

ALLEGATO TECNICO

Fornitura di n°01 Apparato Motore con collaudo RINA., composto da Motore di tipo Marino FPT Industrial C13 500 ENT M50 (368kW@2000 rpm), idoneo Giunto elastico ed Invertitore ZF tipo 550PL (Rapp. Riduz.: 3,042:1) e relativo sistema di comando e controllo Kobelt, con interfaccia di tipo elettronico, come di seguito specificato:

- A.** Motore: FPT C13 500 ENT M50, 6 cilindri in linea, ciclo diesel, potenza 368kW (500CV) @ 2000 giri/min, per servizio continuo.
- B.** Circuito di raffreddamento: a liquido con pompa acqua mare da due pollici, con girante in bronzo.
- C.** Presa di forza con puleggia anteriore a 2 gole + giunto elastico per accoppiamento a flangia (giunto GIUBO).
- D.** Protezioni/schermature totali pulegge e cinghie.
- E.** Trasmettitori per strumentazione ed allarmi 12/24V VDO, a poli isolati.
- F.** Prolunga motore – quadro plancia (lunghezza: 15 metri – Certificazione: RINA).
- G.** Prolunga motore- quadro plancia (lunghezza: 10 metri).
- H.** Serie strumenti OMNI LINK (compreso strumento per lettura della temperatura dei gas di scarico del MP), con cablaggio per plancia.
- I.** Riser di scarico.
- J.** Giunto compensatore omologato RINA.
- K.** Tubi flessibili del circuito alimentazione gasolio (mandata/ritorno) certificati MED e approvati dal RINA.
- L.** Materassini termo-isolanti, removibili, del collettore di scarico e del tratto uscita turbina, cono e compensatore, realizzati in esecuzione scatolare, impiegando materiali di prima qualità, resistenti ad alte temperature; idonei allo scopo per il quale sono richiesti e certificati RINA.
- M.** Predisposizione per accoppiamento ad invertitore ZF 550PL (quest'ultimo predisposto per interfaccia con sistema di comando e controllo elettronico Kobelt 6525), rapp. riduz. 3,042:1; con giunto elastico Vulastik L-3011 AR00 (quest'ultimo da confermare in funzione dei calcoli vibrotorsionali).
- N.** Pompa estrazione olio elettrica.
- O.** Alternatore supplementare rispetto ad allestimento standard da 28V – 90A, con morsetto D+ separato (l'alternatore dovrà caricare due banchi batterie, tramite partitore di carica).

- P.** Sistema di comando e controllo Kobelt 6525, con interfaccia di tipo elettronico, come di seguito specificato (compreso il cablaggio dei componenti, le prove funzionali e l'assistenza tecnica in fase di collaudo con Surveyor RINA):

CODICE	DESCRIZIONE	QUANTITA'
6525-B	CPU di comando principale	01
6503	CPU per impianto emergenza	01
6501-ASC	Manetta elettronica illuminata singolo motore	01
6501-ASC	Manetta elettronica illuminata singolo motore, con potenziometro emergenza	01
6533-K	Electric clutch drive unit	01
6505-2000-K	Pannello cromato presa comandi emergenza	01
---	Switch box	01

N.B.:

La fornitura deve comprendere:

- *convertitore di segnale optoisolato da Kobelt (uscita) ad acceleratore;*
- *backup comandi di tipo attivo.*

- Q.** Collaudo R.I.Na. per tutti i componenti dell'apparato motore, invertitore e sistema di comando e controllo.
- R.** Certificato di omologazione per le emissioni gas di scarico conforme alla Direttiva 97/68/CE, 2004/26/CE e successivi emendamenti e/o normative EU vigenti.
- S.** Calcolo delle vibrazioni torsionali con identificazione di idoneo giunto elastico, per approvazione RINA.
- T.** Assistenza con personale qualificato per verifica corretta installazione, messa in servizio e prove funzionali in stazionamento ed in navigazione sia nelle fasi preliminari di collaudo che durante il collaudo finale con il Surveyor RINA, previsto per il mantenimento della classe. Al termine delle suddette attività andrà rilasciata la relativa documentazione (rapporti tecnici con rilievo parametri funzionali, ...).

Navigazione Lago d'Iseo S.r.l., in sede di contratto/ordine d'acquisto, si riserva di modificare e/o integrare gli accessori previsti a corredo del motore