

Scheda delle Tecnologie

Start ► to Business

INDICE

1. Sistemi antirollio	2
2. Sistemi radar attivi e passivi	3
3. Touch-panel low-cost	4
4. Sistemi di lavorazione meccanica e carteggiatura robotizzata	5
5. Progettazione di sistemi di cablaggio derivati da competenze in ambito aerospaziale	6
6. Complementi di arredo in carbonio	7
7. Sistema per abbattimento inquinanti e fumi	8
8. Sistemi di interfaccia virtuali	9
9. Domotica: sistemi di interfaccia e controllo di dispositivi e apparecchiature di bordo	10
10. Manutenzione preventiva e predittiva	11
11. Sistemi innovativi di propulsione e generazione ibrida	12
12. Electronic driving system	13

Tecnologia 1

1. Sistemi antirollio

Descrizione dell'offerta tecnologica

1. Sistema di stabilizzazione giroscopica antirollio per yacht attivo (prototipo da 3KNms montato su yacht di 15 m e prototipo di 40Knms disponibile in officina).
2. Sistema per stabilizzazione di interni AXSO (prototipo di letto stabilizzante a 2 piazze biassiale rollio beccheggio, prototipo di piano stabilizzante AXSO per studio del sistema di controllo).

Descrizione delle applicazioni possibili

Il sistema antirollante giroscopico attivo è applicabile come sistema di stabilizzazione su ogni tipo di imbarcazione in particolar modo può sostituire le pinne stabilizzanti nelle imbarcazioni plananti.
il sistema stabilizzante di interni AXSO, può essere applicato ad ogni tipo di arredo dello yacht (letto, cantina, piano d'appoggio, sedia, cantina del vino etc..) stabilizzando rollio e beccheggio garantisce la stabilità dell'oggetto sul quale viene applicato.

Elementi distintivi

Unico sistema giroscopico antirollante attivo ad alto rendimento ed alto angolo di precessione con sistema di controllo elettronico ad inseguimento di fase a minimo errore. Unico sistema, con copertura brevettuale italiana, che permette la stabilizzazione in maniera completamente silenziosa di ogni tipo di arredo dello yacht.

Tecnologia 2

2. Sistemi radar attivi e passivi

Descrizione dell'offerta tecnologica

Il Proponente si occupa della realizzazione di sistemi radar, attivi e passivi, a basso costo, basso consumo, minimo ingombro, basso impatto ambientale. ARS garantisce soluzioni altamente flessibili e facilmente riconfigurabili, utilizzabili anche in configurazione sensor network, che permettano sorveglianza su corto e lungo raggio in ambienti costieri, urbani, metropolitani, aeroportuali ed indoor. I prodotti e servizi che vengono sviluppati sono : Body Scanner; Imaging Radar; Radar-Data-Processing Software; Radar Passivi DVB-T, UMTS, FM; Costal Sensors ; Maritime Sensors; Photonic Radar.

Descrizione delle applicazioni possibili

- Homeland Security
- Traffic Control,
- Urban Surveillance,
- Costal Surveillance
- Cargo Safety
- Anti piracy
- Anticollision
- Oil Platforms Control
- Body scanning
- Electromagnetic biocompatibility

Elementi distintivi

Il Proponente intende portare sul mercato le soluzioni sviluppate nell'ambito della ricerca scientifica. L'obiettivo è quello di realizzare prodotti avanzati nell'ambito della sensoristica radar, elettro-ottica e del signal processing.

Tecnologia 3

3. Touch-panel low-cost

Descrizione dell'offerta tecnologica

Prodotto per il monitoraggio ed il controllo a distanza di ambienti domestici o navali mediante touch-panel o iPhone.

Descrizione delle applicazioni possibili

Monitoraggio di:

- Sensori (es. temperatura)
- Telecamere
- Allarmi

Controllo a distanza di:

- Luci di ambiente (ad esempio, per l'impostazione di determinati "scenari")
- Climatizzazione (ad esempio condizionatori, termoconvettori, etc.)
- Telefoni interni
- Parte motore della nave

Elementi distintivi

Competenze di sistema per l'analisi dei protocolli esistenti, l'integrazione di sistemi provenienti da produttori diversi e la centralizzazione del controllo, in una visione d'insieme in ambienti domestici o navali, utilizzando tecnologie a basso costo come sistemi operativi Linux, librerie grafiche QT di Nokia e dispositivi iPhone.

Tecnologia 4

4. Sistemi di lavorazione meccanica e carteggiatura robotizzata

Descrizione dell'offerta tecnologica

Sistemi di lavorazione meccanica e carteggiatura per grandi scafi.
Cabling e piping mediante CAD 3D.

Descrizione delle applicazioni possibili

Riduzione degli scarti e dei tempi di lavorazione nell'operazione di preparazione alla verniciatura dei grandi scafi. Riduzione del tempo di installazione degli impianti elettrici e motoristici con facile preparazione degli schemi di manutenzione degli scafi.

Elementi distintivi

Il Proponente opera nel settore già da circa un ventennio tramite la Capo-fila, che opera nel settore della ricerca applicata sin dal 1990. Le soluzioni tecnologiche offerte sono derivate dall'esperienza di un team di ingegneri che ha lavorato in settori avanzati quali l'aerospazio e il controllo numerico delle macchine utensili. Numerosi impianti realizzati su specifica del cliente hanno potuto soddisfare dei bisogni tecnologici fino al momento insoddisfatti dalle tecnologie possedute da normali aziende di tipo sistemistico.

Tecnologia 5

5. Progettazione di sistemi di cablaggio derivati da competenze in ambito aerospaziale

Descrizione dell'offerta tecnologica

Servizi di Progettazione in particolare:

- Sviluppo nuovi prodotti per imbarcazioni
- Progettazione di cablaggi
- Ingegnerizzazione dei prodotti (modelli 3D, disegni , cicli di costruzione, installazione, manuali d'uso)

Descrizione delle applicazioni possibili

- Progettazione e sviluppo con il cliente di sottoassiemi per imbarcazioni in particolare:
- Sviluppo di domotica
- Industrializzazione del ciclo produttivo.

Elementi distintivi

Il Proponente ha sviluppato un sistema di gestione del progetto unico nel suo genere e di derivazione aerospaziale.

Il progetto è gestito in modo efficiente e genera Know-How per l'azienda. E' trasversale ai sistemi produttivi e non solo li ingloba ma può migliorarli. Il servizio di ingegnerizzazione del prodotto, permette di identificare i costi e le fasi produttive a monte, permettendo il miglioramento del ciclo produttivo del prodotto prima che questo generi costi indiretti. La società è qualificata ISO EN 9100 per la progettazione.

Tecnologia 6

6. Complementi di arredo in carbonio

Descrizione dell'offerta tecnologica

Produzione mobili-oggetti di arredamento in fibra di carbonio - kevlar - titanio, realizzati con tecnologie avanzate nel settore dell'arredo.

Descrizione delle applicazioni possibili

componentistica navale dove innovazione nel design, leggerezza e resistenza sono un fattore prevalente.

Elementi distintivi

Il Proponente ha le competenze per gestire tutto il processo produttivo, dallo studio di fattibilità del prodotto, progettazione modelli e stampi, realizzazione degli stessi, taglio a controllo numerico dei tessuti in fibra di carbonio pre impregnato, ciclo di cura in autoclave e forni, finitura in base alle specifiche del cliente.

Tecnologia 7

7. Sistema per abbattimento inquinanti e fumi

Descrizione dell'offerta tecnologica

Sistema abbattimento inquinanti presenti nei fumi e riduzione dei consumi a seguito di insuflaggio di additivo.

Descrizione delle applicazioni possibili

Motori endotermici alimentati da qualsiasi combustibile fossile o vegetale.

Elementi distintivi

Sistema coperto da brevetto in numerosi paesi di interesse per l'azienda.

Tecnologia 8

8. Sistemi di interfaccia virtuali

Descrizione dell'offerta tecnologica

Interfaccia virtuale. Il sistema proietta l'immagine di una tastiera su una qualsiasi superficie e intercetta il movimento delle dita restituendo il comando al sistema di controllo.

Descrizione delle applicazioni possibili

Virtualizzazione di qualsiasi interfaccia digitale uomo-macchina

Elementi distintivi

Il progetto intende sviluppare un'applicazione innovativa e originale per il settore della nautica, dove allo stato dell'arte non esistono ancora soluzioni di questo tipo

9. Domotica: sistemi di interfaccia e controllo di dispositivi e apparecchiature di bordo

Descrizione dell'offerta tecnologica

La società ha sviluppato, ingegnerizzato e prodotto una piattaforma di comunicazione, controllo e intrattenimento per ambienti distribuiti. La suite di prodotti che ne è derivata, denominata Sealux è modulare e prevede su un'unica infrastruttura di collegamento (cablaggio LAN) sistemi e impianti eterogenei quali domotica (controllo luci, HVAC, automatismi di bordo ecc.), telefonia, sistemi audio/video multimediali, gestione di impianti e apparecchiature, videosorveglianza ecc.

Il Fleet Control System (FCS) è un sistema che permette di mantenere il tracciamento e il controllo remoto delle imbarcazioni. I dati di bordo sono dinamicamente raccolti dai diversi dispositivi elettronici compatibili e memorizzati sia sul sistema di logging digitale di bordo che sulla rete distribuita Sealux e inviati a terra.

Descrizione delle applicazioni possibili

Sealux è una suite di prodotti modulari, installabili singolarmente che si compone di: (1) domotica: controllo luci, hvac, automatismi (tende, scurini ecc.); (2) Intrattenimento; (3) comunicazioni; (4) videosorveglianza. La gestione amministrativa e il controllo utente dei sistemi avviene in maniera coordinata e unificata con grande vantaggio rispetto a sistemi tradizionalmente considerati tecnologicamente distinti.

Il Fleet Control System (FCS) è un sistema che permette il controllo delle condizioni real-time di bordo o l'accesso ai dati archiviati. Il sistema di telemetria permette agli operatori a terra di monitorare l'intera flotta, conoscendo la posizione, la velocità e la direzione delle varie imbarcazioni. I dati tecnici relativi ai motori e ai diversi sistemi elettrici ed elettronici di bordo, possono essere analizzati per la prevenzione dei guasti e la pianificazione di eventuali sostituzioni.

Elementi distintivi

Il Proponente opera nel settore dell'Information Technology da 10 anni e porta nel mercato nautico soluzioni altamente innovative grazie alle competenze eterogenee e specialistiche derivanti dall'esperienza acquisita nelle attività di ricerca in ambito nazionale ed europeo. Il Proponente sviluppa internamente i propri prodotti realizzando soluzioni uniche, basate su tecnologie in continua evoluzione, fortemente personalizzate e tagliate su esigenze molto specifiche. In questo senso l'offerta si caratterizza dalle ampie possibilità di personalizzazione che possono soddisfare le più particolari esigenze dei cantieri e dei clienti finali. Attualmente il Proponente ha installato la propria tecnologia su 12 Mega Yacht Benetti.

La linea di prodotti Sealux ha come mercato principale yacht a motore e a vela di dimensioni non inferiori ai 25 metri, la piattaforma tecnologica alla base del sistema infatti è stata progettata e realizzata per M/Y di 50/60 metri ma è altamente flessibile e scala bene su imbarcazioni più piccole.

Il Fleet Control System (FCS) d'altra parte è un sistema costituito da un dispositivo di acquisizione (di bordo) di dimensioni ridotte, adatto per imbarcazioni di dimensioni più contenute.

D'altra parte il Proponente si configura come produttore dei due sistemi pertanto è alla ricerca distributori, integratori di sistema e installatori oltre che cantieri nautici per la commercializzazione dei prodotti.

Tecnologia 10

10. Manutenzione preventiva e predittiva

Descrizione dell'offerta tecnologica:

SIMnau è il software che serve a gestire tutte le attività di manutenzione nell'ambito del settore nautico. Introduce il concetto di manutenzione programmata e predittiva, con la possibilità di gestire, anche grazie a dispositivi mobili, la pianificazione di tutte le attività che stano attorno ad un'imbarcazione

Descrizione delle applicazioni possibili

Il software presenta svariate possibilità di applicazione nel settore nautico. In particolare è possibile sviluppare il prodotto mediante:

- interfacciamento con software FMS CAN BUS
- interfacciamento con software di progettazione
- interfacciamento con contabilità aziendale
- interfacciamento con contabilità industriale
- interfacciamento con magazzini esistenti

Elementi distintivi

SIMnau nasce come uno dei primi applicativi software nell'ambito della nautica da diporto. Esso si adegua alle esigenze di gestione della flotta, assicurando in maniera semplice e dinamica, una corretta attività di manutenzione degli impianti, dei materiali, degli acquisti, delle forniture, nel totale rispetto delle normative vigenti in materia. E' in costante sviluppo grazie alla sua natura scalabile e personalizzabile, adattandosi completamente alle esigenze del cliente.

Tecnologia 11

11. Sistemi innovativi di propulsione e generazione ibrida

Descrizione dell'offerta tecnologica

Sistema di propulsione e generazione elettrica per applicazioni navali, costituito da generatori Diesel a velocità variabile e pacchi di accumulatori elettrochimici, corredato da sistema di controllo e supervisione. Componenti realizzati su commissione, dotati di certificazione CE e, su richiesta, RINA.

Descrizione delle applicazioni possibili

Il sistema di propulsione e generazione ibrida può essere realizzato su una ampia gamma di potenze per installazioni su imbarcazioni da diporto o barche da lavoro fino a 70 mt. La compattezza dei componenti forniti consente l'allestimento del sistema di propulsione anche su imbarcazioni di ridotta dimensione. L'accumulo dell'energia in batterie abilita la sosta in rada e la navigazione a zero emissioni, in porto, sotto costa o in aree marine protette con gruppi di generazione elettrica spenti.

Elementi distintivi dell'offerta

Il sistema di propulsione e generazione elettrica integrato consente l'eliminazione dei gruppi elettrogeni convenzionali. I generatori Diesel a velocità variabile presentano ridottissime emissioni acustiche e limitati consumi a basso carico. I contenuti pesi ed ingombri dei componenti sono significativamente inferiori allo standard. Il sistema può essere integrato con dispositivi per lo sfruttamento di energie rinnovabili. Il sistema di controllo elettronico ottimizza la gestione dell'imbarcazione dal punto di vista energetico, massimizzando l'impiego della batteria e minimizzando i consumi. La sofisticata elettronica di potenza consente la riconfigurazione del sistema e la ridondanza funzionale

Tecnologia 12

12. Electronic driving system

Descrizione dell'offerta tecnologica

Electronic driving system. Sistema di guida elettronico in sostituzione del sistema idraulico. Il sistema è derivato da applicazioni militari. E' certificato e rispetta gli standard richiesti in ambito militare.

Descrizione delle applicazioni possibili

Il sistema è applicabile a yacht di qualsiasi dimensione e destinazione d'uso

Elementi distintivi dell'offerta

L'innovazione sta nella guida intuitiva, analoga alla guida di un'autovettura. La posizione del timone in acqua (o la posizione delle eliche di superficie) diventa intuitiva, in quanto esiste una corrispondenza direzionale perfetta con la posizione del volante.

L'utilizzo del volante, per passare da una posizione estrema all'altra, avviene sempre senza necessità di incrociare la braccia o staccare le mani, quindi in completa ergonomia di movimenti. Altri vantaggi: risparmio energetico, minor uso sostanze inquinanti, maggiore riciclabilità dei materiali, semplificazione della guida dell'imbarcazione, accentramento comandi e relativo risparmio di tempo per le azioni di guida, semplicità di montaggio, minor peso, messa in sicurezza dei comandi del pilota, non è più necessario controllare l'angolo di barra.