Pratola Serra lì 10/03/2021

UTE 5 – ALBERO DISTRIBUZIONE
SPECIFICA TECNICA n° EU_VE_04_2021

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

Oggetto: **RETROFIT ELETTRICO, ELETTRONICO E MECCANICO INTERDORSALE 04 UTE ALBERO DISTRIBUZIONE**

CAPITOLATO

1. OGGETTO DELLA RICHIESTA

La specifica ha per oggetto il retrofit dell'elettronica obsoleta di gestione e controllo dei portali dell'interdorsale 04 con relativi azionamenti, motori elettrici, cavi, componenti elettrici ed 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.
Eliminazione dal ciclo dei trasportatori del manipolatore e giunzione dei trasporti ingresso impianto di lavaggio e scarico interdorsale 04.

2. OBBLIGHI DELLA DITTA APPALTATRICE

L'impresa è obbligata a consegnare a Stellantis Stabilimento 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 Sinumerik 840D SL **6FC5371-0AA30-0AB0** in sostituzione dei controlli C3G 9000 Comau esistenti

5. Progettazione SW – HMI per pannello operatore **OP12 SIEMENS**.

SOSTITUZIONE QUADRI ELETTRICI

1. Fornitura di n°2 quadri elettrici cablati di comando e controllo in sostituzione degli esistenti.

A) Il primo quadro elettrico (armadio generale) sarà indicativamente di dimensioni l.1800 x h.1800+200 x p.500 verniciatura RAL1014 . Conterrà i sezionatori di potenza e servizi generali, gli interruttori e teleruttori di comando, le alimentazioni di tensione ausiliarie (24Vdc + modulo UPS 6EP1961-3BA01 SIEMENS). Al sopra descritto quadro "generale" dovrà essere aggiunto n°1 modulo entrata cavi di dimensioni l.400 x h.1800+200 x p.500.

B) Il secondo quadro elettrico (armadio azionamenti) sarà indicativamente di dimensioni l.1200 x h.1600+200 x p.500 verniciatura RAL1014. Sarà dotato di condizionatore dimensionato in base al relativo calcolo termico. Conterrà nuovi azionamenti SINAMICS, nuovo CN 840D sl SINUMERIK, nuovi interruttori magnetotermici, teleruttori, circuiti di sicurezza cablati su schede safety Siemens.

C) Gli armadi dovranno essere posizionati in passerella

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 6AV2124-0GC01-0AX0 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° 6: I nuovi motori controllati dovranno essere di tipo **1FT7 SIEMENS**

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 aria flessibili in catenaria per le pinze dei 2 portali

6. Fornitura di nuova pulsantiera mobile **HT8 SIEMENS** con n°1 nuovo attacco BOX-PN – SIEMENS

7. Fornitura e installazione di modulo **UPS 6EP1961-3BA01 SIEMENS**

8. Rifacimento impianto elettrico a bordo pinze previo miglioramento della posizione dei sensori + map meccanica del gruppo pinze.

9. Fornitura ed installazione di nuovi ripartitori Murrelektronik PN per la gestione deli 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. Fornitura di n°1 colonna luminosa SIRENA come da capitolato FCA, in sostituzione di quella esistente.

13. Fornitura del nuovo pacco elettrovalvole M12 – (Festo / SMC) in sostituzione di quelli attuali delle pinze.

14. Inserimento di fotocellule controllo pezzi a bordo del trasportatore

15. Ripristino meccanico dei nidi di appoggio all'interno del canalone

TRASPORTI SCARICO ITERDORSALE-INGRESSO LAVATRICE

16. Rimozione meccanica ed elettrica dell'attuale manipolatore di collegamento tra i due trasportatori scarico inter-dorsale e carico impianto di lavaggio.

17. Smontaggio dell'attuale albero di rinvio del trasporto ingresso lavatrice e smontaggio del gruppo di moto-riduzione sull'albero motrice trasporto scarico inter-dorsale 4, adeguamento se necessario, previo la sostituzione del gruppo motoriduttore esistente.

18. Rimozione dell'armadio elettrico con tutti i collegamenti elettrici di controllo del manipolatore

19. Giunzione dei trasportatori attraverso la costruzione di nuovi estrusi in alluminio

20. Riposizionamento degli attuali dosatori secondo nuova configurazione (spezza flusso)

21. Modifiche elettriche e software per il controllo dei dosatori e fc del trasporto di scarico portale inter-dorsale 4.

22. Adeguamento della potenza (kw) del motore al fine di poter muovere la catena del trasportatore con la nuova configurazione.

TRASPORTO BAIA DI PRELIEVO

1. Fornitura e installazione di inverter e motoriduttore sew-eurodrive per movimentare il trasferitore a 5 posizioni della baia della interdorsale

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 disegnazioni 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 2 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