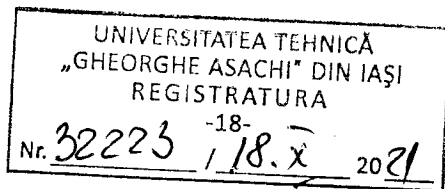




Romania-Republic of Moldova
ENI-CROSS BORDER COOPERATION

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Mecanică



Se aprobă,
DIRECTOR,
Ing. Dan Cașcaval

Vizat,
Director General Administrativ,
Dr.ing.Sorin Avram Iacoban

Invitație de participare Achiziție: Filamente imprimanta 3D

Prin prezenta, invităm operatorii economici interesați să depună ofertă pentru atribuirea contractului de furnizare.

1. Informații generale

1.1 Achizitor

Denumirea:

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Mecanică

Adresa: Bdul.Prof.Dimitrie Mangeron nr.43 ,
Localitatea: Iași,

1.2 Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice

1.3 Depunerea ofertelor

2. Data limită pentru primirea ofertelor de către Beneficiar este: 02.11.2021, ora 10.00
3. Se acceptă oferte transmise în original - pe adresa Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, B-dul Prof. Dimitrie Mangeron nr. 67, corp T, Registratura, Iași - 700050, program de lucru cu publicul 08:00 - 15:00 sau prin e-mail pe adresa mona.anita@tuiasi.. În cazul ofertei transmise prin e-mail, Beneficiarul poate solicita și transmiterea ulterioară, în maxim 2 zile lucrătoare de la



Romania-Republic of Moldova
ENI-CROSS BORDER COOPERATION

data depunerii, a ofertei în original. Orice ofertă primită după termenul limită menționat va fi respinsă.

4. Notă: se va menționa „Oferta Filamente imprimanta 3D - cod EMS-ENI – 2Soft1.2.44 – BCS RO-MD”
5. Ofertantul declarat câștigător va publica produsele pe SEAP in termen de maxim 2 zile de la primirea comunicării. Achiziția finală se va realiza prin intermediul SEAP.

5.1 Modul de elaborare a ofertei

- ✓ Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele din lot. Nu se acceptă oferte din care lipsesc repere. Sunt 12 repere in lot. Este un singur lot.
- ✓ **Propunerea tehnico-financiară**
- ✓ Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în caietul de sarcini și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț, producător, model, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Ofertantul va specifica în mod obligatoriu garanția tehnică și termenul de livrare și va atașa obligatoriu fișele tehnice ale produselor de la producător sau va indica link-ul unde pot fi identificate acestea.
- ✓ Propunerea financiară va fi exprimată în lei, fără TVA. La întocmirea ofertei financiare, ofertantul va lua în calcul toate cheltuielile necesare furnizării produselor ce fac obiectul contractului care se dorește a fi atribuit. Valoarea fiecărui produs nu trebuie să depășească valorile estimate la punctul 2.3.

1.4 Prezentarea ofertei

Limba de redactare a ofertei:	Română
Moneda în care este exprimat prețul contractului:	Lei
Perioada minimă de valabilitate a ofertei:	60 zile

1.5 Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitația de participare/caietul de sarcini:

zz/III/aaa 26.10.2020, ora 10.00.

2. Obiectul contractului



Romania-Republic of Moldova
ENI-CROSS BORDER COOPERATION

2.1 Tip contract:

- Lucrări ;
Produse ;
Servicii

2.2 Denumire contract: Oferta Filamente imprimanta 3D - cod EMS-ENI – 2Soft1.2.44 – BCS RO-MD – cod CPV - 19724000-7- Monofilamente sintetice

2.3 Descrierea contractului

Nr. Cr. t.	Nr. lot	Cod CPV	Denumire produs	Cant	Termen de livrare
LOT I – Valoarea estimata 7594.00 lei fara TVA					
1	Lot 1	19724000-7	Filament ColorFabb PLA/PHA standard black rola <i>Conform caietului de sarcini</i>	1	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
2		19724000-7	Filament ColorFabb PLA/PHA standard white rola <i>Conform caietului de sarcini</i>	1	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
3		19724000-7	Filament ColorFabb XT black rola <i>Conform caietului de sarcini</i>	3	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
4		19724000-7	Filament ColorFabb XT white rola <i>Conform caietului de sarcini</i>	3	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
5		19724000-7	Filament Techne3D ASA dark grey 1.75 mm 1 kg <i>Conform caietului de sarcini</i>	2	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
6		19724000-7	Filament POLYMAKER PolyDissolve S2 <i>Conform caietului de sarcini</i>	3	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
7		19724000-7	I Filament 3D4MAKERS PEI natural 1.75 mm 750 g <i>Conform caietului de sarcini</i>	2	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului



Romania-Republic of Moldova
ENI-CROSS BORDER COOPERATION

8	19724000-7	Filament POLYMAKER PolyTerra PLA 1.75 mm 1kg charcoal black, cotton white lava red <i>Conform caietului de sarcini</i>	3	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
9	19724000-7	Filament POLYMAKER PolyLite ABS 1.75 1 kg black, white <i>Conform caietului de sarcini</i>	2	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
10	19724000-7	Filament POLYMAKER PolyLite PETG 1.75 mm 1 kg transparent, true red <i>Conform caietului de sarcini</i>	2	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
11	19724000-7	Filament POLYMAKER PolyDissolve S1 1.75 mm 750 g natural <i>Conform caietului de sarcini</i>	1	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului
12	19724000-7	Filament BASF Ultrafuse TPC 45D black 1.75 mm 500 g <i>Conform caietului de sarcini</i>	1	Maxim 30 zile de la semnarea de ambele parti contractului

2.4. Termen de livrare: *conform caietului de sarcini*

2.5. Sursa/Surse de finanțare: “IMPROVING THE QUALITY OF SOLID BIOFUELS PRODUCED FROM RAW MATERIAL COLLECTED FROM BOTH SIDES OF PRUT RIVER “ cod EMS-ENI - 2SOFT/1.2.44 BCS RO-MD

2.6. Locul de livrare: *la Facultatea de Mecanica, Bdul prof.Dimitrie Mangeron 43, Iasi*

3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică: Achiziție directă

4. Informații detaliate și complete cu privire la criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare

Prețul cel mai scăzut din catalogul SICAP (vechiu S.E.A.P.), cu respectarea caracteristicilor tehnice. În cazul în care există două sau mai multe oferte clasate pe primul loc cu prețuri egale, autoritatea contractantă va solicita reofertarea, în vederea departajării ofertelor.

5. Garanția de bună execuție: Nu este cazul.



Romania-Republic of Moldova
ENI-CROSS BORDER COOPERATION

6. Plata prețului contractului

9Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepție, în baza facturii fiscale, contractului de achiziție și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.

7. Anunț de atribuire

În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice, un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului. Atribuirea se va face pe lot. În cadrul fiecărui lot trebuie să fie inclusă întreaga cantitate și toate reperatele din caietul de sarcini aferent lotului.

Responsabil proiect TUIASI -2Soft1.2.44
– BCS RO-MD
Conf.univ.dr.ing. Gelu IANUS

Membru proiect TUIASI- 2Soft1.2.44
— BCS RO-MD
Prof.univ.dr.ing. Corneliu MUNTEANU

Membru proiect TUIASI- 2Soft1.2.44 — BCS RO-MD
Sl.univ.dr.ing. Bogdan ISTATE

Membru proiect
Ing. Mona Anita



Programme funded by
the European Union



Romania-Republic of Moldova
ENI-CROSS BORDER COOPERATION

CAIET DE SARCINI

*privind achiziția de echipamente și dotări
pentru implementarea, monitorizarea și evaluarea proiectului
„IMPROVING THE QUALITY OF SOLID BIOFUELS PRODUCED FROM RAW MATERIAL COLLECTED FROM BOTH SIDES OF
PRUT RIVER “ - 2SOFT/1.2.44 BCS RO-MD
Project co-funded by European Union funds.*

I. Cadrul general

Pentru derularea în bune condiții a proiectului „IMPROVING THE QUALITY OF SOLID BIOFUELS PRODUCED FROM RAW MATERIAL COLLECTED FROM BOTH SIDES OF PRUT RIVER “ - 2SOFT/1.2.44 BCS RO-MD, a fost desemnată o echipă de implementare, care va coordona activitățile din proiect și care va fi responsabilă de atingerea următoarelor obiective prevăzute în proiect:

Obiectivul general al proiectului vizează Consolidarea cooperării transfrontaliere între Universități pentru sporirea accesului la o instruire calitativă orientate spre antreprenariat.

Obiectivele specifice:

OS1- Dezvoltarea abilităților antreprenoriale ale studenților pentru creșterea accesului la inovații a noii generații de antreprenori;

OS2 - consolidarea cooperării transfrontaliere între instituțiile academice și sectorul privat pentru a răspunde cererii emergente a pieței forței de muncă;

În vederea asigurării suportului activităților de management al proiectului, au fost prevăzute în cererea de finanțare echipamente și materiale pentru implementarea, monitorizarea și evaluarea proiectului.

Specificațiile tehnice reprezintă ansamblul cerințelor obligatorii, pe baza cărora se întocmește propunerea tehnică și financiară de către un operator economic.

Cerințele impuse prin caietul de sarcini sunt minimale. Neîndeplinirea acestora duce la descalificarea ofertantului.

Oferta tehnică va fi însoțită de specificațiile tehnice, emise de producător, pentru produsele oferite.

Obiectul procedurii de achiziție constă în furnizarea produselor cuprinse în Tabelul cu cantități și specificații tehnice. Valabilitatea ofertei: minim 60 zile după data limită stabilită pentru depunerea ofertelor. Specificațiile tehnice ale produselor care fac obiectul prezentului caiet de sarcini se găsesc în Anexa nr. 1.

II. Condiții și termene de livrare

- Livrarea integrală a produselor se va face în maximum 30 zile de la semnarea contractului de furnizare de către ambele părți la Facultatea de Mecanica din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, B-dul Prof. Dimitrie Mangeron, Nr. 43 , Iasi, Cod Poștal 700050, România, în intervalul orar 08:00–16:00.
- Transportul și manipularea produselor vor fi asigurate de către furnizor, pe cheltuiala sa, până la sediul achizitorului.
- Produsele livrate vor fi însoțite de factură fiscală, aviz de însoțire a mărfii, certificat de garanție, certificat de calitate și conformitate. Toate documentele vor fi în original, semnate și ștampilate de furnizor.
- În vederea asigurării corespondenței, justificării și trasabilității între reperatele menționate în caietul de sarcini și cele oferite, denumirea produselor din factură, aviz de însoțire a mărfii, și din certificatul de garanție va fi aceeași cu cea din oferta tehnică/financiară a furnizorului.
- Furnizorul va preciza pe toate documentele de însoțire a produselor livrate contractul în baza căruia s-a făcut livrarea.
- Plata se va efectua în maxim 30 de zile calendaristice de la recepția produsului și primirea facturii, cu ordin de plată în conformitate cu prevederile art.6 alin. 1 din Legea nr. 72/2013 privind măsurile pentru combaterea întârzierii în

executarea obligațiilor de plată a unor sume de bani rezultând din contracte încheiate între profesioniști și între aceștia și autorități contractante.

III. **Recepția produselor**

- Recepția produselor livrate va fi efectuată la sediul achizitorului, în termen de 5 zile lucrătoare de la data livrării produselor.
- Produsele livrate la care s-au constatat neconformități, deficiențe sau lipsuri vor fi consemnate într-un proces verbal de recepție și vor fi înlocuite de către furnizor, pe cheltuiala sa, în termen de maxim 2 (două) zile lucrătoare de la data constatării acestora.
- Dreptul achizitorului de a inspecta, testa și, dacă este necesar, de a respinge produsele, nu va fi limitat sau amânat din cauza faptului că produsele au fost inspectate și testate de furnizor, cu sau fără participarea unui reprezentant al achizitorului, anterior livrării acestora la destinația finală.
- Recepția se consideră încheiată în momentul semnării de către achizitor, fără obiecțiuni, a documentelor de recepție.
- Factura va fi acceptată numai pentru produsele care au fost acceptate la recepție.

IV. **Garanția**

- Garanția acordată de furnizor pentru produsele oferite va fi de minim 3 luni.
- Curgerea termenului de garanție începe de la data semnării procesului-verbal de recepție a produselor livrate la sediul autorității contractante.
- În perioada de garanție, orice funcționare defectuoasă a produselor va fi înlăturată gratuit de către furnizor, prin reparare sau înlocuire, în cel mult 5 zile lucrătoare de la data la care a fost înștiințat în scris de către achizitor.
- Garanția produselor înlocuite sau reparate se extinde cu perioada scursă de la data înștiințării furnizorului și până la data când produsele au revenit, în stare de bună funcționare, în posesia achizitorului.

TABEL CU CANTITĂȚI ȘI SPECIFICAȚII TEHNICE

Nr. crt.	Denumire produs	U.M.	Cantitate
1.1	Filament ColorFabb PLA/PHA Specificatii Material: PLA+PHA Diametru nominal (mm): 1,75/2,85 Toleranța diametrului (mm): ±0,05 Densitate (g/cm ³): 1,21-1,43 Temperatură de imprimare recomandată (°C): 195-220 Temperatură recomandată a mesei (°C): 50-60 Viteză de imprimare recomandată (mm/s): 40-100 Culoare: RAL 750g Standard Black: - 0 StandardWhite: - 0 Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă;	buc	1
1.2	Filament ColorFabb PLA/PHA Specificatii Material: PLA+PHA Diametru nominal (mm): 1,75/2,85 Toleranța diametrului (mm): ±0,05 Densitate (g/cm ³): 1,21-1,43 Temperatură de imprimare recomandată (°C): 195-220 Temperatură recomandată a mesei (°C): 50-60 Viteză de imprimare recomandată (mm/s): 40-100 Culoare : RAL 750g Standard Black: - 0 StandardWhite: - 0 Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă;	buc	1
1.3	Filament ColorFabb XT Specificatii Material: Eastman Amphora AM1800 Diametru nominal (mm): 1,75/2,85 Toleranța diametrului (mm): ±0,05 Densitate (g/cm ³): 1,27 Temperatură de imprimare recomandată (°C): 240-260	buc	3

	<p>Temperatură recomandată a mesei (°C): 60-70 Viteză de imprimare recomandată (mm/s): 40-70 Culoare: RAL 750g Black: - o White: - o Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>		
1.4	<p>Filament ColorFabb XT Specificatii Material: Eastman Amphora AM1800 Diametru nominal (mm): 1,75/2,85 Toleranța diametrului (mm): ±0,05 Densitate (g/cm³): 1,27 Temperatură de imprimare recomandată (°C): 240-260 Temperatură recomandată a mesei (°C): 60-70 Viteză de imprimare recomandată (mm/s): 40-70 Culoare: RAL 750g Standard White Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>	buc	3
1.5	<p>Filament Techne3D ASA Specificatii Material: ASA Diametru nominal (mm): 1,75 Toleranța diametrului (mm): ±0,05 Temperatură de imprimare recomandată (°C): 235-255 Temperatură recomandată a mesei (°C): 100-125 Viteză de imprimare recomandată (mm/s): 40-70 Culoare: 0.4 kg 1kg Dark grey: o o Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>	buc	2
1.6	<p>Filament POLYMAKER PolyDissolve S2 Descriere PolyDissolve™ este o familie de filamente suport dizolvabile. Această familie oferă soluție de sprijin pentru portofoliul nostru de filamente. Permite o mai mare libertate de proiectare. PolyDissolve™ S2 este un suport dizolvabil pentru filamentele pe bază de PC, ABS și ASA. Este conceput special pentru a avea o interfață perfectă cu aceste materiale, având, de asemenea, o solubilitate bună. Polymaker a ales să se asocieze cu o pulbere alcalină dela 3DWash pentru a realiza o soluție de dizolvare</p> <p>Setari de imprimare Temperatura de printare: 230°C – 250°C Viteza de printare: 30mm/s – 40mm/s Temperatura suprafeței de imprimare: 90°C – 110°C Suprafața de imprimare: Lucrează pe majoritatea suprafețelor proiectate pentru materiale cu temperatură ridicată. Setare ventilator de racire: OFF Bazat pe duza de 0,4 mm și Simplify 3D v.3.1. Condițiile de imprimare pot varia în funcție de imprimante și diametre ale duzelor</p> <p>MATERIALE COMPATIBILITIBILE Material pe bază de ABS / ASA din portofoliul Polymaker + + Material bazat pe PC din portofoliul Polymaker + + Material bazat pe PA12 din portofoliul Polymaker + Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>	buc	3
1.7	<p>Filament 3D4MAKERS PEI Descriere Polyether Imide (PEI) Ultem 1010 este un termoplastice amorf, chihlimbar spre transparent, cu o temperatură de tranziție a sticlei (Tg) de 217 °C, care funcționează în utilizare continuă până la 170 °C. Acest plastic ignifug în mod inerent are rating UL94 V0 și 5VA. Filamentul 3D4MAKERS PEI are proprietăți unice, deoarece nu intră în contact cu apa în timpul procesului de producție și este</p>	buc	2

	<p>ambalat direct sub vid. Aceste proprietăți fac ca filamentul 3D4MAKERS PEI să fie potrivit pentru utilizarea în imprimantele 3D FDM și FFF. Materialul are o aderență excelentă între straturi, ceea ce are ca rezultat o îmbunătățire deosebită a rezistenței la impact, durabilitate și a procesului de imprimare.</p> <p>Condiții de imprimare recomandate Pentru a obține cele mai bune rezultate în timpul imprimării, vă sfătuim să păstrați imprimanta 3D într-o cameră în care nu există fluctuații de curent și / sau temperatură. Păstrați imprimanta 3D la soare. Aceasta nu poate fi o cameră în care oamenii dorm.</p> <p>Condiții de depozitare recomandate Când imprimanta 3D nu este utilizată, este important să depozitați filamentul 3D4MAKERS PEI într-o pungă pe care să o păstrați într-un loc răcoros, uscat și întunecat până când va fi folosit din nou.</p> <p>Controlul expunerilor / protecție personal</p> <p>Specificatii Material : PEI Diametru nominal : 1.75 mm /2.85 Toleranta diametrului (mm): ±0,05 Densitate (g/cm³): 1.27 Temperatură de imprimare recomandată(°C): : 340-360 Temperatură recomandată a mesei (°C):120 Culoare: 0.75kg Natural : o</p> <p>Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>		
1.8	<p>POLYMAKER PolyTerra PLA Descriere PolyTerra PLA este un filament de nouă generație proiectat pe bază de bioplastice. Proiectat cu tehnologia Jam-Free, acest filament nu se deformează în timpul imprimării, are mai puține depuneri pe duză, iar raft-ul și materialul de susținere sunt ușor decojite după imprimare, rezultând un finisaj neted și de înaltă calitate. În plus, bobinele sunt fabricate din deșeuri de carton ondulat colectate de pe piață, creând filamente ecologice.</p> <p>Caracteristici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preț scăzut, ușor de imprimat, performanță ridicată • Culoarea este mată, iar suprafața este netedă. • Raft-ul și materialul de susținere se desprind ușor. • Proiectat cu tehnologia Jam-Free, duza este mai puțin probabil să se înfunde. • Este mai greu de rupt decât PLA general și are o rezistență excelentă. • O bobină realizată din deșeuri de carton ondulat, care este ecologică. <p>Specificatii Diametru filament: 1.75 mm (± 0.05 mm) Cantitate: 1 kg Temperatură de imprimare recomandată: 190 – 230 °C Viteză de imprimare recomandată: 30 – 70 mm/s Temperatura mesei de imprimare recomandată: 25 – 60 °C</p> <p>Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>	buc	3
1.9	<p>Filament POLYMAKER PolyLite ABS Descriere PolyLite™ este o familie de filamente de imprimare 3D realizate cu cele mai bune materii prime pentru a oferi calitate și fiabilitate excepționale. PolyLite™ acoperă cele mai populare materiale de imprimare 3D pentru a satisface nevoile dvs. de zi cu zi în proiectare și prototipare.</p>	buc	2

	<p>PolyLite™ este fabricat cu o rășină ABS special polimerizată în vrac, care are un conținut volatil semnificativ mai mic în comparație cu rășinile tradiționale ABS. Oferă o calitate excelentă a printării cu un miros minim în timpul printării</p> <p>Temperatura de printare: 245°C – 265°C Viteza de printare: 30mm/s – 50mm/s Temperatura suprafeței de imprimare: 90°C – 100°C Suprafața de printare: BuildTak®, Suprafața PEI cu suspensie ABS</p> <p>Setare ventilator de racire: LOW pentru o calitate mai bună a suprafeței, OFF pentru o mai bună rezistență Bazat pe duza de 0,4 mm și Simplify 3D v.3.1. Condițiile de imprimare pot varia în funcție de imprimante și diametre ale duzelor</p> <p>Proprietăți mecanice Modulul lui Young: 2174 ± 285 Mpa Rezistență la tracțiune: 33.3 ± 0.8 Mpa Rezistență la îndoire: 59.0 ± 1.3 Mpa Rezistența la soc (metoda Charpy): 12.6 ± 1.1 kJ/m²</p> <p>Proprietăți termice Temperatura de tranziție a sticlei: 101°C Temperaturii la punctul de înmuiere Vicat: 104°C</p> <p>Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>											
1.10	<p>Filament POLYMAKER PolyLite PETG Descriere PolyLite PETG este un filament accesibil, cu proprietăți mecanice bune și imprimare facilă.</p> <p>Specificatii Material : PETG Diametru nominal : 1.75 /2.85 Toleranța diametrului (mm): ±0,05 Densitate [ISO 1183, 21,5 °C] (g/cm³): 1.25 Temperatură de tranziție sticloasă [10 °C/min] (°C):81 Temperatură de înmuiere [Vicat, ISO 306] (°C):84 Index de topire [220 °C, 2,16 kg] (g/10 min):3.9 Index de topire [240 °C, 2,16 kg] (g/10 min):10.8</p> <p>Proprietăți mecanice Modul Young X/Y [ISO 527] (MPa): 1472 ± 270 Rezistență la întindere X/Y [ISO 527] (MPa): 31,9 ± 1,1 Alungire la rupere X/Y [ISO 527] (%):6,8 ± 0,9 Modul de încovoiere [ISO 178] (MPa): 1174 ± 64 Rezistență la încovoiere [ISO 178] (MPa): 53,7 ± 2,4 Rezistența la impact [Charpy, ISO 179] (kJ/m²): 5,1 ± 0,3 Temperatură de imprimare recomandată (°C): 230-240 Temperatură recomandată a mesei (°C): 70-80 Viteză de imprimare recomandată (mm/s): 30-50 Suprafață de imprimare: BuildTak, PEI, sticlă cu lipici Răcire extruziune: DA</p> <table border="0"> <tr> <td>Culoare:</td> <td>RAL</td> <td>1kg</td> </tr> <tr> <td>Transparent</td> <td>-</td> <td>o</td> </tr> <tr> <td>True red:</td> <td>3028</td> <td>o</td> </tr> </table> <p>Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>	Culoare:	RAL	1kg	Transparent	-	o	True red:	3028	o	buc	2
Culoare:	RAL	1kg										
Transparent	-	o										
True red:	3028	o										
1.11	<p>Filament POLYMAKER PolyDissolve S1 Descriere PolyDissolve™ este o familie de filamente suport dizolvabile. Aceasta oferă soluție de sprijin pentru portofoliul de filamente Polymaker. Permite o mai mare libertate de proiectare.</p> <p>PolyDissolve™ S1 este un suport dizolvabil în apă pentru filamente pe bază de PLA, TPU, PVB și Nylon din portofoliul Polymaker. Este conceput special pentru a avea o interfață</p>	buc	1									

	<p>perfectă cu aceste materiale, afișând în același timp o solubilitate bună</p> <p>Specificatii Material :PVA Diametru nominal : 1.75 /2.85 Toleranta diametrului (mm): ±0,05</p> <p>Proprietăți fizice Densitate [ISO 1183, 21,5 °C] (g/cm³):1.37 Index de topire [220 °C, 2,16 kg] (g/10 min):7.8</p> <p>Recomandări pentru imprimare Materiale compatibile: PLA, TPU, PVB, PA Temperatură de imprimare recomandată (°C): 215-225 Temperatură recomandată a mesei (°C): 25-60 Viteză de imprimare recomandată (mm/s): 30-40 Suprafață de imprimare: BuildTak, blue tape Răcire extruziune: DA Culoare: RAL 750 g Natural - o</p> <p>Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>		
1.12	<p>Filament BASF Ultrafuse TPC 45D</p> <p>Descriere Ultrafuse® TPC 45D (anterior InnoFil3D InnoFlex 45, denumire diferită, același produs de înaltă calitate!) este un material elastomer flexibil, cauciucat, cu o amprentă de carbon redusă și performanțe elastice îmbunătățite. Are duritate Shore 45D și este fabricat din Arnitel®Eco. Arnitel®Eco este un plastic din elastomer de copoliester termoplastic parțial bio, care este derivat din ulei de rapiță și combină cele mai bune proprietăți ale elastomerilor (cauciucurilor) și poliesterilor.</p> <p>S-a dovedit că acest material are o amprentă de carbon cu până la 50% mai mică decât copoliesterii comparabili.</p> <p>Materialul oferă o aderență excelentă în direcția Z, ceea ce înseamnă că straturile imprimate nu se detașează - chiar și cu deformări extreme. Potrivit în special pentru imprimarea pieselor flexibile precum anvelope miniaturale, curele de transmisie, brățări și piese care trebuie să fie extrem de flexibile și trebuie să fie îndoite des.</p> <p>Specificatii Temperatură de imprimare recomandată (°C): 215-225 Temperatură recomandată a mesei (°C): 25-60 Viteza de imprimare recomandată: 20 - 50 mm/s Temperatura incintei: - Material suprafață de imprimare: adezivPP Diametru duză recomandat: : mai mare sau egal 0.4mm</p> <p>Termen de livrare : maxim 30 zile de la comandă</p>	buc	1

Produsele livrate vor fi noi. Nu se acceptă produse remanufacturate și/sau care au în componență elemente care au fost folosite anterior.

Specificațiile tehnice
Filamente imprimanta 3D
pentru implementarea, monitorizarea și evaluarea proiectului
„IMPROVING THE QUALITY OF SOLID BIOFUELS PRODUCED FROM RAW MATERIAL COLLECTED FROM BOTH SIDES OF PRUT RIVER “ - 2SOFT/1.2.44 BCS RO-MD

PE SEAP

Denumire : „Filamente imprimanta 3D” cod CPV – 19724000-7- Monofilamente sintetice

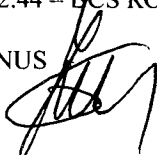
Descriere:

- **Preț catalog: pret LOT fără TVA.(pretul tb sa fie oferat pentru intreaga cantitate de produse)** –cu toate caracteristicile care se pot lua în considerare

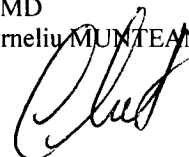
Preț catalog: preț unitar fără TVA.;

Nota: specificațiile tehnice care indică o anumită origine,sursă sau marcă de fabrică sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs pe baza căruia s-a făcut estimarea și Nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații se vor considera ca având mențiunea de „sau echivalent”.

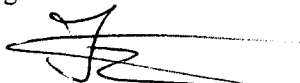
Responsabil proiect TUIASI -2Soft1.2.44 – BCS RO-MD
Conf.univ.dr.ing. Gelu IANUS



Membru proiect TUIASI- 2Soft1.2.44 — BCS RO-MD
Prof.univ.dr.ing. Corneliu Munteanu



Membru proiect TUIASI- 2Soft1.2.44 — BCS RO-MD
Sl.univ.dr.ing. Bogdan ISTATE



Membru proiect
Ing. Mona Anita

