



3DNAV ENXEÑERÍA S.L.N.E.
CIF BXXXXXXX
Avda. De Bueu 37 3ªA
Cangas do Morrazo
36940 PONTEVEDRA
Tel/fax: +34 986 307 044
3dnav@3dnav.eu
Skype: tiago.aris

PRESUPUESTO

N/R 012xxx

DESTINATARIO: _____

FECHA: 01 enero 2012

FLASH 950

Embarcación a vela en fibra de vidrio para construcción en serie

ESLORA TOTAL.....9,50 MTS
ESLORA CASCO.....9,50 MTS
ESLORA FLOTACION.....8,85 MTS
MANGA.....3,30 MTS
MANGA FLOTACION.....2,55 MTS
CALADO CASCO.....0,55 MTS
CALADO TOTAL.....1,95 MTS
FRANCOBORDO A PROA.....1,25 MTS
FRANCOBORDO A POPA.....1,00 MTS
DESPLAZAMIENTO.....4.000 KGS
LASTRE.....1.500 KGS
SUPERFICIE VELICA.....69,20 MT2
AGUA.....200 LTS
MOTORIZACIÓN.....15/50 HP
COMBUSTIBLE.....50/150 LTS
ALTURA DE CABINA.....1,85 MTS
PLATAFORMA DE POPA
HOMOLOGABLE PARA 8 PERSONAS
CATEGORÍA DE NAVEGACIÓN.....B/A

Características especiales: insumergible

PROYECTO CONSTRUCTIVO

3D

casco
cubierta, bañera, postizos
contramolde techo
plano vélico
orza, timónes
interior, contramoldes
conjunto renderizable

2D

Plano de formas de casco, secciones constructivas
Plano de estructura casco



Plano de formas de cubierta, secciones constructivas
Plano de estructura de cubierta
Plano general de interior
Plano de estructura interior, mamparos, contramoldes constructivos
Detalles estructurales, timones, cadenotes, polines...
Plano vélico
Plano de maniobra
Plano de instalación de motor
Plano de sistema combustible, escape, refrigeración
Plano y esquema eléctrico
Plano instalación gas
Plano fontanería y achique
Accesorios

CALCULOS

Escantillonado según Lloyd's
Escantillonado según ISO 12215
Cálculo de jarcia
Cálculo de timones
Distribución de pesos y flotabilidad
Estabilidad estática y dinámica
Curvas polares de predicción de velocidad
Estudio de fórmula RN

DESCRIPCION

Memoria descriptiva
Memoria detallada de proceso constructivo

FICHEROS CONSTRUCTIVOS

Ficheros de secciones, cuadernas y piezas constructivas
Ficheros de corte numérico
Ficheros de mecanizado de orza

SEGUIMIENTO EN PRODUCCIÓN

Soporte técnico vía telefónica o correo

PLANOS DE PRODUCCIÓN

Planos de laminado
casco
cubierta y bañera
contramoldes interior es y anexos
contramoldes techo
timones
Planos de corte
casco
cubierta y bañera
contramoldes interior es y anexos
contramoldes techo
timones
Planos de ensamblaje

DOCUMENTACIÓN PARA HOMOLOGACIÓN CE

Plano de formas
Plano de disposición general, luces, accesorios
Plano de cuaderna maestra y secciones tipo
Plano instalación gas
Plano de instalación motor
Plano y esquema eléctrico
Ángulo de visión
Conformidad con normas ISO
Justificación de escantillonado
Cálculo de vaciado de bañera



Estabilidad y flotabilidad
Manual de propietario

Plazos de entrega:

PROYECTO CONSTRUCTIVO.....cinco semanas
PLANOS DE PRODUCCIÓN.....dos semanas más
DOCUMENTACIÓN PARA HOMOLOGACIÓN CE.....tres semanas más

Precios:

PROYECTO CONSTRUCTIVO.....5.500 Euros
PLANOS DE PRODUCCIÓN.....1.500 Euros
DOCUMENTACIÓN PARA HOMOLOGACIÓN CE.....2.800 Euros
Dietas por viaje de seguimiento.....a acordar

Forma de pago: 50% con el encargo, mediante transferencia a cuenta IBAN ESXX XXXX XXXX XX XXXXXXXXXXXX;
50% con la entrega de documentación

Precios sin impuestos

El diseño producido será propiedad intelectual de 3DNAV ENXEÑERÍA S.L.N.E., la exclusividad de producción debe ser acordada mediante contrato.

Validez de la oferta: tres meses. Presupuesto aceptable por módulos separados.

fdo. Tiago Pérez

Director Gerente



3DNAV ENXEÑERÍA S.L.N.E.
CIF BXXXXXXXX
Avda. De Bueu 37 3ªA
Cangas do Morrazo
36940 PONTEVEDRA
Tel/fax: +34 986 307 044
3dnav@3dnav.eu
Skype: tiago.aris

PRESUPUESTO

N/R 012xxy

DESTINATARIO: _____

FECHA: 1 enero 2012

Les ofertamos:

La realización de todos los planos en 2D y 3D, así como todos los cálculos necesarios para la construcción de una embarcación a vela OPEN 40 de características básicas definidas a continuación. Así como la dirección del proceso de construcción de la citada embarcación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Eslora casco-12,19mts
Manga máxima-4,50mts
Calado máximo-3,00mts
Desplazamiento mínimo -4650 Kgs
Quilla con bulbo
Timones externos
Motor interior
Altura de mastil-19,00mts sobre el agua
Lastre movil-750 lts a cada banda
Bañera con protección superior
Material-composite
Construcción-sandwich
Características según reglas de la clase CLASS 40 versión 2012

PLAZO

Las actividades se dividirán en tres fases, que se enuncian a continuación.

Desarrollo de primeros planos y realización de presupuesto de construcción.
Cuatro semanas desde aceptación de presupuesto.

Desarrollo de la totalidad de planos, cálculos y planning constructivo.
Seis semanas más.

Dirección de la construcción a pie de obra en astillero.
Mientras dure esta.

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades a las que se refiere el presente presupuesto serán las siguientes.

PLANOS CONSTRUCTIVOS 3D.

Casco, cubierta, bañera.
Plano vélico, orza y bulbo, timones.
Interior.



Conjunto renderizable

PLANOS CONSTRUCTIVOS 2D.

Plano de formas de casco, secciones constructivas.
Plano de estructura casco.
Plano de formas de cubierta, secciones constructivas.
Plano de estructura de cubierta.
Plano general de interior.
Plano de estructura interior, mamparos, contramoldes constructivos.
Detalles estructurales, timones, cadenotes, botolón.
Plano de instalación de gobierno y pilotos automáticos.
Plano vélico.
Plano de maniobra.
Plano de instalación de motor.
Plano sistema combustible, escape, refrigeración.
Plano y esquema eléctrico.
Plano instalación gas.
Plano fontanería y achique.

CÁLCULOS.

Escantillonado.
Cálculo de jarcia.
Cálculo de timones.
Distribución de pesos y flotabilidad.
Estabilidad estática y dinámica.
Curvas polares de predicción de velocidad.

DESCRIPCIÓN.

Memoria descriptiva.
Memoria de proceso constructivo.

FICHEROS CONSTRUCTIVOS.

Ficheros de secciones, cuadernas y piezas constructivas.
Ficheros de corte numérico.
Ficheros de mecanizado de orza y bulbo.

DOCUMENTACIÓN PARA HOMOLOGACIÓN CE.

Plano de formas.
Plano de disposición general, luces, accesorios.
Plano de cuaderna maestra y secciones tipo.
Plano instalación gas.
Plano de instalación motor.
Plano y esquema eléctrico.
Ángulo de visión.
Conformidad con normas ISO.
Justificación de escantillonado.
Cálculo de vaciado de bañera.
Estabilidad y flotabilidad.
Manual de propietario.

DIRECCIÓN DE OBRA.

Seguimiento y coordinación de las distintas fases de construcción de la embarcación.

HONORARIOS Y FORMA DE PAGO.

Los honorarios por los servicios prestados serán una cantidad fija de 9.500 €. Sobre dicho importe se repercutirá el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) en la forma legalmente establecida.
La forma de pago se realizará fraccionada y de la siguiente forma:



- Con la aceptación del presente presupuesto se abonará un 10% del total.
- En la entrega del presupuesto de construcción se abonará un 10% del total.
- En la finalización del desarrollo de la totalidad de planos, cálculos y planning constructivo se abonará un 60% del total.
- En el fin de obra y entrega de documentación se abonará el 20% restante.

El diseño producido será propiedad intelectual de 3DNAV ENXEÑERÍA S.L.N.E..

Validez de la oferta: tres meses.

fdo. Tiago Pérez

Director Gerente



3DNAV ENXEÑERÍA S.L.N.E.
CIF BXXXXXXXX
Avda. De Bueu 37 3ªA
Cangas do Morrazo
36940 PONTEVEDRA
Tel/fax: +34 986 307 044
3dnav@3dnav.eu
Skype: tiago.aris

PRESUPUESTO

N/R 012xxz

DESTINATARIO: _____

FECHA: 1 enero 2012

Les ofertamos:

El diseño y la realización de todos los planos en 2D y 3D y todos los cálculos e ingeniería necesarios para la construcción en serie de la embarcación a vela SEISM, de las características básicas definidas a continuación, y el asesoramiento del proceso de construcción de la citada embarcación

SEISM

Embarcación a vela en fibra de vidrio para construcción en serie

ESLORA TOTAL.....6,06 MTS
ESLORA CASCO.....5,82 MTS
ESLORA FLOTACION.....4,45 MTS
MANGA.....2,00 MTS
CALADO.....0,44 MTS
DESPLAZAMIENTO.....600 KGS
LASTRE.....200 KGS
SUPERFICIE VELICA.....14,2 MTS
MOTORIZACIÓN.....2,5/25 HP
HOMOLOGABLE PARA 6 PERSONAS
CATEGORÍA DE NAVEGACIÓN.....C/B

Características especiales: insumergible

PROYECTO CONSTRUCTIVO

3D

casco
cubierta, bañera, postizos
contramolde techo
plano vélico
timón
interior, contramolde
conjunto renderizable

2D

Plano de formas de casco, secciones constructivas
Plano de estructura casco
Plano de formas de cubierta, secciones constructivas
Plano de estructura de cubierta
Plano general de interior



Plano de estructura interior, mamparos, contramolde constructivos
Detalles estructurales, timon, cadenas, botalón..
Plano vélico
Plano de maniobra
Plano de instalación de motor
Plano y esquema eléctrico
Plano instalación gas
Plano fontanería y achique
Accesorios

CALCULOS

Escantillonado según Lloyd's
Escantillonado según ISO 12215
Cálculo de jarcia
Cálculo de timón
Distribución de pesos y flotabilidad
Estabilidad estática y dinámica
Curvas polares de predicción de velocidad

DESCRIPCION

Memoria descriptiva
Memoria detallada de proceso constructivo

FICHEROS CONSTRUCTIVOS

Ficheros de secciones, cuadernas y piezas constructivas
Ficheros de corte numérico

SEGUIMIENTO EN PRODUCCIÓN

Soporte técnico vía telefónica o correo

PLANOS DE PRODUCCIÓN

Planos de laminado
casco
cubierta y bañera
contramolde interior y anexos
contramolde techo
timón
Planos de corte
casco
cubierta y bañera
contramolde interior y anexos
contramolde techo
timón
Planos de ensamblaje

DOCUMENTACIÓN PARA HOMOLOGACIÓN CE

Plano de formas
Plano de disposición general, luces, accesorios
Plano de cuaderna maestra y secciones tipo
Plano instalación gas
Plano de instalación motor
Plano y esquema eléctrico
Ángulo de visión
Conformidad con normas ISO
Justificación de escantillonado
Cálculo de vaciado de bañera
Estabilidad y flotabilidad
Manual de propietario



Plazos de entrega:

PROYECTO CONSTRUCTIVO.....tres semanas
PLANOS DE PRODUCCIÓN.....dos semanas más
DOCUMENTACIÓN PARA HOMOLOGACIÓN CE.....dos semanas más

Precios:

PROYECTO CONSTRUCTIVO.....3.500 Euros
PLANOS DE PRODUCCIÓN.....1.500 Euros
DOCUMENTACIÓN PARA HOMOLOGACIÓN CE.....2.800 Euros
Dietas por viaje de seguimiento.....a acordar

Forma de pago: 50% con el encargo, mediante transferencia a cuenta IBAN ESXX XXXX XXXX XX XXXXXXXXXXXX;
50% con la entrega de documentación

Precios sin impuestos

El diseño producido será propiedad intelectual de 3DNAV ENXEÑERÍA S.L.N.E., la exclusividad de producción debe ser acordada mediante contrato.

Validez de la oferta: tres meses. Presupuesto aceptable por módulos separados.

fdo. Tiago Pérez

Director Gerente