# ΕΛΟΑΡΤ
# ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ Α3

**Α3 — CANVAS**

Αυτοτελές αρχείο υποβολής στη ΓΓΑ · Αναπόσπαστο Παράρτημα του Κανονισμού Αγώνων ΕΛΟΑΡΤ, έκδοση 1.8

# A3 — CANVAS

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΑΘΛΗΜΑΤΩΝ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ — ΕΛΟΑΡΤ**

Άθλημα Ρομποτικής και Τεχνολογίας — Έκδοση 1.2

**Παράρτημα Α3 του Κανονισμού Αγώνων — CANVAS**

### 1. Ταυτότητα

Το CANVAS είναι ομαδικό αγώνισμα συντονισμένης παραμόρφωσης εύκαμπτου πεδίου. Οι αθλητές ελέγχουν μόνο τις ασφαλισμένες λαβές και δημιουργούν μεταβολές της επιφάνειας. Δεν χειρίζονται απευθείας τα ρομπότ. Οι ομάδες αγωνίζονται 3 εναντίον 3 στην κύρια μορφή DUEL και 2 εναντίον 2 στη MINI. Τα ρομπότ λειτουργούν με κοινή περιορισμένη λογική, σε διακριτές λωρίδες αντίθετης φοράς. Το ATTACK δεν αποτελεί βαθμολογούμενη μορφή της πρώτης έκδοσης.

### 2. Κοινές εγγυήσεις

Εφαρμόζονται υποχρεωτικά ο κοινός Κανονισμός Αγώνων και οι αυτοτελείς κανονισμοί της ΕΛΟΑΡΤ. Απαιτούνται έλεγχος συμμετοχής, παρουσία ιατρού, νόμιμη στελέχωση, τεχνική αποδοχή και ασφαλής εγκατάσταση. Οι κυρώσεις του παρόντος αφορούν τη συγκεκριμένη αγωνιστική εκτέλεση· αυτοτελής πειθαρχική κύρωση απαιτεί την οικεία διαδικασία.

### 3. Εφαρμογή τεχνικών προδιαγραφών

Οι ακόλουθοι πίνακες ορίζουν ανώτατα αγωνιστικά όρια, όχι πιστοποίηση ασφάλειας κατασκευής. Η ηλικία, η χρονομέτρηση, η κατάταξη με DNF, οι προσφυγές και η ισχύς τεχνικών δελτίων διέπονται από τον κοινό κορμό. Κάθε αλλαγή ορίου ακολουθεί την προβλεπόμενη κανονιστική διαδικασία. Κάτοψη, διαστάσεις και πατρόν καταγράφονται πριν από τις εγγραφές και εφαρμόζονται ισότιμα.

### 4. Ηλικιακές και αγωνιστικές βαθμίδες

Η ηλικία υπολογίζεται στις 31 Δεκεμβρίου του έτους αναφοράς της διοργάνωσης κατά τον κοινό κορμό. Όλοι οι ενεργοί αθλητές μιας ομάδας ανήκουν στην ίδια βαθμίδα ή έχουν εγκριθεί για άνοδο μίας βαθμίδας. Οι ομάδες είναι μικτές ως προς το φύλο.

| Βαθμίδα | Ηλικία | Μορφή | Ρομπότ / λαβή / rally |
|---|---|---|---|
| DISCOVERY | 6–8 | 2×2 • εκπαιδευτικά rallies • χωρίς κατάταξη | 0,12 m/s • 30 N • 4×25 s |
| U12 • MINI | 9–11 | 2×2 • 4 rallies | 0,15 m/s • 40 N • 30 s |
| U15 • DUEL | 12–14 | 3×3 • 6 rallies | 0,20 m/s • 60 N • 25 s |
| U18 • DUEL | 15–17 | 3×3 • 6 rallies | 0,25 m/s • 80 N • 25 s |
| OPEN • DUEL | 18+ | 3×3 • 6 rallies | 0,25 m/s • 80 N • 25 s |
| MASTERS | 35+ | Όπως OPEN • προαιρετή κατάταξη | Ελάχιστες 6 ομάδες |

**Δύναμη λαβής: Το όριο είναι μηχανικό/μετρήσιμο όριο της επίσημης λαβής και όχι στόχος που πρέπει να φτάσει ο αθλητής. Η τεχνική βαθμολογείται μέσω του αποτελέσματος, όχι μέσω μέγιστης δύναμης.**

### 5. Αγωνιστικό πεδίο CANVAS

| Εύκαμπτη επιφάνεια | 2.400 × 2.400 mm, ανοχή ±20 mm |
|---|---|
| Ύψος επιπέδου γωνιών | 450 ±20 mm από το δάπεδο |

| Εύκαμπτη επιφάνεια | 2.400 × 2.400 mm, ανοχή ±20 mm |
|---|---|
| Πλαίσιο | Ανεξάρτητο, μη ανατρεπόμενο, χωρίς αιχμηρές ακμές· οι τέσσερις γωνίες δεν κρατούνται από αθλητές |
| Στρώμα ασφαλείας | Κάτω από όλο το πεδίο και 400 mm περιμετρικά, πάχος ≥50 mm |
| Ελεύθερη περίμετρος | ≥1.000 mm πέρα από σταθμούς/πλαίσιο |
| Λωρίδες | 2 παράλληλες λωρίδες πλάτους 600–700 mm, με κενό διαχωρισμού ≥100 mm |
| Goal zone | Ορθογώνιο 540 × 250 mm στο τελικό άκρο κάθε λωρίδας |
| Progress line | Κάθετη γραμμή στο 75% της ωφέλιμης διαδρομής |

### 5.1 Δοκιμή αποδοχής επιφάνειας

| Δοκιμή | Κριτήριο αποδοχής |
|---|---|
| Κεντρική χαλάρωση χωρίς φορτίο | 80–150 mm κάτω από το επίπεδο των τεσσάρων γωνιών |
| Κεντρικό φορτίο 50 N για 10 s | Πρόσθετη κατακόρυφη μετατόπιση 50–120 mm, χωρίς θραύση/ολίσθηση |
| Ανάκτηση μετά το φορτίο | Μόνιμη μετατόπιση ≤10 mm μετά από 60 s |
| Απόδειξη γωνίας | Κάθε σύνδεση αντέχει στατικό φορτίο 300 N για 10 s χωρίς ολίσθηση |
| Έλεγχος επιφάνειας | Χωρίς οπή, σχίσιμο, αιχμηρή ραφή, εκτεθειμένο καλώδιο ή σκληρό εξόγκωμα |
| Ισοδυναμία λωρίδων | Διαφορά χρόνου κοινόχρηστου δοκιμαστικού ρομπότ ≤5% σε 5 περάσματα ανά λωρίδα |

Η ΕΛΟΑΡΤ δεν δεσμεύει εμπορική σύνθεση υφάσματος. Ο προμηθευτής δηλώνει υλικό, ραφές, ωφέλιμο φορτίο και οδηγίες ελέγχου. Το πεδίο εγκρίνεται από τις παραπάνω μετρήσιμες δοκιμές και απορρίπτεται μετά από οποιαδήποτε μη αναστρέψιμη βλάβη.

### 5.2 Επίσημες λαβές

Τρεις λαβές ανά μεγάλη πλευρά για DUEL και δύο ενεργές λαβές ανά πλευρά για MINI. Οι θέσεις είναι κατοπτρικές.

Κάθε λαβή είναι επενδεδυμένη, επιτρέπει ουδέτερη λαβή με δύο χέρια και συνδέεται μέσω μηχανικού περιοριστή διαδρομής έως 180 mm.

Ο περιοριστής δύναμης ορίζεται ανά ηλικία: 30 N DISCOVERY, 40 N U12, 60 N U15, 80 N U18/OPEN/MASTERS. Απόκλιση ενεργοποίησης ±10%.

Με υπέρβαση δύναμης η λαβή ολισθαίνει ελεγχόμενα ή απεμπλέκεται χωρίς να επιστρέφει απότομα προς τον αθλητή. Το συμβάν καταγράφεται.

Απαγορεύεται τύλιγμα ιμάντα στο χέρι, δέσιμο στο σώμα, πάτημα σε λαβή, μονόχειρη εκτίναξη ή χρήση του σωματικού βάρους κρεμασμένου από τη λαβή.

## 6. Επίσημο ρομπότ και τεχνικός εξοπλισμός

| Παράμετρος | Υποχρεωτική προδιαγραφή |
|---|---|
| Παροχή | Δύο κοινόχρηστα, όσο γίνεται ισοδύναμα ρομπότ ανά πεδίο· τυχαία ανάθεση και εναλλαγή |
| Διαστάσεις | ≤220 × 180 × 150 mm |
| Μάζα | ≤1,20 kg |
| Κίνηση | Τετρακίνητο χαμηλού κέντρου βάρους, τροχοί διαμέτρου 70–90 mm |
| Ταχύτητα | 0,15 m/s U12 • 0,20 m/s U15 • 0,25 m/s U18/OPEN, ανοχή ±5% |
| Λειτουργία | Σταθερή εμπρόσθια κίνηση και heading stabilization μετά το κοινό START |

| Παράμετρος | Υποχρεωτική προδιαγραφή |
|---|---|
| Αισθητήρες | Encoders και IMU μόνο· αισθητήρας ρεύματος/τάσης για ασφάλεια |
| Ανατροπή | Κλίση >35° για 250 ms → μηδενική ισχύς κινητήρων |
| Προστασία | Μαλακό κλειστό περίγραμμα, προστατευμένοι τροχοί/γρανάζια, χωρίς προεξοχές που πιάνουν το ύφασμα |

Ηλεκτρική τροφοδοσία, κινητήρες και καλωδίωση

| Μέγιστη τάση πλήρους φόρτισης | 8,4 V |
|---|---|
| Μέγιστη αποθηκευμένη ενέργεια | 30 Wh |
| Μέγιστη κύρια ασφάλεια | 10 A |
| Μέγιστη μάζα ρομπότ | 1,20 kg |
| Κινητήρες | Ηλεκτρικοί κινητήρες χαμηλής τάσης· κοινό κλειδωμένο προφίλ ταχύτητας |

Επιτρέπονται μόνο ηλεκτρικοί κινητήρες. Απαγορεύονται καύση, πυροτεχνικά, υδραυλικά συστήματα υψηλής πίεσης, εκτεθειμένοι έλικες και αποθηκευμένη μηχανική ενέργεια που μπορεί να απελευθερωθεί ανεξέλεγκτα.

Η επιλογή μάρκας και ονομαστικής ισχύος κινητήρα είναι ελεύθερη. Η συμμόρφωση κρίνεται από τα μετρημένα όρια κίνησης, όχι από την εμπορική ετικέτα του μοτέρ.

Η κύρια ασφάλεια τοποθετείται όσο γίνεται πλησιέστερα στον θετικό πόλο της μπαταρίας και πριν από οποιοδήποτε μη προστατευμένο κλάδο.

Όλα τα βύσματα είναι πολωμένα, οι αγωγοί συγκρατούνται μηχανικά και κανένα γυμνό αγώγιμο μέρος δεν είναι προσβάσιμο χωρίς εργαλείο.

Ο γενικός διακόπτης είναι εμφανής και προσβάσιμος χωρίς αφαίρεση καλύμματος. Η ένδειξη ON/OFF είναι σαφής.

Συσσωρευτές

Επιτρέπονται εμπορικά κατασκευασμένα πακέτα Li-ion, LiPo, LiFePO4 ή NiMH με προστατευτικό κύκλωμα ή, για LiPo, με κατάλληλο balance connector και εγκεκριμένο φορτιστή.

Απαγορεύονται χαλαρά στοιχεία, αυτοσχέδιες συστοιχίες χωρίς τεκμηριωμένη προστασία, διογκωμένες ή χτυπημένες κυψέλες, εκτεθειμένα pouch cells και μπαταρίες με επισκευασμένο περίβλημα.

Η μπαταρία στερεώνεται σε άκαμπτο κλειστό διαμέρισμα με προστασία από διάτρηση και δεν μπορεί να μετακινηθεί σε ανατροπή του ρομπότ.

Η φόρτιση γίνεται μόνο σε ορισμένη ζώνη, υπό επίβλεψη, πάνω σε μη καύσιμη επιφάνεια και σύμφωνα με τα όρια του κατασκευαστή. Οι LiPo φορτίζονται σε πυράντοχο σάκο φόρτισης.

Κάθε ομάδα δηλώνει χημεία, ονομαστική/μέγιστη τάση, χωρητικότητα, Wh και ονομαστική ασφάλεια. Ο επιθεωρητής μπορεί να ζητήσει τεκμηρίωση UN 38.3 για τη μεταφορά και τεκμηρίωση IEC 62133-2 ή ισοδύναμη για εμπορικά φορητά πακέτα.

**Σημαντικό: Η αποδοχή μιας μπαταρίας στον αγώνα δεν αποτελεί πιστοποίηση προϊόντος ούτε αναιρεί τις υποχρεώσεις του κατασκευαστή, εισαγωγέα ή χρήστη.**

Ασύρματη επικοινωνία και λογισμικό

Χρησιμοποιείται μόνο ψηφιακή σύνδεση σε επιτρεπόμενη ζώνη συχνοτήτων και με ισχύ εντός των ισχυόντων ορίων. Η διοργάνωση μπορεί να επιβάλει κανάλια, pairing και κοινό gateway.

Η σκόπιμη παρεμβολή, η σάρωση συσκευών αντιπάλου, η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και η αλλαγή firmware μετά τον τεχνικό έλεγχο επιφέρουν αποκλεισμό.

Απώλεια έγκυρου σήματος για 200 ms προκαλεί ακινητοποίηση. Η επανασύνδεση δεν επιτρέπεται να εκκινεί αυτόματα το ρομπότ χωρίς νέα έγκυρη εντολή ή σήμα διαιτητή.

Επιτρέπεται τηλεμετρία για τάση, θερμοκρασία, κατάσταση σύνδεσης και διαγνωστικά. Δεν επιτρέπεται τηλεμετρία ή αλγόριθμος που προτείνει αγωνιστική πορεία στον αθλητή.

Κατά την ενεργή εκτέλεση δεν επιτρέπεται ζωντανός χειρισμός του ρομπότ. Η ασύρματη σύνδεση χρησιμοποιείται μόνο για start, stop, emergency stop και επίσημη τηλεμετρία.

| Επιτρέπεται στο κλειδωμένο firmware | Απαγορεύεται |
|---|---|
| Σταθερή εντολή εμπρός και απλή σταθεροποίηση heading | Ζωντανή οδήγηση από αθλητή, προπονητή ή τεχνικό |
| Encoders/IMU για ίση ταχύτητα και ανίχνευση ανατροπής | Κάμερα, LiDAR, χαρτογράφηση, αναγνώριση goal/αντιπάλου |
| Περιορισμός ρεύματος, τάσης και θερμοκρασίας | Adaptive AI, εκμάθηση επιφάνειας ή επιλογή πορείας |
| Start/stop και διαγνωστική τηλεμετρία | Ασύρματη αλλαγή παραμέτρων κατά το rally |

| **Αγωνιστική ισοδυναμία: Πριν από κάθε ενότητα αγώνων τα δύο ρομπότ εκτελούν πέντε περάσματα σε επίπεδη επιφάνεια. Η διαφορά μέσης ταχύτητας πρέπει να είναι ≤3%. Οι ομάδες αλλάζουν ρομπότ στο δεύτερο ημίχρονο.** |
|---|

## 7. Διεξαγωγή αγώνα και βαθμολογία

### 7.1 Δομή

| CANVAS DUEL | 2 ημίχρονα × 3 rallies • σύνολο 6 • κάθε rally έως 25 s |
|---|---|
| CANVAS MINI U12 | 2 ημίχρονα × 2 rallies • σύνολο 4 • κάθε rally έως 30 s |
| Διάλειμμα | 90 s, αλλαγή πλευρών και ανταλλαγή ρομπότ |
| Έναρξη | Ταυτόχρονο ηλεκτρονικό START και των δύο ρομπότ |
| Λήξη rally | Όταν και τα δύο ρομπότ έχουν goal/τερματικό συμβάν ή εκπνεύσει ο χρόνος |

Οι ομάδες καταλαμβάνουν τις καθορισμένες θέσεις. Κάθε αθλητής κρατά την επίσημη λαβή με δύο χέρια, πέλματα στο έδαφος και χωρίς αρχική τάση πέρα από τη χαραγμένη ουδέτερη θέση.

Οι κριτές τοποθετούν τα ρομπότ στις αντίθετες αφετηρίες. Κάθε ρομπότ κινείται προς τη goal zone της δικής του λωρίδας στην απέναντι πλευρά.

Στο READY οι ομάδες παραμένουν ακίνητες. Στο START ενεργοποιούνται τα ρομπότ και οι αθλητές μπορούν να μετακινούν τις λαβές μέσα στα όρια.

Η ομάδα δημιουργεί κλίσεις/κύματα για να βοηθήσει το δικό της ρομπότ και μπορεί νόμιμα να δυσκολέψει το αντίπαλο μέσω του ίδιου πεδίου. Δεν αγγίζει ύφασμα, πλαίσιο ή ρομπότ.

Όταν ένα ρομπότ πετύχει goal ή τερματικό συμβάν, ακινητοποιείται. Το άλλο συνεχίζει μέχρι δικό του τελικό αποτέλεσμα ή μέχρι το χρονικό όριο.

Στο END οι αθλητές επιστρέφουν τις λαβές ουδέτερα και τις αφήνουν μόνο κατόπιν εντολής. Οι κριτές επαναφέρουν τα ρομπότ.

### 7.2 Βαθμολογία ανά rally

| Επίτευγμα ομάδας | Πόντοι |
|---|---|
| Δικό της ρομπότ: πλήρες goal και σταθερότητα 1,0 s | 3 |
| Χωρίς goal: το δικό της ρομπότ έχει περάσει πλήρως τη progress line | 1 αντί των 3 |
| Αντίπαλο ρομπότ: νόμιμη έξοδος, ανατροπή ή ακινησία >5 s | +1, μία φορά |
| Equipment fault επιβεβαιωμένο από διαιτητή | Καμία ομάδα δεν λαμβάνει failure bonus· εφαρμόζεται replay όπου απαιτείται |

Το μέγιστο είναι 4 πόντοι ανά ομάδα και rally. Goal και progress δεν αθροίζονται. Οι πόντοι των έξι ή τεσσάρων rallies αθροίζονται. Νικήτρια είναι η ομάδα με το μεγαλύτερο σύνολο.

| **Ισοπαλία: Διεξάγεται Golden Rally μετά από τυχαία επιλογή πλευρών και ρομπότ. Αν παραμείνει ισόπαλο, προηγείται η ομάδα με περισσότερα goals· έπειτα με λιγότερες παραβάσεις· τέλος επαναλαμβάνεται Golden Rally.** |
|---|

Διοργάνωση, κατάταξη και πειθαρχία

Η διοργάνωση μπορεί να χρησιμοποιεί ομίλους, ελβετικό σύστημα ή νοκ-άουτ, όπως ορίζεται στο Δελτίο Διοργάνωσης.

Στους ομίλους απονέμονται 3 βαθμοί για νίκη και 0 για ήττα. Αποκλεισμός από αγώνα καταγράφεται ως ήττα χωρίς βαθμό.

Κριτήρια ισοβαθμίας: μεταξύ τους αποτέλεσμα, διαφορά αγωνιστικών πόντων, σύνολο πόντων, λιγότερες ποινές και, τέλος, αγωνιστικό μπαράζ.

Ανάρμοστη συμπεριφορά προς αθλητές, διαιτητές ή τεχνικό προσωπικό, σκόπιμη καταστροφή εξοπλισμού, παραποίηση logs ή επικίνδυνη παράκαμψη ασφαλείας επιφέρει κλιμακωτά προειδοποίηση, απώλεια αγώνα, αποκλεισμό από τη διοργάνωση και παραπομπή στα αρμόδια όργανα.

### 8. Παραβάσεις, ποινές και επανεκκινήσεις

| Παράβαση | Πρώτη απόφαση | Επανάληψη / σοβαρή μορφή |
|---|---|---|
| Πρόωρη κίνηση λαβής πριν από START | Replay rally + προειδοποίηση | Αντίπαλος +1 και rally συνεχίζεται |
| Άγγιγμα υφάσματος, πλαισίου ή ρομπότ | Αντίπαλος +1 | Απώλεια rally / αποκλεισμός αν επικίνδυνο |
| Έξοδος αθλητή από σταθμό ή πάτημα σε στρώμα | STOP και αντίπαλος +1 | Απώλεια rally |
| Τύλιγμα/δέσιμο λαβής ή κρέμασμα με βάρος σώματος | Άμεσο STOP και απώλεια rally | Αποκλεισμός αγώνα |
| Απότομη εκτίναξη ή υπέρβαση περιοριστή | Προειδοποίηση αν ελεγχόμενη | Αντίπαλος +1· επικίνδυνη πράξη = απώλεια rally |
| Λεκτική/φυσική παρέμβαση αναπληρωματικού ή προπονητή | Προειδοποίηση | Αντίπαλος +1 και απομάκρυνση |
| Παράκαμψη limiter ή αλλαγή επίσημου ρομπότ | Αποκλεισμός αγώνα | Παραπομπή πειθαρχικού |

### 8.1 Επανεκκίνηση rally

Equipment fault επίσημου ρομπότ, λαβής, πλαισίου, χρονόμετρου ή start system οδηγεί σε ακύρωση και πλήρες replay του rally μετά από αποκατάσταση.

Σχίσιμο ή ολίσθηση γωνίας διακόπτει αμέσως τον αγώνα. Το πεδίο επανελέγχεται με τις δοκιμές αποδοχής πριν από οποιαδήποτε συνέχεια.

Αν το σφάλμα προκλήθηκε από παράβαση ομάδας, δεν δίνεται replay προς όφελός της. Ο διαιτητής εφαρμόζει την προβλεπόμενη ποινή.

Σε εξωτερικό κίνδυνο χωρίς ευθύνη ομάδων, το rally επαναλαμβάνεται από την αρχή με 0–0 πόντους rally.

### 9. Τεχνικός έλεγχος και ομολογκάρισμα

Έλεγχος πλαισίου, σταθερότητας, ακμών, πρόσβασης και στρωμάτων ασφαλείας.

Μέτρηση 2,40 × 2,40 m, ύψους γωνιών, λωρίδων, goal zones και progress lines.

Δοκιμή κεντρικής χαλάρωσης, φορτίου 50 N, ανάκτησης και proof load γωνιών. Καταγραφή αποτελεσμάτων.

Έλεγχος κάθε λαβής: ουδέτερη θέση, διαδρομή ≤180 mm, ηλικιακός limiter δύναμης, ελεγχόμενη απεμπλοκή και χωρίς σημείο παγίδευσης.

Έλεγχος δύο ρομπότ: διαστάσεις, μάζα, τροχοί, προστατευτικό, 8,4 V/30 Wh, ασφάλεια, διακόπτης, tilt stop και locked firmware.

Πέντε μετρήσεις ταχύτητας ανά ρομπότ σε επίπεδη επιφάνεια και επιβεβαίωση διαφοράς ≤3%.

Πέντε δοκιμαστικά περάσματα ανά λωρίδα και επιβεβαίωση διαφοράς ≤5%. Αν αποτύχει, το πεδίο ρυθμίζεται ή αντικαθίσταται.

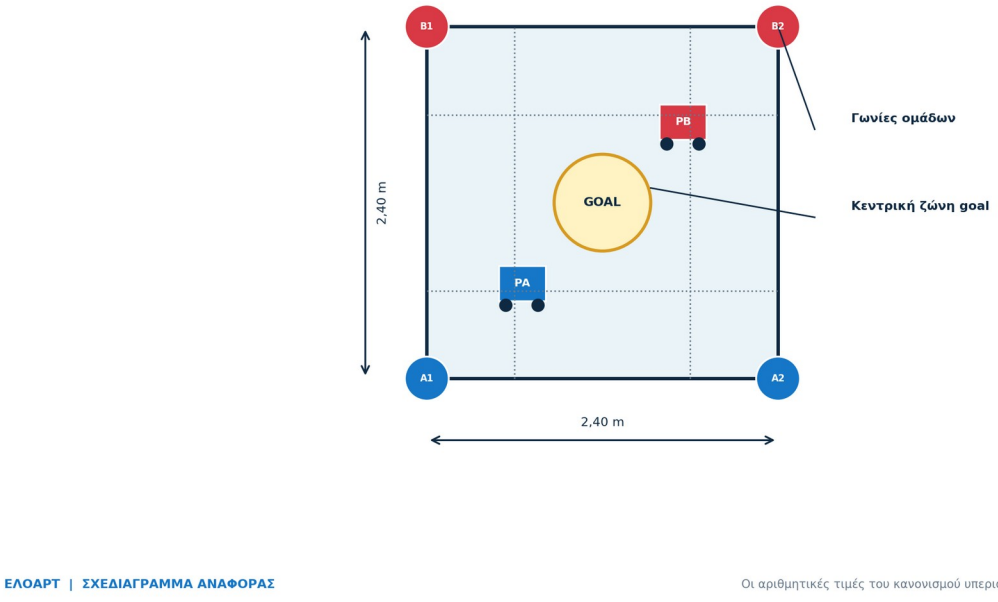
Σφράγιση firmware, batteries, handles και corner settings μέχρι το τέλος της ενότητας αγώνων.

**Εξοπλισμός ομάδας: Η ομάδα προσκομίζει μόνο εγκεκριμένη αθλητική ένδυση και, αν ζητηθεί, ατομικές προστατευτικές επικαλύψεις λαβής. Canvas, πλαίσιο, λαβές, ρομπότ, μπαταρίες, start/stop και σύστημα καταγραφής παρέχονται από τη διοργάνωση.**

### Διάταξη αναφοράς πεδίου

### Σχεδιάγραμμα αγωνιστικής διάταξης

**Το σχεδιάγραμμα αποτυπώνει τις υποχρεωτικές ζώνες και τη βασική χωρική σχέση των στοιχείων.** Οι αριθμητικές τιμές και οι ανοχές του παρόντος παραρτήματος υπερισχύουν της γραφικής κλίμακας. Η προκήρυξη μπορεί να ορίζει μόνο τις μεταβολές που επιτρέπονται ρητά από τον κανονισμό.




*Σχήμα 1. Αγωνιστική διάταξη αναφοράς CANVAS*

Στο τετράγωνο 2,40 × 2,40 μ. οι λωρίδες εκτείνονται στον άξονα x. Τα όριά τους είναι y=0,40–1,05 και y=1,35–2,00. Οι αφετηρίες είναι x=0,25 στην πρώτη και x=2,15 στη δεύτερη. Η πρώτη λωρίδα κατευθύνεται προς x=2,15 και η δεύτερη προς x=0,25. Οι ζώνες στόχου έχουν διάσταση 0,25 μ. κατά x και 0,54 μ. κατά y και κεντράρονται στο τελικό άκρο της λωρίδας. Η γραμμή προόδου τίθεται στο 75% της απόστασης αφετηρίας–στόχου.

Στη MINI η ωφέλιμη διαδρομή περιορίζεται από x=0,45 έως x=1,95 και οι στόχοι μεταφέρονται συμμετρικά. Οι λαβές κάθε ομάδας κατανέμονται στις επιτρεπόμενες πλευρές με ίσες μηχανικές αποστάσεις. Απαγορεύεται μεταβολή του σταθερού στηρίγματος ή της προέντασης μεταξύ αντίπαλων προσπαθειών.

### Τελική διάταξη παραρτήματος

Το παρόν αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του Κανονισμού Αγώνων, έκδοση 1.2. Η αυτοτελής παρουσίασή του διευκολύνει την ανάγνωση και δεν αποσυνδέει τη διαδικασία έγκρισης, τροποποίησης και δημοσίευσης από τον κοινό Κανονισμό.