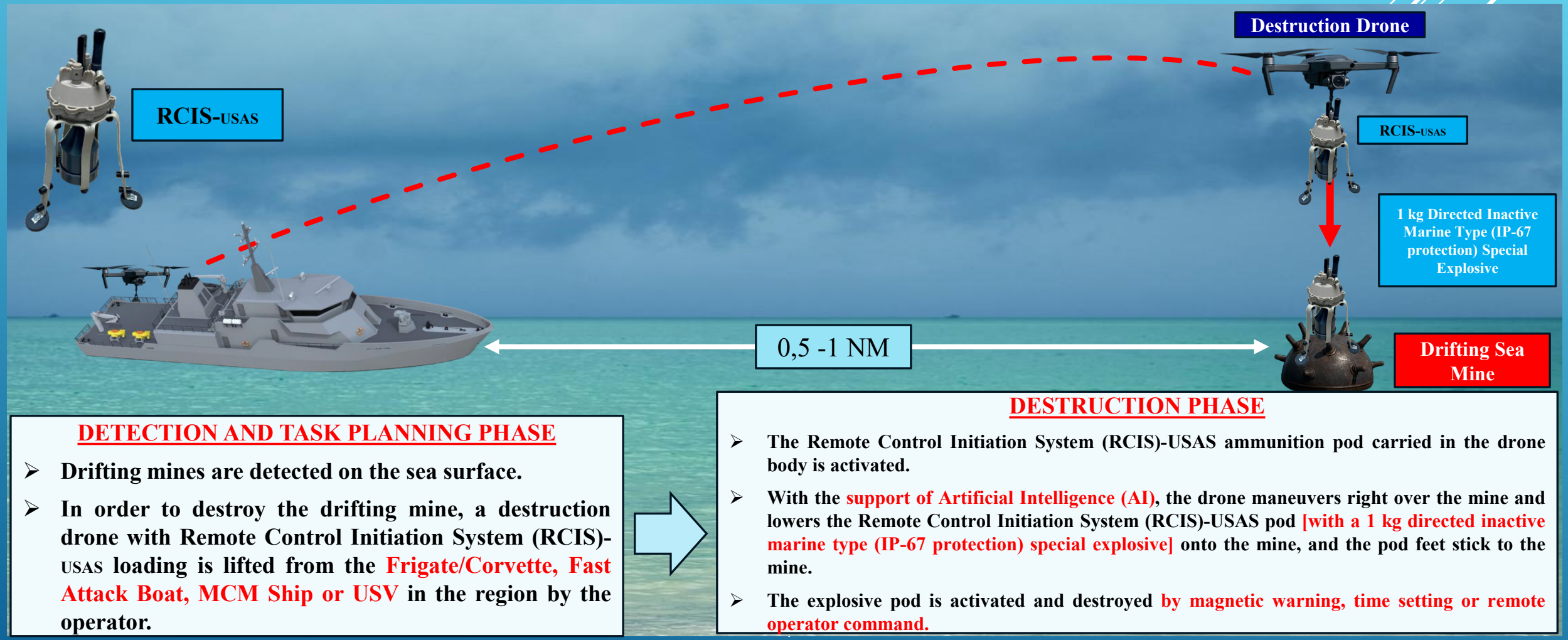
CONCEPT OF AUTONOMOUS SYSTEM INTEGRATION FOR COUNTERING DRIFT SEA MINES (CONOPS-SARPAN)

DUTY CYCLE



DETECTION AND TASK PLANNING PHASE

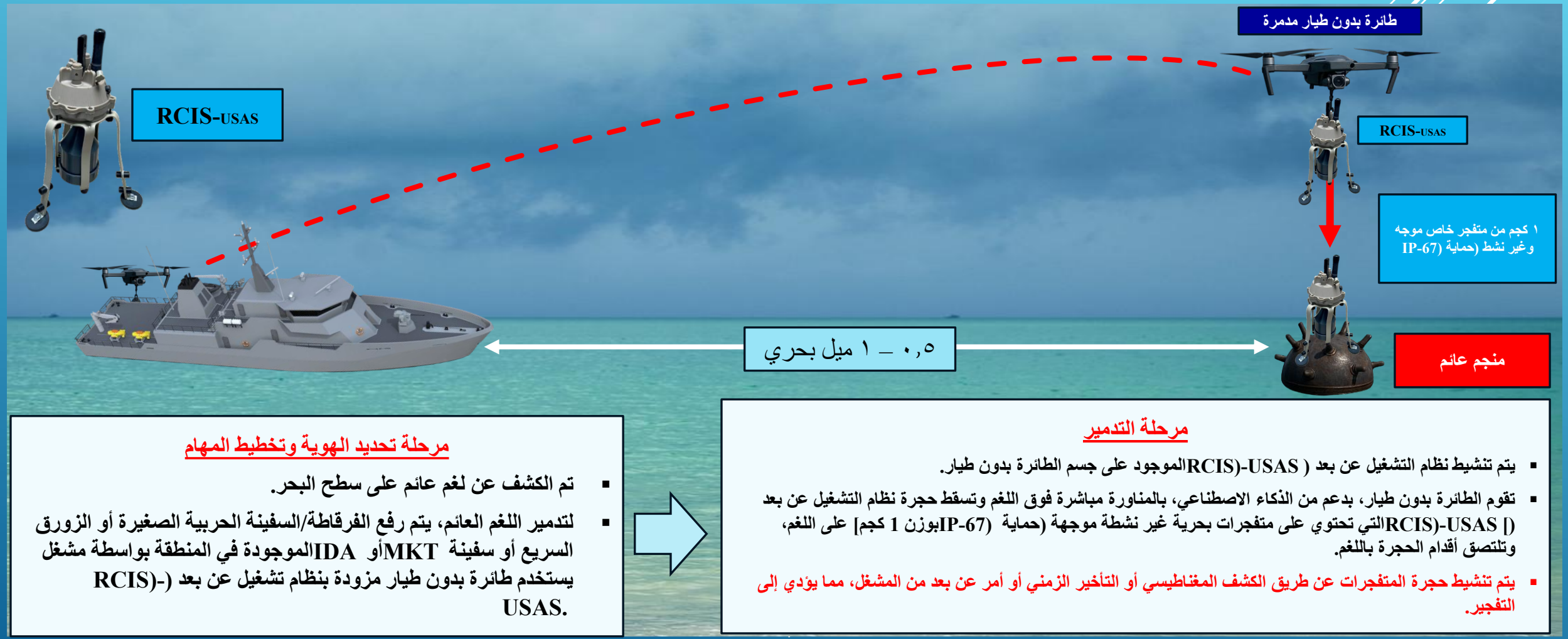
- Drifting mines are detected on the sea surface.
- In order to destroy the drifting mine, a destruction drone with Remote Control Initiation System (RCIS)-USAS loading is lifted from the Frigate/Corvette, Fast Attack Boat, MCM Ship or USV in the region by the operator.

DESTRUCTION PHASE

- The Remote Control Initiation System (RCIS)-USAS ammunition pod carried in the drone body is activated.
- With the support of Artificial Intelligence (AI), the drone maneuvers right over the mine and lowers the Remote Control Initiation System (RCIS)-USAS pod [with a 1 kg directed inactive marine type (IP-67 protection) special explosive] onto the mine, and the pod feet stick to the mine.
- The explosive pod is activated and destroyed by magnetic warning, time setting or remote operator command.

مفهوم التكامل الذاتي للنظام لمكافحة الألغام البحرية العائمة
(CONOPS-SARPAN)

دورة المهام



مرحلة تحديد الهوية وتخطيط المهام

- تم الكشف عن لغم عائم على سطح البحر.
- لتدمير اللغم العائم، يتم رفع الفرقاطة/السفينة الحربية الصغيرة أو الزورق السريع أو سفينة MKTأو IDAالموجودة في المنطقة بواسطة مشغل يستخدم طائرة بدون طيار مزودة بنظام تشغيل عن بعد (RCIS)-USAS.

مرحلة التدمير

- يتم تنشيط نظام التشغيل عن بعد (RCIS)-USASالموجود على جسم الطائرة بدون طيار.
- تقوم الطائرة بدون طيار، بدعم من الذكاء الاصطناعي، بالمناورة مباشرة فوق اللغم وتسقط حجرة نظام التشغيل عن بعد [RCIS)-USASالتي تحتوي على متفجرات بحرية غير نشطة موجهة (حماية IP-67بوزن 1 كجم] على اللغم، وتلتصق أقدام الحجرة باللغم.
- يتم تنشيط حجرة المتفجرات عن طريق الكشف المغناطيسي أو التأخير الزمني أو أمر عن بعد من المشغل، مما يؤدي إلى التفجير.