

ALLEGATO A

AL CAPITOLATO DI APPALTO PER L’AFFIDAMENTO FINALIZZATO ALLA FORNITURA, TRASPORTO, INSTALLAZIONE E MESSA IN OPERA DEL SISTEMA IDRAULICO A SERVIZIO DEGLI ATTUATORI OLEODINAMICI DEL LABORATORIO PROVE MATERIALI E STRUTTURE DEL DICEA

PREMESSA

Il Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Architettura – DICEA - ha la necessità di acquistare una nuova centralina idraulica a servizio degli attuatori oleodinamici presenti all’interno del laboratorio Prove Materiali e Strutture. La centralina idraulica dovrà essere completa di impianto di raffreddamento adeguatamente dimensionato e pienamente compatibile con la stessa. Dovrà inoltre essere collegata ad un gruppo di servizio idraulico per l’intercettazione e il controllo del flusso d’olio già in utilizzo presso il laboratorio (Hydraulic Service Manifold – HSM marca MTS modello 293.11) e dovrà essere corredata di un ulteriore gruppo di distribuzione idraulica a 4 canali, completo di pressostato di sicurezza, da posizionare a valle del gruppo di servizio idraulico esistente (con il quale è richiesta la piena compatibilità) con lo scopo di fornire in modo costante il flusso di olio necessario alla esecuzione di prove in contemporanea su uno o più martinetti presenti nel laboratorio. Al fine di un ottimale funzionamento di tutto il sistema idraulico a servizio degli attuatori è essenziale ed imprescindibile che tutte le componenti dello stesso (centralina, HSM e distributore idraulico) siano interfacciate con il sistema di controllo degli attuatori idraulici attualmente in uso presso il laboratorio (MTS TestStar II) al fine di garantire la gestione completa del sistema di prova da parte del controllore esistente.

Specifiche tecniche minime

Le seguenti caratteristiche tecniche costituiscono requisiti tecnici minimi, necessari e richiesti a pena di esclusione:

- Centralina idraulica modulare espandibile MTS modello **SilentFlo 515.60**:
 - o portata: 200 l/min;
 - o pressione di esercizio: 20.7 Mpa;
 - o dotata di scambiatore di calore interno;
 - o dotata di gruppo accumulatore interno;
 - o provvista di valvola di ritegno per uscite ad alta pressione (3 psi);
 - o completa di kit di filtro di ritorno e kit guarnizione per la prima manutenzione;
- Interfaccia di collegamento per centralina idraulica con il controllore esistente, per la relativa gestione remota (distanza tra centralina e controllore: max15m);
- Gruppo di distribuzione idraulica MTS model 285 Hydraulic Distribution manifold (HDM) – 4 canali d’uscita, completo di pressostato di sicurezza da interfacciare al controllore esistente per la gestione della presenza/mancanza pressione;
- Set di tubazioni flessibili, di mandata, ritorno e drenaggio per:
 - o il collegamento tra la centralina idraulica e l’HSM esistente: lunghezza 2m;
 - o il collegamento tra l’HSM esistente ed il gruppo di distribuzione idraulica in fornitura: lunghezza 8m;
 - o il collegamento tra il distributore idraulico in fornitura e due attuatori idraulici esistenti in laboratorio: lunghezza 8m ciascuno;
- Fornitura di Olio Mobil DTE-25 (950 litri);
- Sistema di raffreddamento (chiller) adeguatamente dimensionato, che verrà posizionato ad una distanza di circa 15metri al livello della centralina con collegamento mediante linea rigida realizzata a cura della ripartizione tecnica dell’Ateneo;
- Servizi richiesti:
 - o Installazione in loco e messa in servizio delle componenti fornite;
 - o Collegamento elettrico della centralina idraulica all’elettronica esistente (mediante opportuna interfaccia/cavo), per la gestione remota delle funzioni della medesima: off/low/high pressure;

- Collegamento elettrico del gruppo di distribuzione idraulico fornito all'elettronica esistente, per la gestione del pressostato di sicurezza;
- Configurazione, nel software esistente, delle nuove componenti fornite per la gestione delle funzionalità sopra descritte;
- Formazione di base per l'operatore in loco;
- Collaudo di tutte le componenti fornite, al fine di verificarne la loro effettiva funzionalità, nonché la loro corretta integrazione con le componenti esistenti in laboratorio:
 - Il collaudo si intende completato, a valle di una verifica di corretta movimentazione di almeno un martinetto esistente e collegato al distributore idraulico fornito;
 - Tale movimentazione sarà operata da personale del laboratorio, in presenza di un rappresentante della ditta fornitrice;
 - Resta a cura del DICEA garantire il corretto funzionamento delle parti esistenti in laboratorio.