



**ДЪРЖАВНО ПРЕДПРИЯТИЕ „ПРИСТАНИЩНА ИНФРАСТРУКТУРА“  
КЛОН – ТЕРИТОРИАЛНО ПОДЕЛЕНИЕ ПРИСТАНИЩЕ БУРГАС**

Бургас 8000, ул. „Княз Ал. Батенберг“ № 1, e-mail: [office.bourgas@bgports.bg](mailto:office.bourgas@bgports.bg), Тел: (+359 56) 876 880, Факс: (+359 56) 876 881

## **ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**Обект: „Доставка на светло-оптични системи, пристанище Бургас“**

Съгласно чл. 115м, ал. 1, т. 5 от ЗМПВВППРБ, поддържането в изрядно техническо състояние на средствата за навигационно осигуряване (СНО) е задължение на Държавно предприятие „Пристанищна инфраструктура“. Това е задължително условие за обезпечаване безопасната навигация на корабите при плаването им в ограничени фарватери, пристанищния рейд, стоянки и акватории.

За навигационното осигуряване на района на пристанище Бургас са разположени повече от 60 буя.

### **1. Предмет на обществената поръчка**

Предмет на настоящата обществена поръчка е доставка на 12 броя светло - оптични системи за средствата за навигационно осигуряване в пристанище за обществен транспорт с национално значение Бургас. Светлините да са в следните цветове и количества:

- зелени - 6 броя;
- червени - 6 броя;

### **2. Технически изисквания, на които трябва да отговаря оборудването**

Системите трябва да са с LED светлоизточник и да отговарят на изискванията на международната организация IALA.

Доставените соларни светло - оптични системи да покриват минимум следните технически параметри:

1. Видимост на светлината - равна или по голяма от 4 м.м.;
2. Цветове - зелен, червен;
3. Експлоатационен живот - 10 години;
4. Режим на светене – минимум 250 режима по IALA;
5. Режим на работа: автономен, необслужваем;
6. Хоризонтална ъглова диаграма - 360°;
7. Вертикална ъглова диаграма - 5÷10°;
8. Корпус - полиетилен;
9. Тегло, размери и монтаж - съобразени с наличните буйове;
10. Експлоатация при температура от - 20° C до + 50° C;
11. Относителна влажност - 100 %;
12. Експлоатация при вятър до 200 км/ч;
13. Сензори за кражба/вандализъм, удар от кораб;
14. Експлоатация в морска среда;
15. Защита от кацане на птици;

16. Акумулаторна батерия - херметична литиево - желязо-фосфатна с капацитет – достатъчен за захранване на оборудването при зададените технически параметри в продължение на 10 дни без дозареждане;
  17. Соларни панели – вградени в конструкцията на лампата и защитени от околната среда, вертикално разположение, мощност – с 3 часа слънчево греење да генерира енергия достатъчна за работа на оборудването в продължение на минимум 24 часа.
  18. Bluetooth радио модул за сервизни нужди осигуряващ възможност за конфигуриране на параметри на маркиращата лампа от разстояние минимум 10м чрез смартфон или еквивалентен сервизен уред;
  19. Степен на защита – IP 67;
  20. Вграден GSM радио модул с поддръжка най-малко на протоколите GPRS/EDGE за дистанционен контрол и мониторинг. GSM радио модулът трябва да е оборудван със SIM карта с включени всички разходи за минимум 24 месеца и позволяваща обмен на данни през мрежата на поне два различни GSM оператора.
21. Оборудването трябва да има възможност да изпраща през GSM мрежата по TCP/UDP протокол минимум следните данни:
- Идентификация на СНО;
  - Състояние на светлинния източник (свети/ не свети);
  - Напрежение на акумулатор;
  - Заряден ток;
  - Ток на консумация;
  - Текущ капацитет на акумулатора в Ач.;
  - Информация за местоположението (координати) на СНО;
  - Алармен сигнал за проблем със светлинния източник;
  - Алармен сигнал за отместване от фиксираната позиция с над 10 м. (за плаващи СНО);
  - Алармен сигнал за повреда в захранващия източник;
  - Алармен сигнал за несанкциониран достъп.– опит за развиwanе на закрепващите болтове;
  - Алармен сигнал при наклон по-голям от зададен праг;
  - Алармен сигнал при удар от кораб;
  - Формата на данните трябва да може да се модифицира при заявка от Възложителя.
  - Смяната на вградения софтуер на лампите трябва да става дистанционно през GSM мрежата.

### **3. Срок за изпълнение на поръчката**

Оferира се от участниците, но не може да бъде по – дълъг от 60 календарни дни.

### **4. Гаранционни изисквания**

Предложен срок на заводската гаранция - не по-кратък от 24 месеца.

Предложено допустимо време за реакция при отстраняване на повреди по време на гаранционния срок - не по-дълъг от 7 дни.

### **5. Контрол и приемане на доставката**

Оборудването трябва да е придружено със сертификат за качество и декларация за съответствие.

След завършване на изпълнението на поръчката се подписва двустранен приемо – предавателен протокол, удостоверяващ доставката на оборудването, с посочени количества и технически параметри, съставен и подписан от упълномощени представители на Възложителя и Изпълнителя.