

SERVIZIO DI CONSULENZA TECNICO-PROGETTUALE

CONDIZIONI GENERALI

Spin Applicazioni Magnetiche propone la presente forma di contratto di collaborazione TSA (*Technical Support Agreement*), finalizzata alla fornitura di un servizio completo di consulenza e supporto nell'ambito della progettazione, dell'ottimizzazione di dispositivi e dello sviluppo di nuovi prodotti.

Descrizione del servizio

La proposta consiste nella pianificazione di un determinato **numero di giornate di attività** da concordare con il committente: le giornate di attività potranno essere focalizzate su attività a scelta del committente, nell'ambito della scelta dei servizi forniti da Spin Applicazioni Magnetiche.

Vantaggi per il committente

Questo servizio consente al committente di usufruire di alcuni vantaggi:

- **rapidità** di risposta in avvio di attività (4 gg max)
- **risparmio** economico rispetto ad equivalenti attività ordinate separate
- **flessibilità** nella scelta dei servizi richiesti
- utilizzo di **risorse umane** con preparazione specifica
- utilizzo di avanzati **strumenti** di calcolo

Caratteristiche del servizio

Fornitura di servizi di consulenza nell'ambito della progettazione meccanica ed elettromagnetica relativamente a:

1. Condivisione della metodologia di lavoro utilizzata da Spin
2. Consegna dei modelli di calcolo ottenuti in Spin
3. Fornitura di progetti completi
4. Ottimizzazione di progetti esistenti, anche mediante tool di ottimizzazione automatica

Vantaggi per il committente

Questo servizio consente al committente di usufruire di diversi vantaggi:

- **rapidità** di risposta in avvio di attività
- **risparmio** economico rispetto ad equivalenti attività ordinate separatamente
- **flessibilità** nella scelta dei servizi richiesti
- utilizzo di **risorse umane** con preparazione specifica
- utilizzo di avanzati **strumenti** di calcolo

Servizi forniti

- Analisi, progettazione e ottimizzazione avanzata per:
 - componenti meccanici
 - motori elettrici
 - generatori elettrici
 - attuatori lineari elettromagnetici
 - sensori elettromagnetici
 - trasformatori - bobine
 - induttori
 - sistemi per il riscaldamento a induzione
- Analisi e simulazione del **comportamento termico**
- Analisi FEM e ottimizzazione delle problematiche di **strutturali, rumore e vibrazioni** mediante programmi di calcolo fem per analisi meccanica
- Realizzazione **progetti esecutivi** finalizzati alla realizzazione di prototipi.
- **Analisi della compatibilità tecnologica del progetto**
- **Caratterizzazione di lamierini** magnetici
- Supporto tecnico-scientifico nell'ambito dei materiali magnetici

Modalità di fruizione dei servizi

- Richiesta di attività da parte del Committente
- Presa in carico dell'attività da parte di Spin entro 4 gg
- Kickoff tecnico e stima delle giornate/tempi necessari per svolgere l'attività richiesta:
 - definizione dei pacchetti di lavoro
 - definizione dei deliverables
 - richiesta autorizzazione a procedere
- Espletamento dell'attività richiesta entro i tempi stabiliti
- Consegna dei risultati e report attività

Programmi di calcolo utilizzati

- Analisi **elettromagnetica**: Flux2D-3D di Altair
- Analisi **termica**: Flux2D-3D di Altair
- Analisi di **sistema-controlli elettronici**: Activate di Altair
- Analisi **meccanica**: OptiStruct e Inspire di Altair, Solid Works.
- CFD-**fluidodinamica**: AcuSolve
- **Ottimizzatori**: HyperStudy di Altair, Bcs di Spin Applicazioni Magnetiche

Personale di Spin Applicazioni Magnetiche

Il personale Spin ha competenze ed esperienza pluriennali.
Tutte le attività vengono seguite o supervisionate da tecnici senior.