

МИНИСТЕРСТВО НА ОТБРАНАТА  
НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

---

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

„ЕФЕКТОР ЗА УНИЦОЖАВАНЕ НА ПЛАВАЩИ МОРСКИ МИНИ ”

ТС Б. 77. 4812. 24 -ВО

СОФИЯ

2024 г.

---

## 1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОДУКТА

„Ефектор за унищожаване на плаващи морски мини”

## 2. СЪСТАВ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

2.1. Ефекторът е предназначен за унищожаване на плаващи морски мини.

2.2. Ефекторът се състои от командно устройство (радиостанция) и изпълнително устройство. Изпълнителното устройство включва – антена с буй, кабел и взривател.

2.3. Комплект необходими инструменти и принадлежности определени от производителя за гарантиране на правилното и безопасно боравене с него, както и всички допълнителни приспособления гарантиращи сигурно закрепване към магнитни и немагнитни повърхности.

## 3. ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТА

3.1. Стандарт/Стандартизационен документ

Няма приложим

3.2. Изисквания по предназначение

3.2.1. Тактико-технически характеристики на продукта:

3.2.1.1. Време за престой в бойно положение – не по-повече от 60 минути;

3.2.1.2. Тегло – не по-голямо от 1.5 kg;

3.2.1.3. Възможност за поставяне на дълбочини – от 0 m до 2 m;

3.2.1.4. Бронепробиваемост – не по-малко от 22 mm;

3.2.1.5. Дистанция за управление на взривателя - до 1000 m;

3.2.1.6. Дължина на кабела свързващ антената и взривателя – до 2,5 m.

3.2.2. Допълнителни функционални изисквания към продукта:

3.2.2.1. Командното и изпълнителното устройство използват идентични радио модули, свързани с двупосочна кодирана радио връзка;

3.2.2.2. Командното устройство да може да командва не по-малко от 20 изпълнителни устройства.

3.2.2.3. Командното устройство да подава четири типа команди:

3.2.2.3.1. Деактивиране /Disable/

3.2.2.3.2. Активиране /Enable/

3.2.2.3.3. Взривяване /Fire/

Тези команди да се подават еднопосочно към изпълнителните устройства индивидуално (на определен номер), на групи или на всички изпълнителни устройства.

#### 3.2.2.3.4. Тест /Test/

Тази команда да е с двупосочна радио връзка. При запитване на определен номер изпълнително устройство от командното устройство, то да връща данни за статуса си.

3.2.2.4. Кодировката за всеки комплект да е различна, т.е. командно устройство от комплект условно наречен 01, да може да командват само устройства от комплект 01. Командното устройство 01 да не оказва влияние на изпълнителни устройства от комплект 02 или други разположени в радио обхвата му;

3.2.2.5. Взривателят да е снабден с водоразтворим в морска вода предпазител, който да осигурява време за активиране на взривателя не по-малко от 10 мин след поставяне;

3.2.2.6. Антената на взривателя с буй и магнити за закрепване да притежава положителна плавуцест, която да не позволи взривателя да потъне;

3.2.2.7. Кабелът да завършва с конектор, заключващ се към взривателя;

3.2.2.8. Антената на взривателя да има предвидена защита от мълния.

3.2.2.9. Доставения продукт да се произвежда и като учебен ефектор.

### 3.3. Изисквания, свързани с експлоатацията на продукта

Срок на годност: При съхранение в складови условия и в щатна опаковка и при температури от +5°C до +35°C - не по-малко от 10 години от датата на подписване на Приемно-предавателния протокол между Изпълнителя и крайния получател.

### 3.4. Изисквания за устойчивост към външни въздействащи фактори

3.4.1. Устойчивост на въздействие на околната среда – компонентите на ефектора да има способност да функционират и изпълнява предназначението си в температурен диапазон от - 10° С до + 45° С и въздействие на морска вода със соленост не по-малка от 30 ‰;

3.4.2. Невъзможност за преждевременни разриви в следствие на механичен удар или падане от височина до 1 m;

3.4.3. Ефектора да бъде устойчив на транспортиране с всички видове транспорт без ограничение на вида на транспортното средство, пробега и височината на полета.

### 3.5. Изисквания по отношение опазването на околната среда

Доставката не попада в обхвата на приложение на Наредба № Н-1 от 23.07.2024 г. за екологичните изисквания към определени продукти, предмет на обществени поръчки, по смисъла на чл. 47а, ал. 3 от Закона за обществените поръчки.

### 3.6. Други специфични изисквания

3.6.1. Ефекторите да бъдат произведени по технология, като редовна продукция на производителя.

3.6.2. Продуктът да е произведен в условията на функционираща система за управление на качеството, съответстваща на изискванията на БДС EN ISO 9001 или еквивалентно/и или AQAP 2110 или еквивалентно/и.

3.6.3. При наличие на акумулаторен/ни елемент/и (батерия/и), същите да могат да бъдат проверявани и при необходимост подменяни.

## 4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ВИДОВЕТЕ ОСИГУРЯВАНЕ

### 4.1. Обучение и средства за обучение.

4.1.1. Да бъде извършено обучение, на четирима представители на заявителя, по план и програма на Изпълнителя, с издаване на поименен документ за удостоверяването му;

4.1.2. Обучението да се извърши в район указан/или съгласуван от заявителя;

### 4.2. Осигуряване на експлоатационна документация

4.2.1. Техническо описание;

4.2.2. Инструкция за експлоатация;

4.2.3. Техническото описание и Инструкцията за експлоатация да са на български език или съпроводени с превод на български език.

### 4.3. Осигуряване на техническа помощ.

При констатиране неизправности в гаранционния срок - по заявка от Заявителя.

4.4. Осигуряване на оборудване за поддръжката и ремонта, резервни части, инструменти и принадлежности.

По предписание на производителя.

### 4.5. Осигуряване на тестово и метрологично оборудване

Не се изисква.

4.6. Други изисквания към видовете осигуряване.

Няма.

#### **4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ОПАКОВКАТА, МАРКИРОВКАТА, ЕТИКЕТИРАНЕТО**

5.1. Да бъдат опаковани в оригинална заводска опаковка.

5.2. Върху опаковката да бъде нанесена маркировка, която да указва индексите на изделието, неговите елементи, производствени данни (партида, година на производство, завод-производител), бруто тегло, етикет с международен знак за опасност на товара, съгласно действащите правила за превоз.

#### **6. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЗАЩИТА НА КЛАСИФИЦИРАНАТА ИНФОРМАЦИЯ**

Няма.

#### **7. ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

При съхранение в складови помещения в оригинална опаковка на производителя, при температури от +5 °С до +35 °С - не по-малко от 2 (две) години от датата на подписване на Приемно-предавателния протокол между Изпълнителя и крайния получател.

#### **8. ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО**

8.1. Оценка на съответствието на продукта с изискванията на договора се извършва от комисия с председател представител на Възложителя, с участието на представители на Заявителя/Потребителя и Изпълнителя по договора. В случаите, когато Възложителят е министър на отбраната, председателят на комисията е от Институт по отбрана „Проф. Цветан Лазаров”.

При оценяване на съответствието Изпълнителят да представи:

8.1.1. Документ/и, удостоверяващ/и качеството, издадени от производителя.

8.1.2. Декларация за съответствие с изискванията по договора, съгласно БДС EN ISO /IEC 17050-1 или еквивалентно/и, издадена от Изпълнителя.

8.1.3. Документ/и, удостоверяващ/и сроковете на годност и гаранционния срок.

**8.2.** Удостоверяването на изпълнението да съответства на изискванията на настоящата Техническа спецификация и да бъде, както следва:

8.2.1. За точки 3.2., 3.3 и 3.4. – чрез представяне от Изпълнителя на документи, издадени от производителя/акредитирани лаборатории (сертификати, протоколи от изпитвания, декларации и др.), от които да е видно съответствието с посочените изисквания в настоящата Техническа спецификация.

8.2.2. За останалите точки – чрез външен оглед и проверка от комисията по т. 8.1.

Забележка: Документите, които не са на български език, да бъдат придружени с превод на български език.

### **8.3. Изпитвания.**

8.3.1. Ако производителят на продукта е на територията на Р България, Изпълнителя по договора да осигури провеждането на изпитвания по точки 3.2.1.4., 3.2.2.2, 3.2.2.3 и 3.2.2.4 в присъствието на представители на Възложителя, които могат да се съчетаят със заводските приемни изпитвания. Изпитванията да се проведат по Програма и Методика за изпитване, разработена от Изпълнителя и съгласувана с Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров”.

8.3.2. Ако производителят на продукта е на територията на страна-членка на НАТО, или такава, с която Р България има споразумение за взаимно признаване на Държавна гаранция на качеството (ДГК), има правно основание изпълнението на обществената поръчка да бъде обект на ДГК по смисъла на STANAG 4107 „Взаимно признаване на Държавна гаранция на качеството и използване на съюзните публикации по качеството (AQAP)“ (AQAP 2131 „Изисквания на НАТО за осигуряване на качеството при крайните приемни изпитвания“) или еквивалентно/и. При приемане на Заявката за ДГК, удостоверяването на изпълнението на дейностите по осигуряване на ДГК да бъде чрез подписване от представител на органа по ДГК от страната на производителя на Сертификат за съответствие (CoC) по смисъла на AQAP 2070 или еквивалентно/и. При доставката да бъдат представени копия на Протоколи с резултатите от изпитванията по точки 3.2.1.4., 3.2.2.2, 3.2.2.3 и 3.2.2.4.

8.3.3. В останалите случаи, или ако ДГК по т. 8.3.2. не бъде възложена/приета, Изпълнителя да осигури провеждането на изпитвания за точки 3.2.1.4., 3.2.2.2, 3.2.2.3 и 3.2.2.4. Изпитванията да се проведат по Програма и Методика за изпитване, разработена от Изпълнителя и съгласувана с Институт по отбрана „Професор Цветан Лазаров”.

8.3.4. Окончателните изпитвания включват фактическо унищожаване на макет/и на мина/и на море. Района и времето се определят от Възложителя съгласувано с Изпълнителя. Мината за извършване на изпитанията, както и плавателните средства и свързаното с тях материално осигуряване се предоставят от Заявителя.

## **9. ПРИЛОЖЕНИЯ (таблици, схеми и други - при необходимост)**

Не се прилагат