**3D tiskárna pro tisk plně transparentních modelů – technická specifikace**

Tato technická specifikace definuje požadavky na dodávku zařízení pro 3D tisk plně transparentních modelů technologií PolyJet i s potřebným příslušenstvím a softwarem. Požadovaná dodávka zahrnuje dopravu, instalaci, uvedení do provozu a zaškolení obsluhy zařízení. Shoda s požadovanými parametry musí být prokázána prostřednictvím technických listů, protokolů měření, fotografií nebo podobných dokumentů, aby bylo zajištěno, že jsou nabízeny pouze testované a funkční produkty a nikoli přístroje, které jsou stále ve vývoji nebo ve fázi prototypu.

Konkrétní požadované technické parametry jsou uvedeny v následující tabulce:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 3D tiskárna |  |
| * 1. Stavební prostor | Plocha min. 1000 cm2, výška stavebního prostoru min. 150 cm |
| * 1. Rozměrová odchylka tisku | Max 0,2 % délkových rozměrů. |
| * 1. Minimální tloušťka tiskové vrstvy | < = 0,02 mm. |
| * 1. Tisk z transparentních materiálů | Minimálně 90% propustnost světla při tloušťce materiálu 5 mm. |
| * 1. Barevnost tisku | Min. 500 000 barevných kombinací. |
| * 1. Tiskové materiály | Možnost využít materiály s různou tvrdostí. Možnost tisku z min. 4 různých materiálů najednou (multimateriálový, transparentní, barevný tisk). |
| * 1. Tiskové podpory | Podpory mechanicky odstranitelné i rozpustitelné ve vodních roztocích. |
| * 1. Datová komunikace | Propojení tiskárny se samostatnými programovacími místy prostřednictvím datové sítě. |
| 1. Software | Ovládací SW musí umožňovat kompletní přípravu tisku přímo z CAD dat konstrukčních softwarů, i formátu STL, STP, IGS, NX včetně analýzy a opravy drobných chyb v 3D datech.  SW musí umožňovat kontrolu procesu 3D tisku a technických parametrů 3D tiskárny na vzdáleném počítači prostřednictvím počítačové sítě, případně v mobilní aplikaci. |
| 1. Příslušenství - materiál | Součástí dodávky zařízení musí být základní set materiálů pro otestování provozu zařízení, zaškolení a zkušební tisk. |
| 1. Doprava, instalace a školení | Součástí dodávky musí být doprava, instalace a zprovoznění na místě.  Součástí dodávky musí být školení pro obsluhu zařízení a obslužného SW pro min. 3 osoby. |