**Fac simile di**

**Scheda tecnica**

**Conformità ai requisiti minimi**

|  |  |
| --- | --- |
| *Stazione appaltante:*  *POLITECNICO DI TORINO* | Procedura aperta ai sensi dell’art. 60, D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. per l’affidamento della fornitura di un sistema di deposizione metallo da polvere con sorgente laser CIG 8465479E41– CUP E11G18000350001 – CUI F00518460019201900132 |

**Spett.le Politecnico di Torino**

**Area AQUI**

**Ufficio Appalti**

**Corso Duca degli Abruzzi n° 24**

**10129 – Torino**

Il sottoscritto

nato a \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Pr) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

il \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (indicare la carica sociale) della società \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

con sede legale in\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

con sede operativa in

n. telefono \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ n. fax \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ cell. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

sito web

Codice Fiscale

partita IVA n.

*Con riferimento ai requisiti minimi previsti a pena di esclusione, indicare nella tabella sottostante il riferimento alla pagina della scheda tecnica da cui poter evincere la presenza dell’elemento tecnico minimo richiesto.*

*Tabella 1*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ELEMENTI TECNICI MINIMI A PENA DI ESCLUSIONE** | | **Note (eventuali)** | **Indicazione del documento e del relativo n. di pagina** de**lla documentazione tecnica dal quale si evinca la presenza dell'elemento minimo richiesto** | |
| 1 | struttura autoportante |  |  |
| 2 | ingombro esterno complessivo del sistema (L x P x H): massimo 3800 × 5500 × 3000 mm³ comprensivo di tutti gli elementi accessori al funzionamento del sistema (laser e relativo raffreddatore, alimentatore delle polveri, quadro elettrico, HMI, etc.) ad eccezione del sistema di filtraggio industriale dei fumi e del particolato. In tale ingombro devono essere compresi anche gli eventuali spazi necessari per il corretto funzionamento del sistema, per la sua manutenzione e per la sua installazione. |  |  |
| 3 | sistema di filtraggio industriale dei fumi e del particolato: installazione remota in locale separato rispetto al corpo principale del sistema avente una distanza massima dal sistema di deposizione fino a 8 metri (la fornitura deve comprendere tutti gli accessori e cablaggi necessari al corretto funzionamento) e ingombro massimo di 2250 × 1000 × 3000 mm³. In tale ingombro devono essere compresi anche gli eventuali spazi necessari per il corretto funzionamento del sistema, per la sua manutenzione e per la sua installazione |  |  |
| 4 | peso del sistema: massimo 5500 kg comprensivo di tutti gli elementi accessori al funzionamento del sistema (laser e relativo raffreddatore, sistema di filtraggio industriale, alimentatore delle polveri, quadro elettrico, HMI, etc.). |  |  |
| 5 | il carico concentrato determinato dai piedini del sistema di deposizione e dei relativi accessori deve essere compatibile con i requisiti del luogo di installazione indicati nella *Sezione 4 - Luogo di esecuzione e tempi di consegna* |  |  |
| 6 | tipologia della sorgente laser: multimodale allo stato solido in fibra Yb+ |  |  |
| 7 | potenza della sorgente laser: ≥ 1000 W |  |  |
| 8 | sorgente laser e relativo raffreddatore installati in una struttura autoportante dotata di ruote |  |  |
| 9 | gas inerte di protezione: adduzione diretta su testa di deposizione e predisposizione all’utilizzo di almeno 2 linee distinte di gas di protezione (argon e azoto) |  |  |
| 10 | campo di lavoro in pianta: massimo 590 mm × 400 mm |  |  |
| 11 | altezza di costruzione: ≥ 500 mm |  |  |
| 12 | numero di assi controllati: ≥ 3 assi |  |  |
| 13 | velocità massima di movimentazione degli assi lineari: ≥ 14 m/min |  |  |
| 14 | accuratezza e ripetibilità di posizionamento degli assi lineari: < 13 μm bidirezionale |  |  |
| 15 | testa di deposizione con percorso ottico pressurizzato per evitare infiltrazioni di polvere, ugello di deposizione coassiale discreto con raffreddamento ad acqua per la riduzione del rischio di adesione della polvere durante il processo di deposizione |  |  |
| 16 | capacità di deposizione: ≥ 20 cm³/h |  |  |
| 17 | accuratezza di deposizione almeno pari a ± 0,2 mm |  |  |
| 18 | sistema di adduzione delle polveri, installato in una struttura autoportante dotata di ruote, in grado di gestire almeno un materiale avente una capacità minima della tramoggia di 1,5 litri |  |  |
| 19 | fornitura di un kit base per l’avvio e il collaudo del sistema, comprendente almeno 20 kg di polvere AISI 316L e 15 piastre in AISI 316L di dimensioni non inferiori a 150 × 150 mm² e spessore minimo 6 mm |  |  |
| 20 | fornitura dei parametri di processo per l’acciaio AISI 316L |  |  |
| 21 | fornitura del software per il controllo del sistema e la programmazione dei percorsi di deposizione |  |  |
| 22 | libero accesso in lettura/scrittura di tutti i parametri necessari alla definizione del processo di fabbricazione con la possibilità di una completa personalizzazione dei parametri di processo |  |  |
| 23 | garanzia legale della durata di 12 mesi |  |  |
| 24 | assistenza *on-site* entro 5 giorni lavorativi successivi a quello della chiamata |  |  |
| 25 | manuale di istruzioni in lingua italiana e inglese, in formato cartaceo e digitale |  |  |

Il Legale Rappresentante/Titolare dell’Impresa

Documento sottoscritto digitalmente da \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Note utili alla compilazione**:

L’offerta tecnica deve essere **sottoscritta digitalmente** dal legale rappresentante dell’operatore economico concorrente;

nel caso di RTI costituito, dal Legale rappresentante della società mandataria;

nel caso di RTI costituendo, dai legali rappresentanti di ciascun operatore economico che partecipa alla procedura in forma congiunta.