

Pratola Serra li 16/03/2021

**UTE 4 – ALBERO MOTORE**  
***SPECIFICA TECNICA n° EU\_VE\_05\_2021***



Oggetto: **STUDIO E PROGETTAZIONE RECUPERO OBSOLESCENZA  
ELETTRICA/ELETTRONICA, SISTEMA DI CONTROLLO C3G DOPPIA ANTA,  
PORTALI OP INTERDORSALE.**

Oggetto: **RETROFIT ELETTRICO ED ELETTRONICO PORTALE OP 170/3-4 UTE  
ALBERO MOTORE**

**CAPITOLATO**

**1. OGGETTO DELLA RICHIESTA**

La specifica ha per oggetto il retrofit dell'elettronica obsoleta di gestione e controllo dei portali OP 170/3-4 con relativi azionamenti, motori elettrici, cavi, componenti elettrici/elettronici ausiliari, posa in opera di nuovo armadio elettrico, pulpito per interfaccia uomo macchina e messa in servizio nuovo controllo. Fornitura strumento per diagnostica PLC/Azionamenti.

## **2. OBBLIGHI DELLA DITTA APPALTATRICE**

L'impresa è obbligata a consegnare a Stellantis di Pratola Serra:

- Planning dettagliato delle attività che andrà a realizzare;

## **3. PRECISAZIONI TECNICHE E GESTIONALI ALL' OFFERTA**

- a) Essendo materiale specifico si richiede che la ditta si impegni ad effettuare, ove fosse necessario, un sopralluogo per visionare il lavoro e verificare eventuali misurazioni o documentazioni necessarie per la realizzazione dello stesso.
- b) La quotazione economica va fatta **a corpo**, separando ogni singola voce di costo.
- c) Il lavoro dovrà essere eseguito in ottemperanza al Decreto Legislativo 626/94 e legge 123 Qualora il lavoro dovesse essere svolto in concomitanza alle attività produttive, i mezzi di sollevamento dovranno essere elettrici.
- d) Tutto il materiale necessario all'esecuzione del lavoro deve essere citato in offerta. Nessun costo aggiuntivo sarà riconosciuto alla ditta.
- e) La ditta deve provvedere a eventuali allacciamenti al blindo/monitoraggio, nonché ai mezzi di sollevamento e movimentazione.
- f) Il materiale esistente dovrà essere smontato in ottica di recupero.
- g) La ditta è tenuta a lasciare l'area di lavoro pulita al termine di ogni lavoro.
- h) Eventuali attività, non rilevate al momento del sopralluogo e non quotate in offerta ma che si ritengano necessarie al corretto completamento del lavoro sono da ritenersi a carico della ditta esecutrice dei lavori.
- i) Garanzia non inferiore a anni 2

## ATTIVITA SU LINEA AD;

La ditta dovrà effettuare i seguenti lavori

### PROGETTAZIONE

1. Sopralluogo sull'impianto e rilevamenti.
2. Progettazione e disegnazione meccanica delle flange di adattamento dei nuovi motori assi SIEMENS in sostituzione di quelli esistenti.
3. Progettazione modifiche schemi elettrici HW in Eplan P8 v.2.7 o successiva
4. Progettazione SW nuovo CN Siemens 840D SL in sostituzione dei controlli C3G 9000 Comau esistenti
5. Progettazione SW – HMI per pannello operatore OP12 – SIEMENS.

### SOSTITUZIONE QUADRI ELETTRICI

1. Fornitura dei quadri elettrici di misure adeguate ai dispositivi elettrici in essi contenuti e dotati di condizionatori dimensionati in base al relativo calcolo termico. Essi dovranno essere di comando e controllo in sostituzione degli esistenti e dovranno contenere i nuovi azionamenti SINAMICS, nuovo CN 840D SL SINUMERIK, nuovi interruttori magnetotermici, teleruttori, circuiti di sicurezza **cablati su schede safety Siemens**, sezionatori di potenza e servizi generali, gli interruttori e teleruttori di comando, le alimentazioni di tensione ausiliarie (24Vdc + modulo UPS 6EP1961-3BA01 SIEMENS)
2. Studio e progettazione e messa in opera di nuovi **azionamenti digitali serie SINAMIC** e relativi motori elettrici, gli azionamenti e i motori dovranno sostituire gli obsoleti in macchina.
3. Fornitura di n°1 pulpito generale dotato di pannello operatore OP12 SIEMENS 6FC5203-0AF02-0AA2 + Pulsantiera macchina MCP – SIEMENS
4. Fornitura di n°1 pulpito locale dotato di pannello operatore TP700 CONFORT 6AV2 124-0GC01-0AX0 SIEMENS e pulsantiera di comando.

### IMPIANTO DI BORDO MACCHINA

1. Allacciamento dei nuovi quadri elettrici al blindo di stabilimento e collegamenti all'impianto elettrico di bordo macchina
2. Sostituzione dei motori esistenti N° 8: I nuovi motori sincroni controllati dovranno essere di tipo 1FT7 SIEMENS SIMOTICS

3. Sostituzione delle catenarie esistenti con nuove catenarie di tipo IGUS:
4. Fornitura e cablaggio dei nuovi cavi motori, encoder e ausiliari posa mobile in sostituzione di quelli presenti nelle catenarie esistenti.
5. Fornitura e cablaggio di nuovi tubi flessibili in catenaria per le pinze dei 3 portali
6. Fornitura di nuova pulsantiera mobile HT8 SIEMENS con n°1 nuovo attacco BOX-PN – SIEMENS
7. Fornitura di modulo UPS 6EP1961-3BA01 SIEMENS
8. Rifacimento impianto elettrico a bordo pinze previo fornitura e miglioramento della posizione dei sensori
9. Fornitura ed installazione di nuovi ripartitori Murrelektronik PN profinet per la gestione del I/O di bordo.
10. Fornitura di sistema SIMATIC ET200SP 6ES7155-6AA01-0BN0 con relative schede ingresso e uscite digitali safe.
11. Interfacciamento con i segnali delle macchine, trasporti, post-process e navette di trasferimento.
12. Messa a punto e Debugging sviluppo software, individuazione e correzione da parte del programmatore di uno o più errori (bug) rilevati nel software, direttamente in fase di programmazione oppure a seguito della fase di testing o dell'utilizzo finale del programma stesso.
13. Fornitura di n°1 colonna luminosa SIRENA come da capitolato FCA, in sostituzione di quella esistente.
14. Fornitura delle nuove elettrovalvole (Festo) in sostituzione di quelli attuali delle pinze.
15. Revisione meccanica/allineamento del gruppo pinze previo sostituzione delle pinze parallele Sommer GP 260 n° 8.

## **DOCUMENTAZIONE**

Al termine della fornitura, la ditta appaltatrice dovrà consegnare la seguente documentazione tecnica:

1. N° 3 DVD ROM/n°1 chiavetta USB contenenti le disegnavazioni hardware in Eplan e i software per PLC, Programmi CN e HMI modificati, i manuali di uso e le schede di

manutenzione, Machine Ledger in ottica WCM, calcoli termici dei nuovi quadri elettrici, elenco ricambi in formato excel.

2. N° 3 copie di nuovi schemi elettrici aggiornati formato A4
3. N° 3 copie elenco ricambi in formato A4
4. N°3 copie cartacee formato A4 del manuale utente
5. Dichiarazione di conformità secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1 : 2010

## **ASSISTENZA**

- Assistenza alla produzione fino a comprovata efficienza della macchina

## **FORMAZIONE**

- Addestramento al personale di manutenzione e conduzione su turno centrale
- Eseguire simulazione di manutenzione, es. sostituzione motore/azionamento

Eventuali attività, non rilevate al momento del sopralluogo e non quotate in offerta ma che si ritengano necessarie al corretto completamento del lavoro sono da ritenersi a carico della ditta esecutrice dei lavori

**L'attività è da intendersi chiavi in mano**