

Termeni de Referinta

10.09.2021

Pozitie: Consultant
Proiect: Solidarity FabLab Targu Ocna
Loc: Targu Ocna, Județul Bacau
Raporteaza catre: Project Manager
Perioada de lucru: Aprox. 62 de zile in perioada octombrie 2021- ianuarie 2023

1. Context

Fundatia Terre des hommes (Tdh) este cea mai mare organizatie nonguvernamentala din domeniul protectiei copiilor din Elvetia. Tdh dezvolta proiecte de dezvoltare si programe de ajutor de urgenta in peste 30 de tari din intreaga lume. Acest angajament este finantat prin donatii individuale si institutionale, din care 85 % se varsa direct in programele Tdh. In Romania, Terre des hommes activeaza din 1992. In fiecare an, mii de copii din Romania si familiile lor beneficiaza de proiecte in cadrul a trei domenii principale de interventie: consolidarea sistemelor de protectie a copiilor si a sistemelor de justitie a minorilor, copii afectati de migratie si incluziunea sociala a grupurilor vulnerabile, precum minoritatea roma.

Laboratorul de fabricatie (FabLab) este un spatiu fizic care ofera tinerilor acces la echipamente digitale pentru proiectarea si producerea de obiecte. In acest spatiu, ghidati de instructori pasionati, tinerii isi pot pune in practica cele mai creative idei. Ei experimenteaza cu instrumente digitale, vad cum o idee prinde forma si ajung la stadiul de produs fabricat. Conceptul de FabLab a fost dezvoltat la Massachusetts Institute of Technology (MIT) in 2001 si face parte din miscarea globala Do It Yourself, care se bazeaza pe filosofia productiei in loc de cumparare.

Pe baza experientei de infiintare a unor astfel de Laboratoare in Grecia (care vizeaza tinerii refugiati) si Ucraina (care vizeaza copiii si tinerii afectati de razboi in regiunea Luhansk), Fundatia Tdh a deschis in 2020 primul sau FabLab din Romania in Targu Ocna, Jud. Bacau. Acesta este situat in cadrul Liceului Tehnologic Targu Ocna.

Scopul initial al acestui Fablab a fost de a oferi sprijin minorilor si tinerilor privati de libertate (din Centrul Educativ Targu Ocna) pentru a dezvolta competente care sa le imbunatateasca rezilienta si sa le creasca sansele privind reabilitarea si reintegrarea sociala. Chiar daca in continuare, Fablab vizeaza acest grup tinta, doreste sa isi deschida usile si altor tineri din grupuri vulnerabile cum ar fi cei din categoria NEET, inscrisi in programe A doua sansa, cat si copii si tineri din zone rurale, cu o rata mare de abandon scolar, cu parinti plecati in strainatate, refugiati.

FabLab-ul are un dublu rol. Pe de o parte, acesta este conceput pentru a fi un spatiu cu tehnologii avansate de fabricație digitală care să permită crearea de proiecte. Pe de altă parte, acesta reprezintă un instrument inovator de educație non-formală care le oferă tinerilor competențe digitale practice, în timp ce contribuie la îmbunătățirea rezilienței acestora. FabLab-ul oferă un spațiu deschis de colaborare atat pentru grupurile tinta, cat si pentru comunitatea locală și oferă utilizatorilor cunoștințele inițiale necesare și asistență pentru crearea de proiecte personale si participative. Atelierele sunt oferite în mod regulat, permițându-le tinerilor să își sporească creativitatea și să pună în aplicare propriile proiecte și desene. Acest lucru promovează protecția, educația, capacitatea de inserție profesională și antreprenoriatul.

In 2020, Fablab a fost echipat cu:

- 2 x imprimantă 3D Prusa Mk 3S
- 2 x Imprimanta 3D Prusa Mk3s EMU2S
- 1 x imprimantă 3D Dobot Mooz-2 Plus
- 2 x 3D Matter ad Form V2 Scanner
- 2 x Brother ScanNCut SDX3200
- 3 X Brother V3 Limited Edition mașină de brodat



- 2 x laptopuri Acer Aspire
- 1 x presă termică
- 1 x imprimantă de sublimare
- 1 x stație de călcat Philips Perfect Care
- Unelte de mână profesionale și bancuri de lucru pentru atelierul mecanicilor auto

Pentru toate echipamentele, au fost achiziționate accesoriile și consumabile (filament PLA, PETG de diferite culori, duze, materiale textile și accesoriile).

2. Obiective

Pentru a continua activitățile în cadrul FabLab-ului, Fundația Terre des hommes este interesată de contractarea serviciilor de consultant pentru următoarele activități:

- Instruirea grupului tinta (cadre didactice, lideri din comunitate, tineri vulnerabili) în utilizarea echipamentului
- Sprijinirea personalului și tinerilor, printr-o serie de activități organizate la sediul FabLab-ului din Târgu Ocna.

3. Descrierea activităților

Obiectivul principal al activităților de instruire este de a se familiariza cu tehnologia de modelare CAD 3D și de imprimare 3D și de a transforma beneficiarii în utilizatori independenți ai echipamentelor digitale. Metodologia de formare este deja dezvoltată atât pentru desfășurarea de formare offline, cât și online. Se recomandă folosirea acesteia pentru derularea de activități cu grupurile tinta. Metodologia poate fi ajustată, adaptată în funcție de nevoile identificate, dar nu face obiectul acestei consultanțe. Instruirea va fi asigurată în FabLab, în cadrul Liceului Tehnologic Târgu Ocna.

Planul de activități cu grupurile tinta este structurat în două părți principale. Prima este o activitate bazată pe formare, în timp ce a doua este dedicată îmbunătățirii competențelor prin lucrul la proiecte specifice:

1. Instruirea personalului și a tinerilor în utilizarea echipamentului, despre măsurile de protecție și alte detalii introductive
Consultantul va livra **8 sesiuni de descoperire și inițiere a conceptului de imprimare 3D** astfel:
 - 2 sesiuni (32 ore fiecare) către 30 persoane (2 grupuri de câte 15): cadre didactice/lideri de comunitate/lideri de tineret/personalul ONG-urilor locale/antreprenori, în perioada octombrie- noiembrie 2021;
 - 2 sesiuni (32 de ore fiecare) pentru 30 de elevi de liceu (2 grupuri de câte 15) în perioada noiembrie-decembrie 2021;
 - 2 sesiuni (32 de ore fiecare) pentru 30 de tineri (2 grupuri de câte 15) din categoria NEET, tineri din programul A doua șansă, în perioada decembrie 2021- ianuarie 2022;
 - 2 sesiuni (32 de ore fiecare) pentru 30 tineri din Centrul Educativ Târgu Ocna (2 grupuri de câte 15) în ianuarie- februarie 2022.
2. **Îmbunătățirea competențelor prin 60 de sesiuni de perfecționare** (un nr. total de 240 ore) a tinerilor (nr. total= 100, în grupuri de câte 15) printr-o serie de activități organizate în FabLab cu sprijinul personalului format, în perioada februarie- decembrie 2022.

Consultantul se va implica in organizarea si conducerea activitatilor din FabLab. Pe parcursul activităților tinerii vor dezvolta designul și imprima un logo și o insigna a proiectului.

Consultantul va participa la activitati si va oferi sprijinul sau pentru a-i invata pe tineri sa foloseasca echipamentul si pentru a incepe crearea primelor lor produse. Produsele create de catre tineri vor fi prezentate comunitatii locale in cadrul unui Targ de produse fabricate 3D, care va fi organizat in cadrul acestui proiect in luna iulie 2022. Astfel ca, consultantul se va asigura de realizarea de produse 3D de calitate inalta si in numar suficient pentru prezentarea lor in cadrul targului.

Scopul acestui eveniment este de a recunoaste abilitatile tinerilor in creare de produse 3D, cresterea constientizarii comunitatii asupra necesitatii dezvoltarii de abilitati digitale, promovarea si sustinerea financiara a Fablab-ului. Veniturile obținute din vânzarea articolelor 3D vor fi folosite pentru a achiziționa accesorii/materiale necesare pentru Fablab. De asemenea, parteneriatele rezultate din urma participarii la Targ si promovarii Fablab-ului va duce la mijloace de asigurare a sustenabilitatii activitatilor din Fablab pe o perioada de cel putin 3 ani.

- **Livrabile:** metodologia de formare si materiale de formare (daca se considera necesare modificari la cele actuale), agenda sesiunilor de initiere, agenda sesiunilor de perfectionare, liste de prezenta pentru fiecare intalnire, colectarea formularelor participantilor pentru inscriere si pentru evaluari, un raport lunar privind activitatile implementate, produsele create pentru targ; un logo si insigna Solidarity Fablab, diploma de participare pentru tineri si personal, raport initial al consumabilelor existente in Fablab si cele necesare pentru buna desfasurare a activitatilor de mai sus, raportul final al tuturor activitatilor.

4. Conditii specifice

Tdh va semna un contract de consultanta cu prestatorul (persoana juridica). Plata va fi impartita in trei transe, platite dupa finalizarea fiecaror obiective si livrabile specificate mai sus: 25% la semnarea contractului; 25% dupa Targul de produse din iulie 2022, pe baza raportului de activitate pana la momentul respectiv si 50% in ianuarie 2023, impreuna cu un raport de activitate final.

Costurile suplimentare ale consultantului pentru logistica, transport, cazare, per diem etc nu vor fi acoperite separat de Tdh. Astfel ca oferta transmisa trebuie sa evidentieze separat toate aceste eventuale costuri.

5. Responsabilitati generale

Consultantul isi va indeplini atributiile in deplina conformitate cu Carta Terre des hommes si Conventia cu privire la Drepturile Copilului. In ceea ce priveste Politica de protectie a copilului, consultantul se angajeaza sa o respecte pe deplin si sa depuna toate eforturile pentru a asigura respectarea tuturor celor implicati in proiect.

6. Cerinte minime

- Experienta in lucrul cu echipamente de fabricatie, cum ar fi imprimante 3D, laser cutter, masini CNC, masini de cusut si alte echipamente de prelucrare a lemnului, plasticului, metalului, materialelor textile etc.;
- Experienta de lucru in utilizarea tehnologiilor si echipamentelor de productie industriala si prototipizare;
- Experienta in proiectarea produselor;
- Abilitati interpersonale puternice, precum si abilitati de comunicare scrisa si orala;
- Experienta in predarea si/sau demonstrarea stiintei si tehnologiei, precum si experienta anterioara in lucrul cu tineri din medii defavorizate este un avantaj;
- Limba engleza, cel putin nivel intermediar;

- Confidentialitatea, maturitatea si profesionalismul in orice moment sunt esentiale pentru aceasta pozitie;
- *Posibilitatea de a oferi o certificare acreditata pentru tineri in timpul activitatilor nu este obligatorie, dar constituie un avantaj puternic.*

7. Procesul de aplicare

Dosarul trebuie sa includa:

- a) Scrisoare de intentie (max. 1 pagina)
- b) Oferta financiara. Platile se vor face pe baza unui contract de servicii cu o persoana juridica. Oferta financiara trebuie sa includa toate costurile si comisioanele legate de executarea sarcinilor. Costurile trebuie sa fie afisate in EUR, TVA inclus. Mentionati daca sunteti platitor de TVA sau nu.
- c) CV-ul personalului specializat.

8. Criterii de evaluare si selectie a dosarelor:

1. Scrisoarea de intentie a solicitantului;
2. Experienta anterioara relevanta;
3. Locatia prestatorului fata de Fablab;
4. Oferta financiara.

9. Termen limita

Va rugam sa trimiteti toate documentele din dosar pana la data de 24 septembrie 2021, la adresa de email raluca.condrut@tdh.ch.

Persoana de contact

Manager de program,
Raluca Condruz
0721 299 974