

**Disciplinare di gara – Punto 19.1: Criteri di valutazione delle offerte tecniche**

<i>n°</i>	<i>Criteri di valutazione</i>		<i>Criterio motivazionale</i>	<i>max punti Q</i>
1	Fornitura di macchine con specifiche tecniche migliorative rispetto alle specifiche minime descritte nel paragrafo Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali di minima		<ul style="list-style-type: none"> <li>- dimensione volume di lavoro di stampante maggiore delle specifiche minime (<b>max 1 punto</b>)</li> <li>- dimensione volume di lavoro di debinder maggiore delle specifiche minime (<b>max 1 punto</b>)</li> <li>- dimensione volume di lavoro di sinter maggiore delle specifiche minime (<b>max 1 punto</b>)</li> <li>- altezza minima dei layer di stampa &lt; 50 micron (altezza minima compresa tra 30 e 50 - <b>max 1 punto</b>)</li> <li>- disponibilità di ulteriori materiali di costruzione, con preferenza per Acciaio 316L e Titanio, Ti6Al4V, Al e sue leghe (<b>1 punti</b> aggiuntivi per ogni fornitura di ulteriori materiali), <b>max 5 punti</b></li> <li>- ulteriori forniture migliorative della qualità generale del sistema stampante/debinder/sinter (<b>max 3 punti</b>)</li> </ul> <p><b>Il punteggio totale della voce n.1 non potrà in ogni caso superare i 10 punti</b></p>	<b>10</b>

## Disciplinare di gara – Punto 19.1: Criteri di valutazione delle offerte tecniche

2	Fornitura di materiali consumabili e pezzi di ricambio migliorativi rispetto alle specifiche minime descritte nel paragrafo Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali di minima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornitura extra di pack bombole di argon per camera di sinterizzazione (<b>3 punti</b> per ogni pack extra fino ad un massimo di 6 punti)</li> <li>- Fornitura extra di bombole di miscela per camera di sinterizzazione (<b>1 punto</b> per ogni bombola extra fino ad un massimo di 3 punti)</li> <li>- Fornitura extra di bombole di argon di backup (<b>1 punto</b> per ogni bombola extra fino ad un massimo di 3 punti)</li> <li>- Bobine: fornitura aggiuntiva di bobine di materiale di costruzione (n. bobine da 200 cc) – <b>max 2 punti</b></li> <li>- Bobine: Fornitura aggiuntiva di bobine di materiale di supporto (n. bobine da 200 cc) – <b>max 2 punti</b></li> <li>- Fogli: Fornitura aggiuntiva di fogli di aderenza (numero) – <b>max 1 punto</b></li> <li>- Ugelli: Fornitura aggiuntiva di ugelli (numero) – <b>max 1 punto</b></li> <li>- Solvente: Fornitura aggiuntiva di solvente (kg) – <b>max 1 punto</b></li> <li>- Filtri: Fornitura aggiuntiva di filtri per sistema di sinterizzazione (numero) – <b>max 1 punto</b></li> </ul> <p>Per le precedenti categorie: bobine, fogli, ugelli, solvente e filtri i punti vengono assegnati secondo quanto descritto di seguito:</p> <p>per ogni fornitura di materiale “i” aggiuntivo i punti vengono assegnati secondo la formula:</p> $Q_i = (Nex_i) / N0_i$ <p>Dove</p> <p><b>N0<sub>i</sub></b> è la fornitura minima del numero di bobine, o di ugelli o di fogli di aderenza o di kg di solvente o filtri per sistema di sinterizzazione, mentre</p> <p><b>Nex<sub>i</sub></b> è la fornitura aggiuntiva di bobine, o di ugelli o di fogli di aderenza o di kg di solvente o filtri per sistema di sinterizzazione</p> <p><b>Il punteggio totale della voce n.2 non potrà in ogni caso superare i 15 punti.</b></p>	15
---	--	---	----

## Disciplinare di gara – Punto 19.1: Criteri di valutazione delle offerte tecniche

3	Software di gestione migliorativo	<p>Fornitura di software di gestione migliorativo rispetto alle specifiche minime descritte nel paragrafo Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali di minima, con particolare riferimento al grado di apertura dei parametri di stampa e dei parametri del processo di sinterizzazione</p> <p>Ad esempio:</p> <p>parametri di stampa aggiuntivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tipologie di infill diverse da quelle indicate</li> <li>- scelta della % di infill</li> <li>- direzione dell'infill</li> <li>- sovrapposizione dei cordoni di stampa</li> <li>- temperatura dell'ugello</li> </ul> <p>parametri di sinterizzazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-definizione di temperature e durata delle fasi del ciclo termico</li> </ul> <p><b>Giudizio qualitativo per un totale massimo di 15 punti</b></p>	15
4	Fornitura di corso di formazione e training migliorativi rispetto alle specifiche minime descritte nel paragrafo Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali di minima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornitura di giorni aggiuntivi di training on site (1 punto per giornata, <b>max 3 punti</b>)</li> <li>- Aumento del numero di partecipanti per un <b>max 3 punti</b></li> <li>- Fornitura di giorni aggiuntivi di training on site avanzato, da tenersi entro un anno dal collaudo delle macchine e su problematiche e temi specifici del cliente (1 punto per giornata, <b>max 4 punti</b>)</li> <li>- ulteriori forniture migliorative del corso di formazione e training (<b>max 5 punti</b>)</li> </ul> <p><b>Il punteggio totale della voce n.4 non potrà in ogni caso superare i 15 punti.</b></p>	15

## Disciplinare di gara – Punto 19.1: Criteri di valutazione delle offerte tecniche

5	Fornitura di un servizio di assistenza tecnica, garanzia e supporto tecnico post-collaudato migliorativo rispetto alle specifiche minime descritte nel paragrafo Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali di minima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- estensione della garanzia sulle parti di ricambio (<b>4 punti</b> per anno aggiuntivo)</li> <li>- estensione del servizio di supporto tecnico rispondente alle caratteristiche di “assistenza telefonica illimitata con interventi on-site entro 3 gg lavorativi dalla segnalazione e 4 interventi on-site all’anno e sconto del 50% sui pezzi di ricambio”. (<b>4 punti</b> per anno aggiuntivo)</li> </ul> <p><b>Il punteggio totale della voce n.5 non potrà in ogni caso superare i 15 punti.</b></p>	<b>15</b>
6	Ulteriori forniture migliorative rispetto alle specifiche minime descritte nel paragrafo Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali di minima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- forniture migliorative della qualità generale dei materiali consumabili e pezzi di ricambio, ulteriori rispetto a quelle indicate al criterio 2 (<b>max 7 punti</b>)</li> <li>- forniture migliorative del servizio di assistenza tecnica, garanzia e supporto tecnico post-collaudato di minima, ulteriori rispetto a quelle indicate al criterio 5 (<b>max 5 punti</b>)</li> </ul> <p><b>Il punteggio totale della voce n.6 non potrà in ogni caso superare i 10 punti.</b></p>	<b>10</b>
Sub-Totale			<b>80</b>
<b>TOTALE</b>			<b>80</b>

### Calcolo del punteggio

#### Criteri 1, 3, 4 e 6

Per ogni offerta e per ogni sotto-criterio motivazionale, la commissione attribuirà un coefficiente, compreso tra 0 (zero) e 1 (uno), secondo la seguente scala di valori:

<i>Giudizio</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>Criterio di giudizio della proposta / del miglioramento</i>
<b>Ottimo</b>	<b>1,00</b>	è ragionevolmente esclusa la possibilità di soluzioni migliori
<b>Buono</b>	<b>0,75</b>	aspetti positivi evidenti ma inferiori a soluzioni ottimali
<b>Discreto</b>	<b>0,50</b>	aspetti positivi apprezzabilmente di qualche pregio rispetto alle richieste minime
<b>Sufficiente</b>	<b>0,25</b>	migliorante appena percepibile o appena sufficiente

## Disciplinare di gara – Punto 19.1: Criteri di valutazione delle offerte tecniche

<b>Insufficiente</b>	<b>0,00</b>	nessuna proposta o miglioramento rilevante in modo significativo
----------------------	-------------	--

Il punteggio per ogni offerta e per ogni sotto-criterio motivazionale verrà calcolato moltiplicando il coefficiente sopra definito per il punteggio massimo previsto per il sotto-criterio in esame.

Il punteggio finale per ogni criterio sarà calcolato come somma dei punteggi parziali di ogni sotto-criterio motivazionale.

### *Criteri 2 e 5*

Il punteggio sarà attribuito come semplice somma dei punteggi ottenuti per ogni sotto-criterio motivazionale, tenendo conto il massimo dei punti per criterio come indicato nella tabella precedente.

In particolare, per il criterio 2, per i sotto-criteri motivazionali relativi a bobine, ugelli, fogli, solvente e filtri i punti vengono assegnati secondo la seguente formula:

$$Q_i = (N_{ex_i}) / N0_i$$

Dove

$N0_i$  è la fornitura minima secondo le specifiche minime descritte nel paragrafo Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali di minima del Capitolato Speciale di Appalto, relativa ad ognuna delle categorie i-esime: numero bobine, ugelli, fogli di aderenza, kg di solvente e filtri per sistema di sinterizzazione

$N_{ex_i}$  è la fornitura aggiuntiva di materiale i-esimo: numero bobine, ugelli, fogli di aderenza, kg di solvente o filtri per sistema di sinterizzazione

### *Punteggio complessivo*

Il punteggio complessivo sarà calcolato come somma dei punteggi dei 6 criteri descritti nella Tabella precedente.