**PROCEDURA NEGOZIATA**

**Procedura negoziata senza pubblicazione del bando, previa indagine di mercato, con applicazione del criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo ai sensi degli artt. 50, comma 1, lettera e) e 108, comma 2, lett. c) del D.lgs. n. 36/2023 relativo alla fornitura di beni e attrezzature scientifiche costituiti da: “Prototipo di friction tester lineare, di seguito denominato TRIM (Tyre Road Interaction Machine)” presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi Di Napoli Federico II, da realizzarsi nell’ambito del Progetto PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) Missione 4 - Componente 2 - Investimento 1.4 “Potenziamento strutture di ricerca e creazione di ‘campioni nazionali di R&S’ su alcune Key Enabling Technologies” Finanziato dall’Unione europea - NextGenerationEU Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile (CNMS) D.D. n. 1033 del 17.06.2022 Progetto: Flagship 2024 - SISTER – CUP: E63C22000930007 - CUI: F00876220633202400063**

**Modello Offerta Tecnica**

# **MODELLO OFFERTA TECNICA**

Il presente documento descrive i contenuti e le modalità di compilazione della relazione tecnica che dovrà essere presentata dal concorrente. In particolare, il documento fornisce le indicazioni a cui il concorrente dovrà attenersi nella redazione dell’offerta e descrive i contenuti che dovranno essere esplicitati per consentire la valutazione tecnica secondo i parametri della griglia di valutazione presente nel Disciplinare di Procedura Negoziata.

La relazione, redatta in lingua italiana, dovrà:

* essere compilata su fogli di formato DIN A4, con una numerazione progressiva ed univoca delle pagine, utilizzando un font non inferiore a 12 pt, interlinea singola
* essere contenuta in un massimo di 100 facciate complessive
* essere priva, a pena di esclusione, di qualsiasi indicazione (diretta o indiretta) di carattere economico

La relazione tecnica dovrà contenere la trattazione dei punti riportati nello schema di seguito riportato.

Si precisa che qualora l’impresa partecipante non rispettasse tutti i requisiti minimi richiesti verrà esclusa dalla gara.

# **STRUTTURA DEL DOCUMENTO**

Si riporta di seguito l’indice della relazione e, per ogni capitolo, l’indicazione del numero di pagine massimo consigliato, nel rispetto del limite complessivo di 100 facciate.

Per ogni capitolo (ad esclusione del primo) è specificata la strutturazione in paragrafi e i contenuti attesi.

Per quanto riguarda il primo capitolo la proponente potrà articolare liberamente i contenuti, così come è possibile aggiungere, per i restanti capitoli ed ove ritenuto necessario, paragrafi aggiuntivi esclusivamente in coda alla numerazione specificata.

| **Capitolo 1 - Presentazione e descrizione del concorrente (*max consigliata 5 pagine*)** | | |
| --- | --- | --- |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
|  |  | Devono essere riportate le informazioni riguardanti il profilo della società con particolare riferimento ai servizi in oggetto della gara. Nel caso di eventuale RTI dovranno essere indicati i ruoli, le percentuali di erogazione dei servizi e gli specifici servizi che saranno erogati da ciascuna società coinvolta. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Capitolo 2 - Organizzazione generale della fornitura (*max consigliata 10 pagine*)** | | |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
| 1 | Linee guida della proposta | Descrizione sintetica della proposta, in termini di contesto di riferimento, linee guida e obbiettivi. |
| 2 | Attività previste e cronoprogramma | Descrizione delle attività previste in termini di una Work Breakdown Structure a due livelli e del cronoprogramma di massima del progetto. |
| 3 | Distribuzione delle attività | Descrizione della distribuzione dei servizi/attività oggetto di fornitura tra le unità operative dell’azienda concorrente; ovvero tra le aziende raggruppante e le loro unità operative, in caso di RTI o subappalto. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Capitolo 3 – Caratteristiche del banco di lavoro e delle apparecchiature (*max consigliata 20 pagine*)** | | |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
| 1 | Banco di lavoro | Descrizione dettagliata del piano di lavoro, specificando: ergonomia e facilità d'uso della postazione di lavoro; modalità di osservazione e conduzione della prova.  Soluzioni adottate per rendere disponibile un attacco dell’aria compressa, utilizzabile da utensili pneumatici dentro e fuori il macchinario. |
| 2 | PC desktop | Descrizione dettagliata del sistema previsto in fornitura. |
| 3 | Monitor | Caratteristiche tecniche dei monitor offerti. |
| 4 | Software | Specifiche e caratteristiche del software di acquisizione e gestione. |
| 5 | Codice sorgente | Indicare la disponibilità e il linguaggio del codice sorgente. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Capitolo 4 – Descrizione della proposta (*max consigliata 30 pagine*)** | | |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
| 1 | Caratteristiche generali della soluzione | Descrizione sintetica delle principali caratteristiche tecniche e funzionali della soluzione proposta. |
| 2 | Telaio principale | Descrizione dettagliata del telaio macchina, dei materiali e dei processi di lavorazione utilizzati per la sua realizzazione, con particolare riferimento alla rigidezza strutturale proposta;  soluzioni adottate per garantire la stabilità strutturale sotto carichi dinamici durante le prove;  soluzioni proposte per ridurre i movimenti laterali o vibrazionali durante lo svolgimento delle prove. |
| 3 | Movimentazione orizzontale | Descrizione delle soluzioni tecniche proposte per la movimentazione longitudinale orizzontale per il rispetto dei requisiti dei carichi massimi espressi al paragrafo 1.3 dell'Elaborato Tecnico (Fx max, Fx peak); della velocità di scorrimento, ed in particolare precisione, revocabilità e rispetto della velocità massima di scorrimento longitudinale del macchinario; delle soluzioni tecniche in merito al raggiungimento degli scopi sopra elencati senza dimensioni di ingombro superflue. |
| 4 | Movimentazione verticale | Descrizione delle soluzioni tecniche proposte per la movimentazione verticale, in particolare le soluzioni per il controllo in forza per compensare le irregolarità della strada e mantenere costante il carico durante le prove, l’espletamento del carico massimo e del carico minimo; la robustezza e precisione delle guide per contrastare carichi laterali senza introdurre attriti; il sistema di avvicinamento graduale del provino alla superficie con controllo in posizione della corsa verticale. |
| 5 | Sistema di alloggiamento del provino | Descrizione delle soluzioni tecniche proposte: dimensioni dei provini e sistema di aggancio rapido, sistema di riscaldamento e termoregolatore, predisposizione per condotti di aspirazione e misura del particolato, regolabili in altezza e con sistema di sgancio rapido. |
| 6 | Camera climatica, cella di carico e sensori di temperatura | Descrizione del sistema di controllo e monitoraggio della temperatura e della camera climatica, ed in particolare le soluzioni per l’isolamento in camera climatica del sistema porta provino e della strada, per un sistema di facile accesso a provino e strada per permetterne all’utente di operare con entrambe le mani nella camera climatica, per la misurazione della temperatura del provino, per la modalità di realizzazione del sistema di misura delle forze e per il sistema di alloggiamento/adattamento del piano strada. |

| **Capitolo 5 - Metodologie, tecniche e strumenti di lavoro per l’organizzazione dei servizi (*max consigliata 10 pagine*)** | | |
| --- | --- | --- |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
| 1 | Metodologie e strumenti di lavoro | Descrizione delle metodologie e strumenti di lavoro adottati relativamente a ciascuna fase del progetto. |
| 2 | Strumenti e modalità attuative | Descrizione delle soluzioni e modalità attuative che la proponente si impegna a adottare, anche al fine di garantire l’aderenza agli standard/best practice di implementazione. |
| 3 | Documentazione di progetto | Descrizione dei modelli documentali da utilizzare durante la fornitura. |
| 4 | Strumenti di supporto al governo della fornitura | Descrizione degli strumenti applicativi messi a disposizione per il controllo e il governo della fornitura. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Capitolo 6 - Gruppo di lavoro e risorse (*max consigliata 10 pagine*)** | | |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
| 1 | Caratteristiche ed organizzazione del gruppo di lavoro | Articolazione della struttura organizzativa per l'esecuzione delle attività di progetto, mix di figure professionali per ciascun ambito di servizio che la proponente si impegna ad utilizzare. |
| 2 | Ruoli e responsabilità | Descrizione dei ruoli e delle responsabilità previsti per la gestione del servizio e dei rapporti con la committenza e l’utenza, indicando le modalità di interazione che l’impresa adotterà durante le varie fasi del progetto. |
| 3 | Flessibilità organizzativa | Soluzioni che il fornitore si impegna a mettere in atto per fronteggiare situazioni di crisi determinate da mutevolezza dei requisiti, variazioni del contesto, parallelizzazione di attività, rispetto delle scadenze programmate, ecc. |
| 4 | Risorse professionali | Competenze ed esperienze maturate dalle risorse che saranno impiegate nel progetto, con evidenza di due figure chiave di cui dovranno essere allegati i curricula in forma anonima. Delle figure chiave dovrà obbligatoriamente far parte il Responsabile del Progetto[[1]](#footnote-2). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Capitolo 7 - Servizi di formazione, affiancamento e assistenza in garanzia (*max consigliata 8 pagine*)** | | |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
| 1 | Formazione ed affiancamento | Caratteristiche e dimensionamento del piano di formazione e affiancamento, indicando eventuali giornate aggiuntive. |
| 2 | Organizzazione e modalità di erogazione dei servizi di assistenza in garanzia | Descrizione dell'organizzazione del servizio e delle metodologie operative adottate in relazione alle varie attività. |
| 3 | Livelli di servizio | SLA offerti. |

| **Capitolo 8 - Elementi migliorativi (*max consigliata 8 pagine*)** | | |
| --- | --- | --- |
| *Paragrafo* | *Titolo* | *Contenuto* |
| 1 | Competenze riutilizzabili | Evidenza documentata dell'esperienza del fornitore nella progettazione e costruzione di macchinari simili a quello oggetto di fornitura, ovvero sistemi meccanici, elettronici e informatici progettati per eseguire operazioni specifiche in maniera automatizzata, caratterizzati da un'elevata sofisticazione tecnologica e su misura per applicazioni innovative.  Potranno essere presentate al massimo quattro esperienze, concluse con esito positivo, con indicazione delle date, dei destinatari (soggetti a procedure di acquisizione ai sensi delle normative sugli appalti pubblici) e della descrizione dettagliata della fornitura. |
| 2 | Tempi di realizzazione | Compressione dei tempi di realizzazione fino ad una riduzione massima di 60 giorni. |
| 3 | Controllo della temperatura | Miglioramento del range richiesto. |
| 4 | Possesso di ulteriori Certificazioni | Certificazioni aggiuntive possedute. |
| 5 | Estensione del periodo di garanzia | Estensione della garanzia offerta. |

1. Responsabile del Progetto: deve essere molto efficace nell'organizzare le risorse umane e tecniche per il raggiungimento degli obiettivi sostanziali del progetto, nel rispetto dei vincoli concordati di qualità, tempi e costi. È richiesta una particolare competenza delle tecniche di gestione dei progetti (sia nel caso di soluzioni preconfezionate, sia per sviluppi personalizzati) oltre ad una vasta conoscenza dell’ambito tecnologico oggetto della fornitura. [↑](#footnote-ref-2)