

## Τι υποστηρίζει η SAS για τη φωτιά που ξέσπασε στα Γλυκά Νερά από drone της

2024/07/05 08:02 στην κατηγορία ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΑ

Ανακοίνωση εξέδωσε χθες η εταιρεία SAS Technology της Spirit World σχετικά με την φωτιά που ξέσπασε χθες στα Γλυκά Νερά, η οποία αναφέρει τα εξής:

Η εταιρεία υψηλής τεχνολογίας Spirit Αεροναυπηγικά Συστήματα Α.Ε. με αφορμή το συμβάν πτώσης Drone στην περιοχή των Γλυκών Νερών Αττικής θα ήθελε να ενημερώσει υπεύθυνα για τα ακόλουθα:

α. Στο πρόγραμμα ανάπτυξης των μη επανδρωμένων συστημάτων που έχει σε εξέλιξη, από την ίδρυσή της το 2020, έχει εκτελέσει με διάφορους τύπους πολυκοπτέρων, μεγάλο αριθμό πτήσεων με ασφάλεια, κάποιες εκ των οποίων αφορούν και βολές όπλων που έγιναν σε πεδία βολής των ΕΔ. Η ασφάλεια των πτήσεων σε όλες τις περιπτώσεις εξασφαλίζεται ακολουθώντας μεθοδολογίες αναγνώρισης της επικινδυνότητας (Risk Identification) και περιορισμού της (Mitigation Measures), ενώ τα συστήματα της διαθέτουν την αναγκαία ασφαλιστική κάλυψη.

β. Με εξαίρεση το συμβάν της 3-7-24, **δεν έχει αντιμετωπίσει άλλη φορά τέτοια περίπτωση.**

γ. Η διαδικασία ανάπτυξης μη επανδρωμένων συστημάτων και δη οχημάτων που προορίζονται για αμυντικούς σκοπούς, επιβάλλει δοκιμαστικές πτήσεις για αξιολόγηση ρυθμίσεων πολλαπλών παραμέτρων, προκειμένου το σύστημα να λειτουργεί σύμφωνα με πρότυπα και πρωτόκολλα διεθνούς πρακτικής (State of the art), ώστε να αποδίδονται στην αγορά αξιόπιστα συστήματα.

δ. Η ανάλυση των ακριβών αιτίων της πτώσης του Drone την 3-7-24, απαιτεί ενδελεχή τεχνική ανάλυση όλων των συστημάτων, ώστε να εντοπισθούν οι αιτίες που προκάλεσαν την πτώση. Η πρώτη εκτίμηση από τα μέχρι τώρα διαθέσιμα δεδομένα, είναι ότι το Drone στην συγκεκριμένη πτήση, μετά από σειρά δοκιμών χωρίς εμφανές πρόβλημα, **παρουσίασε πτητική αστάθεια (απότομες μεταβολές γωνίας κλίσης), με αποτέλεσμα να καταστεί μη ελέγξιμο από τον χειριστή.**

Οι πιθανές αίτιες μπορεί να οφείλονται σε πλειάδα ενδεχόμενων δυσλειτουργιών, όπως στιγμιαία απώλεια στοιχείων κάποιων βασικών αισθητήρων πτήσης

(γυροσκόπια, επιταχυνσιόμετρα, βαρόμετρα, δέκτες GNSS, κλπ). Σε κάθε περίπτωση το γεγονός ότι το συγκεκριμένο drone παρουσίασε αστάθεια που οδήγησε στην πτώση, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πέραν πάσης αμφισβήτησης το συνολικό πολυπαραμετρικό σύστημα ισχύος και ελέγχου του, παρουσίασε κάποια σοβαρή και μη προβλέψιμη εμπλοκή, που στέρησε την δυνατότητα από τον χειριστή να το ελέγχει και να το προσγειώσει με ελεγχόμενο τρόπο.

ε. Επισημαίνεται ότι η εμφάνιση αστάθειας σε μη επανδρωμένα συστήματα στην φάση της ανάπτυξης είναι μια από τις πιθανότητες αστοχίας, η οποία λαμβάνεται υπόψη στον σχεδιασμό δοκιμών και λαμβάνονται μέτρα για τον περιορισμό του ρίσκου. Στη συγκεκριμένη πτήση μεταξύ των μέτρων που έλαβε η Εταιρεία, για λόγους μείωσης του ρίσκου, συμπεριλαμβάνονται και τα ακόλουθα:

1) Διέθετε δεύτερο άτομο στην ομάδα πληρώματος προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα

εποπτείας του χειριστή και επέμβασης σε περίπτωση ανάγκης.

2) Επέλεξε για την εκτέλεση της πτήσης μία ημέρα με τον πιο χαμηλό δείκτη επικινδυνότητας για καλοκαιρινή περίοδο. (Δείκτης επικινδυνότητας για δασικές πυρκαγιές κατηγορίας 2 την 3-7-24)

3) Προέβλεψε για την ύπαρξη πυροσβεστήρα που αντιστοιχεί στο μέγεθος του οχήματος (Drone) και τον χρησιμοποίησε.

4) Είχε την αποστολή σχεδιασμένη για πτήση πάνω από χώρο χωρίς βλάστηση, αλλά λόγω της αστάθειας το drone παρασύρθηκε στα όρια αυτού.

5) Είχε σχέδιο έκτακτης ανάγκης το οποίο εφάρμοσε με συνέπεια (Άμεση ειδοποίηση ΠΣ, ενημέρωση της εταιρείας για ενισχύσεις).

6) Η περιοχή πτήσης είναι μια από τις πολύ λίγες στην ευρύτερη περιοχή που συνδυάζει την δυνατότητα εκτέλεσης πτήσης drone σε χαμηλό ύψος (<120m) και σε ικανή απόσταση από τον αστικό ιστό.

**στ. Το προσωπικό της Εταιρείας, αμέσως μετά την πτώση του Drone, παρατήρησε ανάφλεξη από την αποσπασθείσα μπαταρία, η οποία προσέκρουσε στο έδαφος, προκαλώντας σπινθήρα και ανάφλεξη σε χαμηλά χόρτα.**

Το προσωπικό προσπάθησε άμεσα να περιορίσει την ανάφλεξη, κάνοντας χρήση πυροσβεστήρα και με ότι άλλα μέσα είχε διαθέσιμα, ακόμη και με τα πόδια.

**Παράλληλα ένα μέλος της ομάδας προέβη σε άμεση ενημέρωση της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας**

(χρόνοι κλήσεων από στοιχεία κινητών που δοθήκαν στο ΠΣ) και έγιναν οι ακόλουθες ενέργειες με χρονολογική σειρά:

1) 14:15, Χρόνος πτώσης,

2) 14:18, Χρόνος κλήσης 199.

3) 14:20, Ενημερώθηκε η εταιρεία, ομάδα από την οποία ξεκίνησε άμεσα για την περιοχή με επιπροσθέτους πυροσβεστήρες.

4) 14:24 Νέα κλήση 199.

5) 14:31 Άφιξη ομάδας ενίσχυσης στην οποία συμμετείχε και εκπρόσωπος της Διοίκησης της Εταιρείας (7 λεπτά μετά το τηλεφώνημα). Διαπιστώθηκε ότι είχε ήδη φθάσει πυροσβεστικό όχημα και άρχιζε την επιχείρηση κατάσβεσης που είχε επεκταθεί στα δυο πρώτα μεγάλα πεύκα.

6) Ακολούθησε σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα η πρώτη επέμβαση από το πρώτο εναέριο πυροσβεστικό μέσο.

7) Όλη η ομάδα (4 άτομα) της Εταιρείας, (το πλήρωμα και οι επόμενοι αφιχθέντες για υποστήριξη), ήταν συνεχώς παρόντες στο πεδίο και τέθηκαν οικειοθελώς στην διάθεση των αρχών για τις προβλεπόμενες διαδικασίες.

**ζ. Η Εταιρεία εκφράζει την μεγάλη λύπη της και αναλαμβάνει τις ευθύνες που θα της καταλογιστούν για το ατύχημα. Κατά την άποψη της όμως, αυτό οφείλεται σε αίτια που δεν θα μπορούσαν να προβλεφθούν και να προληφθούν.**

Τονίζεται όμως ότι η επικινδυνότητα σε καμία περίπτωση δεν εξαλείφεται πλήρως απλά περιορίζεται σε βαθμό που να θεωρείται αποδεκτή. Επιπρόσθετα, κατά την συνήθη πρακτική πρόληψης ατυχημάτων, η Εταιρεία θα επανεξετάσει όλες τις διαδικασίες της, ώστε να διαπιστώσει αν και κατά πόσο θα μπορούσε να ενισχύσει περαιτέρω, την ασφάλεια των δοκιμών που πραγματοποιεί.

Επισημαίνεται ότι όλα τα μη επανδρωμένα μέσα έχουν εν δυνάμει την δυνατότητα να εμπλακούν σε αντίστοιχο περιστατικό (όπως και τα επανδρωμένα), το όφελος όμως από την χρήση τους αντισταθμίζει τον κίνδυνο αυτό. Ειδικότερα δε όταν πρόκειται για την ανάπτυξη συστημάτων μιας νέας τεχνολογίας για τη χώρα μας, το δίλημμα

τίθεται μεταξύ της ανάγκης ανάπτυξης της συγκεκριμένης εγχώριας βιομηχανίας και της όποιας λελογισμένης επικινδυνότητας αυτό συνεπάγεται.

Ευχή μας είναι να δημιουργηθούν και στη χώρα μας οι προϋποθέσεις, οι δοκιμές για την ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων, να εκτελούνται σε ειδικά πεδία με μεγαλύτερη ασφάλεια, ειδικότερα όταν αυτές αφορούν σε συστήματα με αμυντικό ενδιαφέρον.

η. Πέραν των ανωτέρω θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ανυπόκριτες ευχαριστίες και τα ειλικρινή συγχαρητήριά μας, στις δυνάμεις παρέμβασης και διαχείρισης του συμβάντος του Πυροσβεστικού Σώματος, μαζί με την διαβεβαίωση μας ότι θα καταβάλλουμε κάθε δυνατή προσπάθεια να εντοπίσουμε τα αίτια της συγκεκριμένης αστοχίας που οδήγησε στο περιστατικό αυτό.