχανικά πρότυπα, δεν απαλλάσσει τον προμηθευτή από την ευθύνη τήρησης όλων των όρων της ΠΕΔ για ενδεχόμενες εκτροπές που θα διαπιστωθούν κατά τον εργαστηριακό έλεγχο που διενεργεί το Χημείο της Υπηρεσίας.

5.2.1.6 Από τα επισημοποιηθέντα δείγματα, **το ένα (1)** παραμένει στην επιτροπή και **το άλλο** δίδεται στον προμηθευτή. Τα **δύο (2)** αυτά δείγματα βαρύνουν τον προμηθευτή και του επιστρέφονται με την ολοκλήρωση της σύμβασης.

5.2.2 Δειγματοληψία

Η δειγματοληψία γίνεται σύμφωνα με το ISO 2859-1/Part 1. Το Αποδεκτό Επίπεδο Ποιότητας (ΑΕΠ) ορίζεται **4%** και τα επίπεδα επιθεώρησης για μεν τον χημικό έλεγχο επιλέγεται το επίπεδο **S1** για δε τον μακροσκοπικό έλεγχο το επίπεδο **II**.

5.2.2.1 Μακροσκοπικός Έλεγχος

Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, παίρνει ποσότητα **ογδόντα (80)** φύλλων από διαφορετικές παλέτες, οι οποίες παλέτες επιλέγονται με τη διαδικασία της τυχαίας δειγματοληψίας που περιγράφεται στη Προσθήκη IV και αποτελεί το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου το οποίο συγκρίνει με την παρούσα προδιαγραφή, καθώς επίσης και με το επίσημο δείγμα της Υπηρεσίας (εφόσον υπάρχει), για τα χαρακτηριστικά που αναγράφονται στην καρτέλα του.

5.2.2.2 Χημικός Έλεγχος

5.2.2.2.1 Η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής για κάθε μερίδα, λαμβάνει τυχαία από το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου της παραπάνω παραγράφου ποσότητα δειγμάτων **πέντε (5)** φύλλων. Τα πέντε αυτά φύλλα κόβονται στη μέση και τα **πέντε (5) μισά** τεμάχια στέλνονται στο Χημείο Στρατού για χημικό έλεγχο και αντιπροσωπεύουν το δείγμα ενώ τα υπόλοιπά **πέντε (5) μισά** αποτελούν το αντίδειγμα και παραδίδονται στην υπηρεσία που κάνει την προμήθεια όπου και τηρούνται μέχρι πέρατος της προμήθειας.

5.2.2.2.2 Εάν ο αριθμός των ελαττωματικών δειγμάτων μιας μερίδας είναι ίσος προς τον αριθμό αποδοχής “Ac” μηδέν (0), η μερίδα θεωρείται αποδεκτή. Εάν ο αριθμός των ελαττωματικών δειγμάτων είναι ίσος ή μεγαλύτερος από τον αριθμό απόρριψης “Re” ένα (1), η μερίδα απορρίπτεται.

5.2.2.2.3 Σε όλα τα δείγματα και αντιδείγματα τοποθετείται καρτέλα, σύμφωνα με το υπόδειγμα της Προσθήκης II, οι οποίες υπογράφονται από την Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής και τον προμηθευτή ή τον νόμιμο αντιπρόσωπό του. Τα τεμάχια του δείγματος—αντιδείγματος ανά μερίδα επιβαρύνουν τον προμηθευτή και προσκομίζονται επιπλέον της ποσότητας κάθε μερίδας. Τα αντιδείγματα ανήκουν στον προμηθευτή και του επιστρέφονται με την ολοκλήρωση της σύμβασης ή προσμετρούνται στην τελευταία μερίδα και συμπληρώνουν την ποσότητα της προμήθειας (εφόσον η κατάστασή τους είναι άριστη).

5.2.2.2.4 Επιπλέον, σε ειδικές περιπτώσεις που ο αριθμός των απαιτούμενων τεμαχίων των δειγμάτων για τον εργαστηριακό έλεγχο δεν επαρκεί για την πραγματοποίηση όλων των δοκιμών, η Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής, κατόπιν συνεννόησης με το Χημείο Στρατού και αφού ενημερώσει τον προμηθευτή, θα αποστέλλει τον απαιτούμενο αριθμό συμπληρωματικών τεμαχίων.

5.2.3 Διενεργούμενοι Έλεγχοι

5.2.3.1 Έλεγχος Εγκαταστάσεων Κατασκευαστή

Ο κατασκευαστής είναι υποχρεωμένος να γνωστοποιήσει στην Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής τον χρόνο και τον τόπο παραγωγής του υλικού. Η Επιτροπή Ελέγχου έχει το δικαίωμα απρόσκλητα και όποτε και εάν αυτή κρίνει σκόπιμο να επισκεφθεί τις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή προκειμένου να διαπιστώσει τους τρόπους κατασκευής και τα χρησιμοποιούμενα υλικά. Η Επιτροπή, εάν κρίνει σκόπιμο, παίρνει δείγματα των πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται, με σκοπό την εξέτασή τους εάν συμφωνούν με την ΠΕΔ. Το κόστος των ελέγχων βαρύνει τον προμηθευτή.

5.2.3.2 Εργαστηριακός Έλεγχος

Ο εργαστηριακός έλεγχος βαρύνει τον προμηθευτή και πραγματοποιείται στο Χημείο Στρατού για την εξακρίβωση των χαρακτηριστικών που αναφέρονται στην παρούσα ΠΕΔ. Σε περίπτωση αδυναμίας εκτέλεσης κάποιας δοκιμασίας από το Χημείο Στρατού, αυτή θα εκτελείται με μέριμνα και ευθύνη του Χημείου Στρατού από το Γ.Χ του Κράτους ή άλλο εργαστήριο που ανήκει στο Δημόσιο Τομέα ανάλογα με τη φύση του προς προμήθεια υλικού και την μορφή του ελέγχου, με δαπάνη του προμηθευτή. Ο εργαστηριακός έλεγχος αποσκοπεί στον έλεγχο των απαιτήσεων της Προσθήκης I.

5.2.3.3 Μακροσκοπικός Έλεγχος

5.2.3.3.1 Διενεργείται από την Επιτροπή Ελέγχου και Παραλαβής στο δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου ελέγχοντας αφ' ενός μεν την ποιότητα της εργασίας κατασκευής, τη συμφωνία της με τους όρους της Προδιαγραφής και το επίσημο δείγμα, αφ' ετέρου δε τυχόν ελαττώμα. Ειδικότερα, ο έλεγχος γίνεται για το κανονικό, επίπεδο και ομοιόμορφο του σχήματος και του πάχους κάθε φύλλου, καθώς και την κανονικότητα της συσκευασίας και των επισημάνσεων.

5.2.3.3.2 Κατά τον έλεγχο των φύλλων του δείγματος εάν ο αριθμός των ευρισκομένων ελαττωμάτων της μερίδας είναι μικρότερος ή ίσος προς τον αριθμό αποδοχής «**Ac=7**» η μερίδα θεωρείται αποδεκτή αλλιώς εάν ο αριθμός των ευρισκομένων ελαττωμάτων είναι μεγαλύτερος ή ίσος προς τον αριθμό απόρριψης «**Re=8**», τότε η μερίδα απορρίπτεται.

Παραδείγματα

(1) Κατά το μακροσκοπικό έλεγχο καταγράφονται σαν τρία (3) ελαττώματα αν βρεθούν σε ένα φύλλο φορτίου:

- α. Ανομοιόμορφο σχήμα
- β. Ένα Κόψιμο
- γ. Διαφορετικό πάχος

(2) Εάν τα ίδια ελαττώματα ενός φύλλου φορτίου βρεθούν και σε άλλα δείγματα, ο αριθμός τους πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των δειγμάτων [δύο φύλλα στα οποία καταγράφηκαν τρία ίδια ελαττώματα θα μας δώσουν έξι (6) συνολικά ελαττώματα στη μερίδα].

5.2.3.3.3 Η μερίδα μπορεί να παραληφθεί με έκπτωση τιμής μέχρι 5%, εφόσον διαπιστωθούν ελαττώματα και κακοτεχνίες που δεν επιδιορθώνονται αλλά δεν επηρεάζουν την εμφάνιση, την ποιότητα και τη λειτουργικότητα του υλικού και δεν συναντώνται σε συχνότητα μεγαλύτερη του 4%. Σε διαφορετική περίπτωση, το υλικό απορρίπτεται.

5.2.3.3.4 Η μερίδα παραλαμβάνεται μακροσκοπικά χωρίς έκπτωση τιμής αν δεν διαπιστωθούν εκτροπές από τους όρους της ΠΕΔ κατά το μακροσκοπικό έλεγχο.

5.2.3.3.5 Σε περίπτωση που η συσκευασία ή οι επισημάνσεις είναι διαφορετικές από τις προβλεπόμενες, επιβάλλεται η συμμόρφωση με την ΠΕΔ, διαφορετικά η μερίδα απορρίπτεται.

5.2.3.4 Πρακτικός Έλεγχος

5.2.3.4.1 Από το δείγμα μακροσκοπικού ελέγχου η επιτροπή λαμβάνει τυχαία δέκα (10) φύλλα υλικού προκειμένου να προβεί σε πρακτικό έλεγχο

5.2.3.4.2 Ο έλεγχος πραγματοποιείται από το τμήμα υπόδησης του 700ΣΕ παρουσία της επιτροπής Ελέγχου και Παραλαβής και εκδίδεται από τον υπεύθυνο του τμήματος Δελτίο Καταλληλότητας, το οποίο θεωρείται από το Δκτή του Εργοστασίου και επισυνάπτεται στο Πρακτικό Οριστικής Παραλαβής.

5.2.3.4.3 Κατά τον πρακτικό έλεγχο ελέγχεται η προσαρμογή του χαρτονόπετου όπως ορίζεται στην αντίστοιχη τεχνική προδιαγραφή των αρβυλών και οτιδήποτε άλλο κρίνει αναγκαίο το τμήμα υπόδησης για την πιστοποίηση της καταλληλότητας του υλικού για χρήση του στην παραγωγή αρβυλών.

6. ΛΟΙΠΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

6.1 Μερίδα

Το υλικό φορτίων (χαρτονόπετο) παραδίδεται σε μερίδες των **χιλίων διακοσίων (1200)** φύλλων **διαστάσεων 1,0 X 1,5 m** (ανά **τετρακόσια (400)** φύλλα θα τοποθετούνται πάνω σε ξύλινη παλέτα κατάλληλων διαστάσεων). Αν ο αριθμός των φύλλων που παραδίδονται δεν είναι ακέραιο πολλαπλάσιο του **χίλια διακόσια (1200)** τα επιπλέον φύλλα συμπεριλαμβάνονται στην τελευταία μερίδα αν δεν υπερβαίνουν τα **διακόσια (200)**, διαφορετικά θα αποτελούν ξεχωριστή μερίδα. Η παράδοση γίνεται στην Υπηρεσία που ορίζεται στη διακήρυξη με δαπάνη και μέριμνα του προμηθευτή.

6.2 Ποσοτική Παραλαβή

Η ποσοτική παραλαβή του υλικού γίνεται εφόσον δεν παρατηρούνται εκτροπές μετά την έκδοση του σχετικού δελτίου εργαστηριακού ελέγχου από το Χημείο Στρατού και του πρακτικού ποιοτικού ελέγχου ο οποίος πραγματοποιείται με μέριμνα του 700 ΣΕ

6.3 Όροι αποδοχής

6.3.1 Το υλικό που κατά τη μακροσκοπική εξέταση παρουσιάζει ελαττώματα που περιγράφονται στην παρούσα ΠΕΔ, απορρίπτεται.

6.3.2 Εφόσον η ποσότητα των υλικών μιας μερίδας που απορρίφθηκε με βάση τα μακροσκοπικά ελαττώματα που αναλύονται παραπάνω, ανέρχεται πάνω από το 5% της ποσότητας, τα υλικά της μερίδας απορρίπτονται οριστικά.

7. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

7.1 Αξιολόγηση Προσφορών

Η τεχνική προσφορά πρέπει να συνοδεύεται από Υπεύθυνη Δήλωση του προμηθευτή, ότι σε κάθε τμηματική παράδοση υλικού θα προσκομίζει στην επιτροπή παραλαβής ώστε να επισυνάπτονται στο πρωτόκολλο τα έγγραφα της παραγράφου 5.1.

7.2 Συμμόρφωση με τις Απαιτήσεις του Κανονισμού REACH

Οι συμμετέχοντες στο Διαγωνισμό υποχρεούνται, μαζί με την τεχνική τους προσφορά, να προσκομίσουν Υπεύθυνη Δήλωση, στην οποία θα δηλώνουν ότι τα υπό προμήθεια είδη συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του Κανονισμού της παραγράφου 2.2. Η δήλωση αυτή αφορά στα παρασκευάσματα καθώς και σε όλα τα αντικείμενα τα οποία περιέχουν χημικές ουσίες στη σύστασή τους ή στα οποία έχουν εφαρμοστεί χημικές ουσίες και παρασκευάσματα κατά την παραγωγή τους. Η Υπηρεσία, μετά την υπογραφή της σύμβασης, διατηρεί το δικαίωμα όπου και όταν κριθεί αναγκαίο, να ζητήσει να προσκομιστούν δικαιολογητικά τεκμηρίωσης ή να διενεργηθούν εργαστηριακές δοκιμές.

7.3 Φύλλο Συμμόρφωσης

Ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος στην προσφορά του να επισυνάψει συμπληρωμένο αναλυτικό φυλλάδιο με τίτλο "ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΠΕΔ", σύμφωνα με το υπόδειγμα που βρίσκεται αναρτημένο στο φάκελο "ΕΝΤΥΠΑ", αφού προηγουμένως επιλεγεί "ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ-ΕΝΤΥΠΑ-ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ", μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>. Διευκρινίζεται ότι, η κατάθεση του Φύλλου Συμμόρφωσης δεν απαλλάσσει τους προμηθευτές από την υποχρέωση υποβολής των κατά περίπτωση δικαιολογητικών, που καθορίζονται με την παρούσα ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΧΩΡΙΣ Ή ΜΕ ΕΛΛΙΠΕΣ ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΑ ΑΠΟΡΡΙΠΤΕΤΑΙ.

8. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

8.1 Σύμβολα

| | |
|-----|----------------|
| mm | χιλιοστόμετρα |
| cm | εκατοστόμετρα |
| m | μέτρα |
| kg | κιλά |
| g | γραμμάρια |
| N | Newton |
| min | λεπτά |
| °C | Βαθμοί Κελσίου |

9. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ

Σχολιασμός της παρούσας ΠΕΔ από κάθε ενδιαφερόμενο, για τη βελτίωσή της, μπορεί να γίνει μέσω της ηλεκτρονικής εφαρμογής διαχείρισης ΠΕΔ (ΗΕΔ-ΠΕΔ), στη διαδικτυακή τοποθεσία <https://prodiagrafes.army.gr>.

10. ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ

- "I" "Τεχνικά Χαρακτηριστικά Υλικού Φορτίου"
- "II" "Υποδείγματα Καρτέλας Βιομηχανικού Προτύπου – Δείγματος "
- "III" "Υπόδειγμα Υπεύθυνης Δήλωσης"
- "IV" "Τυχαία Δειγματοληψία"

ΠΡΟΣΘΗΚΗ Ι
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΥΛΙΚΟΥ ΦΟΡΤΙΩΝ

Το υλικό φορτίων (χαρτονόπετσο) πρέπει :

1. Να είναι κατασκευασμένο από ινοποιημένο σολόδερμα, αναμεμιγμένο με φυσικό ΚΑΟΥΤΣΟΥΚ ή άλλο κατάλληλο ελαστομερές.
2. Να είναι κατάλληλο για τη μηχανική διαμόρφωση των φορτίων αρβυλών.
3. Να παρουσιάζει ελάχιστη αντοχή στον εφελκυσμό **7 N/mm²** όταν ο έλεγχος διενεργείται σύμφωνα με το **ISO 3376 (IUP6)**.
4. Να έχει πάχος **2 mm ± 0.2 mm** όταν ο έλεγχος διενεργείται σύμφωνα με το **ISO 2598 (IUP4)**.
5. Να έχει τη μορφή φύλλων διαστάσεων **1,0m X 1,5cm**.
6. Να επεξεργάζεται με παρανιτροφαινόλη της οποίας η περιεκτικότητα να κυμαίνεται μεταξύ 0.18% και 0.70%. Το ποσοστό της παρανιτροφαινόλης θα προσδιορίζεται με τη μέθοδο Δ-195 του ΤΕ 34-233.
7. Η απορρόφηση νερού να μην είναι μεγαλύτερη του **40%** του βάρους του δείγματος. Ο **Έλεγχος απορρόφησης νερού**, διενεργείται όπως παρακάτω :
 - 7.1 Δοκίμια υλικού φορτίων φέρονται σε κατάσταση ισορροπίας σε συνθήκες **65±5% RH και 20±2 °C** και κατόπιν ζυγίζονται με προσέγγιση **0,01g** και το βάρος του καθενός χαρακτηρίζεται ως **B₁**.
 - 7.2 Αμέσως μετά τα δοκίμια τοποθετούνται σε κυλινδρικό δοχείο εξωτερικής διαμέτρου εξωτερικής διαμέτρου μεγαλύτερης των **8 cm** με κοχλιωτό ευρύ πώμα.
 - 7.3 Στη συνέχεια προστίθεται ποσότητα αποσταγμένου νερού θερμοκρασίας **23 ± 2°C** και βάρους δεκαπλάσιου των δοκιμών.
 - 7.4 Το δοχείο κλείνεται στεγανά και τοποθετείται σε συσκευή ανακίνησης φιαλών.
 - 7.5 Το σύστημα τίθεται σε κίνηση για **60 ± 2 min** με ταχύτητα περιστροφής **55-60 στρ./min.**
 - 7.6 Αμέσως μετά τον χρόνο δοκιμασίας παραλαμβάνεται κάθε δοκίμιο, σφουγγίζεται ελαφρά με χαρτοπετσέτα για απομάκρυνση των επιφανειακών σταγόνων και μετά ζυγίζεται με προσέγγιση **0,01g**.
 - 7.7 Το βάρος αυτό χαρακτηρίζεται ως **B₂**.
 - 7.8 Το ποσοστό νερού που απορροφήθηκε, επί τοις εκατό, υπολογίζεται από τη σχέση:

$$(B_2 - B_1)/(B_1) \times 100 = \dots\dots\dots \%$$

8. Τα διαλυτά στο νερό συστατικά δεν πρέπει να υπερβαίνουν το 0,5% του βάρους του δείγματος. Ο έλεγχος των διαλυτών στο νερό συστατικών διενεργείται όπως παρακάτω:

8.1 Ο διαλύτης (νερό) που προκύπτει από τη διαδικασία της παραγράφου 7, παραμένει σε ηρεμία για διάστημα **1-2** ώρες. Λαμβάνουμε από τον διαλύτη αυτόν **δύο(2)** δείγματα των **50 ml** και το μεταφέρουμε σε δύο κρυσταλλωτήρια, όπου και εξατμίζονται, με χρήση υδατόλουτρου. Τοποθετούμε τα κρυσταλλωτήρια σε πυριαντήριο με ανακυκλοφορία αέρα στους **105±5°C** για **δύο(2)** ώρες, τα ψύχουμε σε ξηραντήρα και ζυγίζουμε το εναπομείναν υλικό με ακρίβεια **0,001 g**. Επαναλαμβάνουμε την ξηρανση και ψύξη μέχρι σταθερού βάρους $\pm 0,005g$. Πολλαπλασιάζουμε την τιμή και των **δύο(2)** κρυσταλλωτηρίων με το 10 και υπολογίζουμε έτσι τα % εκπλυνόμενα στο υλικό φορτίων (χαρτονόπετσο).

ΠΡΟΣΘΗΚΗ II
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΡΤΕΛΑΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ και
ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ-ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. Βιομηχανικού Προτύπου

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <p>ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : HH/MM/EEEE</p> | |
| <p>No Z</p> | |
| <p>ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΠΡΟΤΥΠΟ</p> | |
| <p>1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ : ΥΛΙΚΟ ΦΟΡΤΙΩΝ 2. ΑΡ. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΟΥ (Α/Ο) : 3. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ : ΠΕΔ-Α-..... 4. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ : ΔΥΟ (2) 5. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ : α. Το παρόν δείγμα εγκρίνεται σαν βιομηχανικό πρότυπο για την έναρξη μαζικής παραγωγής των ειδών της υπ' αριθ. XXXX/YY Σύμβασης. β. Ισχύει MONO ως προς τα μακροσκοπικά χαρακτηριστικά.</p> | |
| Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ | Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΑ ΜΕΛΗ |
| | α. |
| | β. |

Όπου :

- Z : Ο αύξων αριθμός του δείγματος (1 ή 2)
XXXX : Ο αριθμός της Σύμβασης
YY : Το έτος της Σύμβασης (ΠΧ 08)
HH : Ημέρα επισημοποίησης του δείγματος
MM : Μήνας επισημοποίησης του δείγματος
EEEE : Έτος επισημοποίησης του δείγματος

2. Δείγματος - Αντιδείγματος

ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΣΤΡΑΤΟΥ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΥΛΙΚΩΝ
ΣΥΜΒΑΣΗ : XXXX/YY
ΦΟΡΕΑΣ : (α)

No Z/5

ΔΕΙΓΜΑ ή ΑΝΤΙΔΕΙΓΜΑ

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ : ΥΛΙΚΟ ΦΟΡΤΙΩΝ
2. ΑΡΙΘ. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ : ΠΕΔ-Α-..... (δ)
3. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ: ΠΕΝΤΕ (5)
4. ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗΣ ΜΕΡΙΔΑΣ : Μ
5. ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΜΕΡΙΔΑΣ : (β)
6. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑΣ : (γ)

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ο
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΗΣ

Ο
ΠΡΟΕΔΡΟΣ

ΤΑ ΜΕΛΗ

α.

β.

Όπου :

- M : Ο αύξων αριθμός της μερίδας που ελέγχεται
XXXX : Ο αριθμός της Σύμβασης
YY : Το έτος της Σύμβασης
Z : Ο αύξων αριθμός του δείγματος ή αντιδείγματος (1 έως 5)
(α) Αναγράφεται η Υπηρεσία που διενεργεί το Διαγωνισμό
(β) Αναγράφεται η ποσότητα της Μερίδας
(γ) Αναγράφεται η ημερομηνία του ελέγχου και της δειγματοληψίας
(δ) Αναγράφονται και τυχόν τροποποιήσεις της ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ III
ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΥΠΕΥΘΥΝΗΣ ΔΗΛΩΣΗΣ



ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ
(άρθρο 8 Ν.1599/1986)

Η ακρίβεια των στοιχείων που υποβάλλονται με αυτή τη δήλωση μπορεί να ελεγχθεί με βάση το αρχείο άλλων υπηρεσιών (άρθρο 8 παρ. 4 Ν. 1599/1986)

| | | | | |
|-------------------------------------------|--|--------------|-----------------------|--------------|
| ΠΡΟΣ⁽¹⁾: | | | | |
| Ο – Η Όνομα: | | | Επώνυμο: | |
| Όνομα και Επώνυμο Πατέρα: | | | | |
| Όνομα και Επώνυμο Μητέρας: | | | | |
| Ημερομηνία γέννησης⁽²⁾: | | | | |
| Τόπος Γέννησης: | | | | |
| Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας: | | | Τηλ: | |
| Τόπος Κατοικίας: | | Οδός: | | Αριθ: |
| Αρ. Τηλεομοιοτύπου (Fax): | | | Δ/νση Ηλεκτρο. | |
| Ταχυδρομείου(Email): | | | | |

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις⁽³⁾, που προβλέπονται από τις διατάξεις της παρ. 6 του άρθρου 22 του Ν. 1599/1986, δηλώνω ότι:

- Είμαι νόμιμος εκπρόσωπος της _____ (5) και εξουσιοδοτημένος για υπογραφή σχετικών συμβάσεων.
- Το προσκομιζόμενο πιστοποιητικό εργαστηριακών ελέγχων με ημερομηνία _____ / _____ / _____ που εξεδόθη από το εργαστήριο _____ (6) αφορά στα προσκομιζόμενα υλικά φορτίων με αριθμό Δελτίου Αποστολής _____ (7), η παράδοση των οποίων γίνεται σε εκτέλεση της σύμβασης _____ (8) του _____ (9). (4)

Ημερομηνία:/..../20.....

Ο – Η Δηλ.

(Υπογραφή)

- Αναγράφεται από τον ενδιαφερόμενο πολίτη ή Αρχή ή η Υπηρεσία του δημόσιου τομέα, που απευθύνεται η αίτηση.
- Αναγράφεται ολογράφως.

(3) «Όποιος εν γνώσει του δηλώνει ψευδή γεγονότα ή αρνείται ή αποκρύπτει τα αληθινά με έγγραφη υπεύθυνη δήλωση του άρθρου 8 τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών μηνών. Εάν ο υπαίτιος αυτών των πράξεων σκόπευε να προσπορίσει στον εαυτόν του ή σε άλλον περιουσιακό όφελος βλάπτοντας τρίτον ή σκόπευε να βλάψει άλλον, τιμωρείται με κάθειρξη μέχρι 10 ετών.

(4) Σε περίπτωση ανεπάρκειας χώρου η δήλωση συνεχίζεται στην πίσω όψη της και υπογράφεται από τον δηλούντα ή την δηλούσα.

(5) Αναγράφεται η επωνυμία της εταιρείας ή της επιχείρησης.

(6) Αναγράφεται ο τίτλος – το όνομα του εργαστηρίου όπως αναγράφεται και στο προσκομιζόμενο πιστοποιητικό.

(7) Αναγράφεται ο Αριθμός και η ημερομηνία του Δελτίου Αποστολής.

(8) Αναγράφεται ο αριθμός και το έτος της σύμβασης.

(9) Αναγράφεται ο φορέας με τον οποίο υπεγράφη η σύμβαση πχ. Υπουργείο Ανάπτυξης.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV
ΤΥΧΑΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1 Βασική επιδίωξη στο δειγματοληπτικό έλεγχο είναι η εξασφάλιση της βεβαιότητας ότι το δείγμα, το οποίο επιλέγεται από ένα συγκεκριμένο αριθμό μονάδων προϊόντος, αντιπροσωπεύει την ποιότητα αυτών των μονάδων.

1.2 Η διαδικασία επιλογής μονάδων από μια μερίδα πρέπει να γίνεται χωρίς προκατάληψη.

1.3 Η διαδικασία επιλογής ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος ονομάζεται "τυχαία δειγματοληψία".

2. ΛΗΨΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

2.1 Το δείγμα αποτελείται από μια ή περισσότερες μονάδες προϊόντος που πάρθηκαν από μια μερίδα.

2.2 Τυχαία δειγματοληψία είναι η διαδικασία η οποία ακολουθείται στη λήψη μονάδων από μια μερίδα, έτσι ώστε κάθε μονάδα της μερίδας να έχει την ίδια πιθανότητα, ανεξάρτητα από την ποιότητά της, να συμπεριληφθεί στο δείγμα.

2.3 Απαγορεύεται η λήψη δειγμάτων από μία μόνο θέση της μερίδας.

3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

3.1 Για τη λήψη τυχαίου δείγματος από μια μερίδα θα χρησιμοποιείται ο πίνακας τυχαίων αριθμών της Προσθήκης IV-1.

3.2 Κάθε μονάδα της μερίδας πρέπει να αντιστοιχεί με έναν διαφορετικό αριθμό. Αυτό επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση των μονάδων σε στοιβάδες ή φοριαμούς και την αρίθμησή τους.

3.3 Οι τυχαίοι αριθμοί του Πίνακα της Προσθήκης IV -1 έχουν σχηματισθεί με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε ψηφίο από 0 έως 9 έχει την ίδια πιθανότητα επιλογής.

3.4 Η τυχαία φύση των αριθμών του παραπάνω Πίνακα διατηρείται ανεξάρτητα από τον τρόπο ανάγνωσης (οριζόντια, διαγώνια, προς τα πάνω ή κάτω της στήλης Κ.Ο.Κ.).

3.5 Διψήφιοι αριθμοί αρκούν για μερίδες με λιγότερες από 100 μονάδες, τριψήφιοι για μερίδες με λιγότερες από 1000 μονάδες Κ.Ο.Κ.

3.6 Για μερίδες πολύ μεγάλου μεγέθους (άνω των 100.000 μονάδων), ο Πίνακας της Προσθήκης IV-1 μπορεί να χρησιμοποιηθεί αν αγνοηθεί το κενό μεταξύ των στηλών.

4. ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

Για την επιλογή τυχαίων αριθμών με τη βοήθεια του Πίνακα της Προσθήκης IV -1 ακολουθείται η παρακάτω διαδικασία.

4.1 Επιλέγονται με κλήρωση μία γραμμή και μία στήλη του Πίνακα.

4.2 Επιλέγεται τυχαία η κατεύθυνση προς την οποία θα κινηθούμε (πάνω ή κάτω).

4.3 Επιλέγεται τυχαία από τους πενταψήφιους αριθμούς της συγκεκριμένης γραμμής και στήλης και ανάλογα με το μέγεθος της μερίδας, κατάλληλος αριθμός

ψηφίων, ώστε να δημιουργηθούν οι τυχαίοι αριθμοί (π.χ. για μερίδα με λιγότερες από 1.000 μονάδες πρέπει να επιλεγούν τρία ψηφία τα οποία μπορούν να προκύψουν από όλους τους δυνατούς συνδυασμούς μεταξύ των ψηφίων των πενταψήφιων αριθμών ήτοι 1° - 2° - 3° , 1° - 3° - 4° , 2° - 3° - 5° κ.ο.κ.).

4.4 Δε λαμβάνονται υπόψη κατά την ανάγνωση των τυχαίων αριθμών αυτοί που υπερβαίνουν το μέγεθος της μερίδας.

5. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

5.1 Υποθέτουμε ότι πρέπει να ληφθεί δείγμα 5 μονάδων από μερίδα που περιέχει 50 μονάδες αριθμημένες από 1 έως 50.

5.2 Επιλέχθηκαν με κλήρωση η στήλη 5 και η σειρά 17.

5.3 Επιλέχθηκε να προχωρήσουμε προς τα κάτω και να λαμβάνουμε το 1° και 3° από τα πέντε ψηφία των αριθμών.

5.4 Οι τυχαίοι αριθμοί που προκύπτουν είναι το 83, το οποίο δε λαμβάνεται υπόψη αφού υπερβαίνει το 50 δηλ. το μέγεθος της μερίδας, το 32, το 22, το 46, το 01 και το 40.

5.5 Επομένως οι μονάδες με αριθμούς 1, 22, 32, 40, και 46 πρέπει να ληφθούν από τη μερίδα για να σχηματίσουν ένα τυχαίο δείγμα 5 μονάδων.

6. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

6.1 Σαν μερίδα, για την εφαρμογή της τυχαίας δειγματοληψίας, θεωρείται ολόκληρη η ποσότητα του υλικού, όπως αυτή (μερίδα) καθορίζεται στην παρούσα ΠΕΔ.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ IV -1
ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΥΧΑΙΩΝ ΑΡΙΘΜΩΝ

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 10480 | 15011 | 01536 | 02011 | 81647 | 91646 | 69179 | 14194 | 62590 | 36207 | 20969 | 99570 | 91291 | 90700 |
| 2 | 22368 | 46573 | 25595 | 85393 | 30995 | 89198 | 27982 | 53402 | 93965 | 34095 | 52666 | 19174 | 39615 | 99505 |
| 3 | 24130 | 48360 | 22527 | 97265 | 76393 | 64809 | 15179 | 24830 | 49340 | 32081 | 30680 | 19655 | 63348 | 58629 |
| 4 | 42167 | 93093 | 06243 | 61680 | 07856 | 16376 | 39440 | 53537 | 71341 | 57004 | 00849 | 74917 | 97758 | 16379 |
| 5 | 37570 | 39975 | 81837 | 16656 | 06121 | 91782 | 60468 | 81305 | 49684 | 60672 | 14110 | 06927 | 01263 | 54613 |
| 6 | 77921 | 06907 | 11008 | 42751 | 27756 | 53498 | 18602 | 70659 | 90655 | 15053 | 21916 | 81825 | 44394 | 42880 |
| 7 | 99562 | 72905 | 56420 | 69994 | 98872 | 31016 | 71194 | 18738 | 44013 | 48840 | 63213 | 21069 | 10634 | 12952 |
| 8 | 96301 | 91977 | 05463 | 07972 | 18876 | 20922 | 94595 | 56869 | 69014 | 60045 | 18425 | 84903 | 42508 | 32307 |
| 9 | 89579 | 14342 | 63661 | 10281 | 17453 | 18103 | 57740 | 84378 | 25331 | 12566 | 58678 | 44947 | 05585 | 56941 |
| 10 | 85475 | 36857 | 53342 | 53988 | 53060 | 59533 | 38867 | 62300 | 08158 | 17983 | 16439 | 11458 | 18593 | 64952 |
| 11 | 28918 | 69578 | 88231 | 33276 | 70997 | 79936 | 56865 | 05859 | 90106 | 31595 | 01547 | 85590 | 91610 | 78188 |
| 12 | 63553 | 40961 | 48235 | 03427 | 49626 | 69445 | 18663 | 72695 | 52180 | 20847 | 12234 | 90511 | 33703 | 90322 |
| 13 | 09429 | 93969 | 52636 | 92737 | 88974 | 33488 | 36320 | 17617 | 30015 | 08272 | 84115 | 27156 | 30613 | 74952 |
| 14 | 10365 | 61129 | 87529 | 85689 | 48237 | 52267 | 67689 | 93394 | 01511 | 26358 | 85104 | 20285 | 29975 | 89868 |
| 15 | 07119 | 97336 | 71048 | 08178 | 77233 | 13916 | 47564 | 81056 | 97735 | 85977 | 29372 | 74461 | 28551 | 90707 |
| 16 | 51085 | 12765 | 51821 | 51259 | 77452 | 16308 | 60756 | 92144 | 49442 | 53900 | 70960 | 63990 | 75601 | 40719 |
| 17 | 02368 | 21382 | 52404 | 60268 | 89368 | 19885 | 55322 | 44819 | 01183 | 65255 | 64835 | 44919 | 05944 | 55157 |
| 18 | 01011 | 54092 | 33362 | 94904 | 31273 | 04146 | 18594 | 29852 | 71585 | 85030 | 51132 | 01915 | 92747 | 64951 |
| 19 | 52162 | 53916 | 46369 | 58586 | 23216 | 14513 | 83149 | 98736 | 23495 | 64350 | 94738 | 17752 | 35156 | 35749 |
| 20 | 07056 | 97628 | 33787 | 09998 | 42698 | 06691 | 76988 | 13602 | 51851 | 46104 | 88916 | 19509 | 25625 | 58104 |
| 21 | 48663 | 91245 | 85828 | 14346 | 09172 | 30168 | 90229 | 04734 | 59193 | 22178 | 30421 | 61666 | 99904 | 32812 |
| 22 | 54164 | 58492 | 22421 | 74103 | 47070 | 25306 | 76468 | 26348 | 58151 | 06646 | 21524 | 15227 | 96909 | 44592 |
| 23 | 42639 | 32363 | 05597 | 24200 | 13363 | 38005 | 94342 | 28728 | 45806 | 06912 | 17012 | 64161 | 18296 | 22851 |
| 24 | 29334 | 27001 | 87637 | 87308 | 58731 | 00256 | 45834 | 15398 | 46557 | 41135 | 10367 | 07684 | 36188 | 18810 |
| 25 | 02488 | 33062 | 28834 | 07351 | 19731 | 92420 | 60952 | 61280 | 50001 | 67658 | 32586 | 86679 | 50720 | 94953 |
| 26 | 81525 | 72295 | 04839 | 96423 | 24878 | 82651 | 66566 | 14778 | 76797 | 14780 | 13300 | 87074 | 79666 | 95725 |
| 27 | 29676 | 20591 | 68086 | 26432 | 46901 | 20849 | 89768 | 81536 | 86645 | 12659 | 92259 | 57102 | 80428 | 25280 |
| 28 | 00742 | 57392 | 39064 | 66432 | 84673 | 40027 | 32832 | 61362 | 98947 | 96067 | 64760 | 64584 | 96096 | 98253 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 29 | 05366 | 04213 | 25669 | 26422 | 44407 | 44048 | 37936 | 63904 | 45766 | 66134 | 75470 | 66520 | 34693 | 90449 |
| 30 | 91921 | 26418 | 64117 | 94305 | 26766 | 25940 | 39972 | 22209 | 71500 | 64568 | 91402 | 42416 | 07844 | 69618 |
| 31 | 00582 | 04711 | 87917 | 77341 | 42206 | 35126 | 74087 | 99547 | 81817 | 42607 | 43808 | 76655 | 62028 | 76630 |
| 32 | 00725 | 69884 | 62797 | 56170 | 86324 | 88072 | 76222 | 36086 | 84637 | 93161 | 76038 | 65855 | 77919 | 88006 |
| 33 | 69011 | 65795 | 95876 | 57293 | 18988 | 27354 | 26575 | 08625 | 40801 | 59920 | 29841 | 80150 | 12777 | 48501 |
| 34 | 25976 | 57948 | 29888 | 88604 | 67917 | 48708 | 18912 | 82271 | 65424 | 69774 | 33611 | 54262 | 85963 | 03547 |
| 35 | 09763 | 83473 | 73577 | 12908 | 30883 | 18317 | 28290 | 35797 | 05998 | 41688 | 34952 | 37888 | 38917 | 85050 |
| 36 | 91567 | 42595 | 27958 | 30134 | 04024 | 86385 | 29880 | 99730 | 55536 | 84855 | 29080 | 09250 | 79656 | 73211 |
| 37 | 17955 | 56349 | 90999 | 49127 | 20044 | 59931 | 06115 | 20542 | 18059 | 02003 | 73708 | 83517 | 36103 | 42791 |
| 38 | 46503 | 18584 | 18845 | 49618 | 02304 | 51038 | 20655 | 58727 | 28168 | 15475 | 56942 | 53389 | 20562 | 87338 |
| 39 | 92157 | 89634 | 94824 | 78171 | 84610 | 82834 | 09922 | 25417 | 44137 | 48413 | 25555 | 21246 | 15509 | 20468 |
| 40 | 14577 | 62765 | 35605 | 81263 | 39667 | 47358 | 56873 | 56307 | 61607 | 49518 | 89656 | 20103 | 77490 | 18062 |
| 41 | 98427 | 07523 | 33362 | 64270 | 01638 | 92477 | 66969 | 98470 | 04880 | 45585 | 46565 | 04102 | 46880 | 45709 |
| 42 | 34914 | 63976 | 88720 | 82765 | 34476 | 17032 | 87589 | 40836 | 32427 | 70002 | 70663 | 88863 | 77775 | 69348 |
| 43 | 70060 | 28277 | 39475 | 46473 | 23219 | 53416 | 94970 | 25832 | 69975 | 94884 | 19661 | 72828 | 00102 | 66794 |
| 44 | 53976 | 54914 | 06990 | 67245 | 68350 | 82948 | 11398 | 42878 | 80287 | 80267 | 47363 | 46634 | 06541 | 97809 |
| 45 | 76072 | 29515 | 40980 | 07391 | 58745 | 25774 | 22987 | 80059 | 39911 | 96189 | 41151 | 14222 | 60697 | 59583 |
| 46 | 90725 | 52210 | 83974 | 29992 | 65831 | 38857 | 50490 | 83765 | 95657 | 14361 | 31720 | 57375 | 56228 | 41546 |
| 47 | 64364 | 67412 | 33339 | 31926 | 14883 | 24413 | 59744 | 92351 | 97473 | 89286 | 35931 | 04110 | 23726 | 51900 |
| 48 | 08962 | 00858 | 31662 | 25388 | 61642 | 34072 | 81249 | 35648 | 56891 | 69352 | 48373 | 45578 | 78540 | 81788 |
| 49 | 95012 | 68379 | 93526 | 70765 | 10592 | 04542 | 76463 | 54328 | 02349 | 17247 | 28865 | 14777 | 62730 | 92277 |
| 50 | 15664 | 10493 | 20492 | 38391 | 91132 | 21999 | 59516 | 81652 | 27195 | 48223 | 46751 | 22923 | 32261 | 85653 |
| 51 | 16408 | 81899 | 04153 | 53381 | 79401 | 21438 | 83035 | 92350 | 36693 | 31238 | 59649 | 91754 | 72772 | 02338 |
| 52 | 18629 | 81953 | 05520 | 91962 | 04739 | 13092 | 97662 | 24822 | 94730 | 06496 | 35090 | 04822 | 86774 | 98289 |
| 53 | 73115 | 35101 | 47498 | 87637 | 99016 | 71060 | 88824 | 71013 | 18735 | 20286 | 23153 | 72924 | 35165 | 43040 |
| 54 | 57491 | 16703 | 23167 | 49323 | 45021 | 33132 | 12544 | 41035 | 80780 | 45393 | 44812 | 12515 | 98931 | 91202 |
| 55 | 30405 | 83946 | 23792 | 14422 | 15059 | 45799 | 22716 | 19792 | 09983 | 74353 | 68668 | 30429 | 70735 | 25499 |
| 56 | 16631 | 35006 | 85900 | 98275 | 32388 | 52390 | 16815 | 69298 | 82732 | 38480 | 73817 | 32523 | 41961 | 44437 |
| 57 | 96773 | 20206 | 42559 | 78985 | 05300 | 22164 | 24369 | 54224 | 35083 | 19687 | 11052 | 91491 | 60383 | 19746 |
| 58 | 38935 | 64202 | 14349 | 82674 | 66523 | 44133 | 00697 | 35552 | 35970 | 19124 | 63318 | 29686 | 03387 | 59846 |
| 59 | 31624 | 76384 | 17403 | 53363 | 44167 | 64486 | 64758 | 75366 | 76554 | 31601 | 12614 | 33072 | 60332 | 92325 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 60 | 78919 | 19474 | 23632 | 27889 | 47914 | 02584 | 37680 | 20801 | 72152 | 39339 | 34806 | 08930 | 85001 | 87820 |
| 61 | 03931 | 33309 | 57047 | 74211 | 63445 | 17361 | 62825 | 39908 | 05607 | 91284 | 68833 | 25570 | 38818 | 46920 |
| 62 | 74426 | 33278 | 43972 | 10119 | 89917 | 15665 | 52872 | 73823 | 73144 | 88662 | 88970 | 74492 | 51805 | 99378 |
| 63 | 09066 | 00903 | 20795 | 95452 | 92648 | 45454 | 09552 | 88815 | 16553 | 51125 | 79375 | 97596 | 16296 | 66092 |
| 64 | 42238 | 12426 | 87025 | 14267 | 20979 | 04508 | 64535 | 31355 | 86064 | 29472 | 47689 | 05974 | 52468 | 16834 |
| 65 | 16153 | 08002 | 26504 | 41744 | 81959 | 65642 | 74240 | 56302 | 00033 | 67107 | 77510 | 70625 | 28725 | 34191 |
| 66 | 21457 | 40742 | 29820 | 96783 | 29400 | 21840 | 15035 | 34537 | 33310 | 06116 | 95240 | 15957 | 16572 | 06004 |
| 67 | 21581 | 57802 | 02050 | 89728 | 17937 | 37621 | 47075 | 42080 | 97403 | 48626 | 68995 | 43805 | 33386 | 21597 |
| 68 | 55612 | 78095 | 83197 | 33732 | 05810 | 24813 | 86902 | 60397 | 16489 | 03264 | 88525 | 42786 | 05269 | 92532 |
| 69 | 44657 | 66999 | 99324 | 51281 | 84463 | 60563 | 79312 | 93454 | 68876 | 25471 | 93911 | 25650 | 12682 | 73572 |
| 70 | 91340 | 84979 | 46949 | 81973 | 37949 | 61023 | 43997 | 15263 | 80644 | 43942 | 89203 | 71795 | 99533 | 50501 |
| 71 | 91227 | 21199 | 41935 | 27022 | 84067 | 05462 | 35216 | 14486 | 29891 | 68607 | 41867 | 14951 | 91696 | 85065 |
| 72 | 50001 | 38140 | 66321 | 19924 | 72163 | 09538 | 12151 | 06878 | 91903 | 18749 | 34405 | 56087 | 82790 | 70925 |
| 73 | 65390 | 05224 | 72958 | 28609 | 81406 | 39147 | 25549 | 48542 | 42627 | 45233 | 57202 | 94617 | 23772 | 07896 |
| 74 | 27504 | 96131 | 83944 | 41575 | 10573 | 08619 | 64482 | 73923 | 36152 | 05184 | 94142 | 25299 | 84387 | 34925 |
| 75 | 37169 | 94851 | 39117 | 89632 | 00959 | 16487 | 65536 | 49071 | 39782 | 17095 | 02330 | 73401 | 00275 | 48280 |
| 76 | 11508 | 70225 | 51111 | 38351 | 19444 | 66499 | 71945 | 05422 | 13442 | 78675 | 84081 | 66938 | 93654 | 39894 |
| 77 | 37449 | 30362 | 06694 | 54690 | 04052 | 53115 | 62757 | 95348 | 78662 | 11163 | 81651 | 50245 | 34971 | 52924 |
| 78 | 46515 | 70331 | 85922 | 38329 | 57015 | 15765 | 97161 | 17869 | 45349 | 61796 | 66345 | 81073 | 49106 | 79860 |
| 79 | 30986 | 81223 | 42416 | 58353 | 21532 | 30502 | 32305 | 86482 | 05174 | 07901 | 54339 | 58861 | 74818 | 46942 |
| 80 | 63798 | 64995 | 46583 | 09785 | 44160 | 78128 | 83991 | 42865 | 92520 | 83531 | 80377 | 35909 | 81250 | 54238 |
| 81 | 82486 | 84846 | 99254 | 67632 | 43218 | 50076 | 21361 | 64816 | 51202 | 88124 | 41870 | 52689 | 51275 | 83556 |
| 82 | 21885 | 32906 | 92431 | 09060 | 64297 | 51674 | 64126 | 62570 | 26123 | 05155 | 59194 | 52799 | 28225 | 85762 |
| 83 | 60336 | 98782 | 07408 | 53458 | 13564 | 59089 | 26445 | 29789 | 85205 | 41001 | 12535 | 12133 | 14645 | 23541 |
| 84 | 43937 | 46891 | 24010 | 25560 | 86355 | 33941 | 25786 | 54990 | 71899 | 15475 | 95434 | 98227 | 21824 | 19585 |
| 85 | 97656 | 63175 | 89303 | 16275 | 07100 | 92063 | 21942 | 18611 | 47348 | 20203 | 18534 | 03862 | 78095 | 50136 |
| 86 | 03299 | 01221 | 05418 | 38982 | 55758 | 92237 | 26759 | 86367 | 21230 | 98442 | 08303 | 56613 | 91511 | 75928 |
| 87 | 79626 | 06484 | 03574 | 17668 | 07785 | 76020 | 79924 | 25651 | 83325 | 88428 | 85076 | 72811 | 22717 | 50585 |
| 88 | 85636 | 68335 | 47539 | 03129 | 65651 | 11977 | 02510 | 26113 | 99447 | 68645 | 34327 | 15152 | 55230 | 93448 |
| 89 | 18039 | 14367 | 61337 | 06177 | 12143 | 46609 | 32989 | 74014 | 64708 | 00533 | 35398 | 58408 | 13261 | 47908 |
| 90 | 08362 | 15656 | 60627 | 36478 | 65648 | 16764 | 53412 | 09013 | 07832 | 41574 | 17639 | 82163 | 60859 | 75567 |

IV-1-4

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 91 | 79556 | 29068 | 04142 | 16268 | 15387 | 12856 | 66227 | 38358 | 22478 | 73373 | 88732 | 09443 | 82558 | 05250 |
| 92 | 92608 | 82674 | 27072 | 32534 | 17075 | 27698 | 98204 | 63863 | 11951 | 34648 | 88022 | 56148 | 34925 | 57031 |
| 93 | 23982 | 25835 | 40055 | 67006 | 12293 | 02753 | 14827 | 23235 | 35071 | 99704 | 37543 | 11601 | 35503 | 85171 |
| 94 | 09915 | 96206 | 05908 | 97901 | 28395 | 14186 | 00821 | 80703 | 70426 | 75647 | 76310 | 88717 | 37890 | 40129 |
| 95 | 59037 | 33300 | 26695 | 62247 | 69927 | 76123 | 50842 | 43834 | 86654 | 70959 | 79725 | 93872 | 28117 | 19233 |
| 96 | 42488 | 78077 | 69882 | 61677 | 34136 | 79180 | 97526 | 43092 | 04098 | 73571 | 80799 | 76536 | 71255 | 64239 |
| 97 | 46764 | 86273 | 63003 | 93017 | 31204 | 36692 | 40202 | 35275 | 57306 | 55543 | 53203 | 18098 | 47625 | 88684 |
| 98 | 03237 | 45430 | 55417 | 63282 | 90816 | 17349 | 88298 | 90183 | 36600 | 78406 | 06216 | 95787 | 42579 | 90730 |
| 99 | 86591 | 81482 | 52667 | 61582 | 14972 | 90053 | 89534 | 76036 | 49199 | 43716 | 97548 | 04379 | 46370 | 28672 |
| 100 | 38534 | 01715 | 94964 | 87288 | 65680 | 43772 | 39560 | 12918 | 86537 | 62738 | 19636 | 51132 | 25739 | 56947 |