



EQUIPOS DE INSPECCION SUBACUATICA

SISTEMA MiniRov VIDEORAY

El conocimiento del medio marino, su importancia en el conjunto Medioambiental condiciona a una cada vez más larga permanencia en el seno acuático. Obligándonos por tanto a aumentar nuestras medidas de seguridad intrínseca en cada operación.

- *A más tiempo de fondo menor tiempo de trabajo operativo, al igual que a mayor profundidad menor tiempo de fondo. Estos dos axiomas limitan en gran medida nuestro trabajo útil.*

✚ Así, a fin de poder aumentar la permanencia en el fondo al igual que la profundidad operativa sin disminuir el tiempo de trabajo efectivo y minimizar en la medida de lo posible el riesgo que todo ello implica queremos presentar uno de nuestros equipos subacuáticos de última generación.

- *Hablamos del VideoRay EXO/GTO; Vehículo de Operación Remota (R.O.V.), plenamente operativo hasta una profundidad de 150m, o bien hasta 300m en desplazamiento horizontal.*



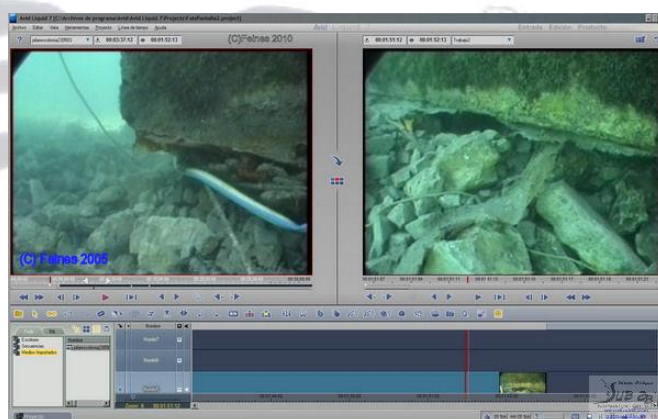
- *Los elementos básicos que conforman dicho sistema son un vehículo dirigido por tres motores, dos para moverse en el plano horizontal y uno en el vertical; equipado con una Cámara de Vídeo en color de 490 líneas; un cable de alimentación que conecta el vehículo con superficie y con el cuadro de mandos y este a su vez con la red eléctrica, pudiendo equipar un monitor independiente y distintos sistemas de grabación asociados que nos permitirán visionar en tiempo real y grabar aquello que sea de nuestro interés.*
- *Para las zonas de débil luminosidad o aguas profundas incorpora su propio sistema de iluminación formado por 2 focos de 20W de intensidad regulable desde superficie.*
- *Equipa además una medida laser prefijada a fin de poder relacionar las dimensiones de lo observado.*

- ✚ El propósito del equipo que presentamos es poder mostrar en tiempo real; o en diferido a quienes no estén en la posibilidad de poder observar in situ; los detalles en una obra, la situación o posición relativa de un elemento, los posibles desperfectos en un casco, el estado de un aljibe, el modo de vida de una especie o la composición de un fondo. Por mencionar algunos de los casos más comunes.
 - *De este modo, podemos enseñar la acción desarrollada sin tener que dejarla únicamente a la comprensión de unos planos o esquemas que en algunos casos por sí solos no explican o dan a entender todos los aspectos del mismo.*
- ✚ Las imágenes captadas son guardadas en soporte digital, para una entrega inmediata de ser así solicitado o bien para su posterior tratamiento y edición de los datos mediante software específico.



➤ Las grabaciones se realizan habitualmente en Disco Duro, en formato MPEG o AVI para su posterior entrega en soporte físico del tipo Pen-drive o HDD.

➤ De ser solicitado por su parte disponemos de software específico de última generación para poder editar y convertir a otros formatos (DVD, AVI, MPEG, Windows Media, MP4, DivX, etc.) o grabar en diversos soportes (DVD, CD, Pen-Drive, MiniDv, HDD).



- Disponemos además de servidor virtual para que pueda acceder a través de un link a la descarga directa ONLINE, de todo o parte del archivo generado y solicitado.
- Tras su tratamiento digital las grabaciones efectuadas pueden llevar sobreimpresos en pantalla los detalles destacables de cada uno de los puntos cuestionados o bien pueden ser Georeferenciados mediante sistema de posicionamiento global, GPS.

- ✚ Además, siempre que dispongamos de cobertura telefónica; preferiblemente en banda ancha; podemos gestionar el envío de las imágenes con referencia a los puntos cuestionados en tiempo real vía INTERNET a donde sea menester, para, así poder visionarlo y poder contrastarlo al minuto.

✚ El equipo humano para su manejo dependiendo de la situación y profundidad en la queramos trabajar, es de dos técnicos; pudiendo realizar cada uno distintas acciones a la vez, y en casos especiales, siempre que dispongamos de ayuda externa, el equipo estará plenamente operativo con un solo operario.

➤ Todo el sistema está especialmente indicado para de un modo satisfactorio poder cumplir con cometidos del tipo:



- Inspección de espacios de difícil o peligroso acceso. Cascos de buque, Hélices, Tanques, Sentinas, Rejillas de aspiración.
- Seguimiento y vigilancia de seguridad en trabajos subacuáticos, competiciones deportivas, pruebas de profundidad.
- Examen de muelles, pantalanes, pivotes. Balizas. Cadenas de Fondeo y Amarre.
- Revisión de depósitos de agua potable, aljibes, muros de presas eléctricas, tuberías, entradas o salidas de refrigeración.
- Reconocimiento exterior o interior de Emisarios.
- Búsqueda de pecios, personas, objetos u otros.
- Seguimiento de especies marinas, arrecifes, piscifactorías

O lo que se tenga bien a imaginar.

➤ Si a todo ello unimos su reducido tamaño (35cm) que lo hace extremadamente manejable en casi cualquier ambiente, su relativo poco peso, el ROV pesa 4 Kg y todo el conjunto incluyendo grabador y caja de recambios no supera los 75Kg, hace que todo el sistema sea fácilmente transportable dando una gran operatividad al conjunto.

➤ La inexistencia de electricidad en el punto de trabajo puede solucionarse con un Generador del tipo Inverter.



1. *Este equipo representa un aumento considerable de la seguridad al no tener personal sumergido, además de tener un aprovechamiento mucho mayor de la jornada laboral, la cual ya no está condicionada por una saturación de nitrógeno, que podría obligar a descompresión.*
 - Según el BOE 280, del 22/11/1997; la jornada laboral de un buceador está limitada a un máximo de cinco horas en el agua mientras la inmersión se efectúe en una profundidad que no exceda en ningún momento de 10m,
 2. *También con la disminución del propio equipo implicado en la intervención se ha conseguido una bajada sustancial de los costes. Factores estos, muy a tener en cuenta en la actualidad.*
- ✚ **Su versatilidad en cualquier ambiente; su reducido tamaño y gran maniobrabilidad; que lo hace ideal para trabajar en sitios angostos; su seguridad intrínseca al no tener equipo humano sumergido, el aumento exponencial de la profundidad máxima operativa sin disminución del tiempo útil efectivo, son factores que nos dan a entender que el potencial de trabajo y funcionalidad del equipo son sumamente interesantes.**
- ✚ *Estamos a su disposición para cualquier solicitud o aclaración pertinente vía:*

- Telefónica: Mvl.+34 609222419 / Tel. +34971825427
- Mail: sub2b@sub2b.com; tienda@sub2b.com; aiguasub2b@sub2b.com.
- Skype: [Bartsub2b](https://www.skype.com/en/contacts/voice/Bartsub2b).