



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącz. 3

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dt. Zapytanie ofertowe wyboru dostawcy materiałów (eksploatacyjnych) do druku 3D z metali.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa materiałów (eksploatacyjnych) do druku 3D z metali kompatybilnych z drukarką Additive Industries MetalFABG2 wraz z parametrami procesowymi.

PL:

Materiały eksploatacyjne do druku 3D z metali

- 1) Rodzaj materiału bazowego do druku: Stal nierdzewna 316L (UNS S31603; WNR 1.4404)
- 2) Waga netto: 501 kg
- 3) Parametry procesowe gwarantujące poniższe właściwości materiałowe (badane wg. ASTM E8 lub ISO 6892-1) po obróbce cieplnej wydrukowanych elementów / printed elements (przy temp. maksymalnej obróbki na poziomie 650 °C):
 - a) Gęstość bezwzględna: 7.7-7.9 g/cm³
 - b) Gęstość względną: 99.5-100 %
 - c) Moduł Young'a dla próbek poziomych: 185-205 GPa
 - d) Moduł Young'a dla próbek pionowych: 170-190 GPa
 - e) Wytrzymałość na rozciąganie dla próbek poziomych: minimum 675 MPa
 - f) Wytrzymałość na rozciąganie dla próbek pionowych: minimum 550 MPa
- 4) Dodatkowe materiały eksploatacyjne niezbędne do przeprowadzenia procesu druku 3D (kompatybilne z materiałem bazowym Stal nierdzewna 316L):
 - a) Platforma robocza: 3 szt.
 - b) Platforma robocza segmentowa (podstawa + zestaw segmentów): 1 szt.
 - c) Czujnik tlenu: 6 szt.
- 5) Dodatkowe wymagania:
 - a) Kompatybilność wszystkich materiałów eksploatacyjnych z drukarką Additive Industries MetalFABG2
 - b) Dostarczenie parametrów procesowych dla oferowanego materiału bazowego dla drukarki Additive Industries MetalFABG2
 - c) Dostawa materiałów do siedziby zamawiającego
 - d) Termin realizacji przedmiotu zamówienia: maksymalnie 14 dni kalendarzowych od podpisania umowy

Do oferty należy załączyć uzupełnione potwierdzenie spełnienia wymagań stanowiące Załącznik nr 2 oraz Kartę danych technicznych (material data sheet) do materiału bazowego. W Karcie danych technicznych musi być podany rodzaj materiału bazowego, gęstość bezwzględna i względna, moduł Young'a i wytrzymałość na rozciąganie elementów wydrukowanych przy użyciu oferowanego materiału i parametrów procesowych zgodnie z wymaganiami w opisie przedmiotu zamówienia.



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik 3

ENG:

Consumables for metal 3D printing

- 1) Type of base material for printing: Stainless steel 316L (UNS S31603; WNR 1.4404)
- 2) Net weight: 501 kg
- 3) Process parameters guaranteeing the following material properties (tested according to ASTM E8 or ISO 6892-1) after heat treatment of the printed elements (*at maximum treatment temperature of 650 °C*):
 - a) Absolute density: 7.7-7.9 g/cm³
 - b) Relative density: 99.5-100 %
 - c) Young's modulus for horizontal samples: 185-205 GPa
 - d) Young's modulus for vertical samples: 170-190 GPa
 - e) Tensile strength for horizontal samples: minimum 675 MPa
 - f) Tensile strength for vertical samples: minimum 550 MPa
- 4) Additional consumables necessary for the 3D printing process (compatible with base material Stainless steel 316L):
 - a) Build plate: 3 pcs
 - b) Segmented build plate (base + full set of segments): 1 pcs
 - c) Oxygen sensor: 6 pcs
- 5) Additional requirements:
 - a) Compatibility of all consumables with the Additive Industries MetalFABG2 printer
 - b) Provision of process parameters for the offered base material for the Additive Industries MetalFABG2 printer
 - c) Delivery of the consumables to the Ordering party's headquarters
 - d) Delivery time: maximum 14 calendar days from signing the contract

The offer should be accompanied by a completed confirmation of compliance with the requirements, constituting Annex 2 (Załącznik nr 2) and the material data sheet for the base material. The material data sheet must specify the type of base material, absolute and relative density, Young's modulus and tensile strength of elements printed using the offered material and process parameters in accordance with the requirements in the description of the subject of the order.