### Especificaciones técnicas

# 1. Potencia y Capacidad:

- Se requieren equipos de sistema de respaldo de baterías para remolcadores con una potencia suficiente para garantizar el suministro eléctrico necesario para los remolcadores.
- La capacidad de carga de los equipos debe ser adecuada para soportar la demanda energética de los sistemas eléctricos de los remolcadores, durante el tiempo requerido por el área usuaria.

## 2. Eficiencia Energética:

 Los equipos de sistema de respaldo de baterías para remolcadores deben ser altamente eficientes en términos de consumo de combustible, con el fin de minimizar los costos operativos y reducir el impacto ambiental.

### 3. Fiabilidad y Disponibilidad:

• Se requieren equipos que sean altamente confiables y estén disponibles para su funcionamiento continuo según las especificaciones del área usuaria.

## 4. Adaptabilidad al Entorno Marina:

 Los equipos sistema de respaldo de baterías para remolcadores deben estar diseñados para resistir las condiciones ambientales del entorno marino, incluyendo la corrosión y la exposición a la humedad.

#### 5. Mantenimiento y Servicio:

- Se solicita un plan de mantenimiento preventivo para garantizar el funcionamiento óptimo de los equipos durante todo el período del contrato, el cual será suministrado por el ganador de la licitación.
- El proveedor debe ofrecer acceso rápido y confiable a servicios técnicos para abordar cualquier problema o necesidad de mantenimiento, estos siendo atendidos en un aproximado de 15 días a partir de la alerta del usuario.
- La vida útil del equipo adquirido deberá tener una vida útil de 4 años.
- El postor deberá garantizar el servicio de instalación, mantenimiento durante 4 años.

### 6. Cumplimiento Normativo:

 Los equipos electrógenos deben cumplir con todas las normativas y regulaciones relevantes en cuanto a seguridad, calidad y protección ambiental.

### 7. Compatibilidad y Interconexión:

• Se requiere que los equipos y accesorios sean compatibles con los sistemas eléctricos y las áreas de instalación pertinentes existentes en los remolcadores, garantizando una conexión segura y eficiente.

# 8. Seguridad:

 Los equipos deben contar con diseños y características de seguridad adicionales, como sistemas de apagado automático, monitoreo remoto constante y alarmas de prevención, en caso de emergencia y protecciones contra sobrecargas.

## 9. Documentación y Certificación:

- Se solicita documentación detallada sobre las especificaciones técnicas de los equipos, así como certificaciones de cumplimiento con estándares de calidad y seguridad reconocidos internacionalmente.
- Certificación de cumplimiento con las normativas marítimas nacionales, como las establecidas por la Autoridad Marítima del Perú (APN), la Organización Marítima Internacional (OMI) y DICAPI.
- Certificación de seguridad eléctrica, que puede incluir normativas como las establecidas por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y el Ministerio de Energía y Minas (MINEM).
- Certificación de calidad y gestión ambiental, como ISO 9001 e ISO 14001, respectivamente, para garantizar estándares de calidad y protección ambiental.
- Cualquier otra certificación específica requerida por la Autoridad Marítima del Perú u otras autoridades pertinentes para la operación segura y legal de equipos electrógenos en el ámbito marítimo peruano.

#### 10. Respaldo y Soporte Técnico:

 El proveedor debe ofrecer respaldo y soporte técnico durante todo el período del contrato, asegurando la resolución oportuna de cualquier problema técnico que pueda surgir. Nosotros tenemos un plan, pero son libres de presentar uno. Los plazos establecidos para la atención son 15 días a partir de la alerta del usuario.

Nota: Considerar presentar una ficha técnica especifica del producto.