

Opći cilj Projekta

Ekonomski rast i zapošljavanje u domaćim malim i srednjim preduzećima (MSP), uvođenjem novih, inovativnih usluga za drvnoprerađivački sektor, s posebnim fokusom na MSP koje proizvode građevinsku stolariju.

Specifični ciljevi Projekta

- Povećati konkurentnost BH proizvoda od drveta i unaprijediti inovativnost u procesima proizvodnje građevinske stolarije.
- Sistematski pristup u ispitivanju i razvoju finalnih proizvoda, prema standardima EU/BiH, a čija će unapređenja doprinijeti energetskej efikasnosti i zaštiti životne sredine.

Ciljne grupe

- MSP i njihovo osoblje iz sektora drvoprerađivačke stolarije,
- nezaposlene osobe
- studenti UNZE

Krajnji korisnici – MSP iz drvoprerađivačkog sektora i njihovi uposlenici

Implementatori: ZEDA Agencija + Grad Zenica + UNZE, kao partneri u projektu

U razdoblju od 24. novembra do 23. jula 2017. godine, Agencija ZEDA je u saradnji s partnerima i sufinansijerima implementirala Projekat MENTOR 2 koji je nastavak uspješno implementiranog projekta MENTOR kojim je uspostavljena Laboratorija za ispitivanje sigurnosti proizvoda – LIND.

Laboratorija LIND je zvanično otvorena u novembru 2012. godine, a tokom 2013. godine su provedene aktivnosti na akreditaciji Laboratorije kod BATA instituta (Institut za akreditiranje Bosne i Hercegovine). Od oktobra 2013. godine LIND je zvanično akreditovana laboratorija i djeluje kao organizaciona jedinica u sklopu Agencije ZEDA. Laboratorija je opremljena najsavremenijim mašinama i dodatnom opremom za ispitivanje. Oprema, koja se koristi u LIND-u



MENTOR II – Faza II

Modern Economy through New Technology-Oriented Research

Trajanje projekta:

Datum početka/završetka:

Implementator:

Partneri:

Ukupna vrijednost projekta:

Glavni finansijer – EU:

Finansijsko učešće Implementatora i Partnera u projektu:

Sufinansijer:

32 mjeseci

24.11.2014. - 23.07.2017.

Agencija ZEDA

Grad Zenica i Univerzitet u Zenici

664.616,77 €

499.778,57 € ili 75,19%

164.838,2 € ili 24,81%

**Federalno ministarstvo razvoja, poduzetništva i obrta
(od decembra 2015. godine) - 20.451,68 € ili 3,08 %**

je kalibrisana od strane akreditovanih kalibracionih laboratorija, a osoblje zaposleno u Laboratoriji prošlo je neophodne obuke i stručna usavršavanja u eminentnim evropskim laboratorijama.

Projektom MENTOR 2, realizovane su brojne aktivnosti, a krajnji cilj bio je proširenje usluga LIND laboratorije na ispitivanje građevinske stolarije i fasadnih elemenata.



OBUKA OSOBLJA LABORATORIJE LIND ZA RAD NA NOVIM MAŠINAMA

U razdoblju od 24. do 26. oktobra 2016. godine osoblje Laboratorije LIND je uspješno završilo trodnevnu obuku u Laboratoriji Euroinspekt - drvokontrola u Slavanskom Brodu, u oblasti ispitivanja proizvoda građevinske stolarije. Osnovne djelatnosti Laboratorije Euroinspekt su ispitivanja namještaja, građevinskih proizvoda i elemenata te potvrđivanje kontrole kvalitete. Laboratorija Euroinspekt-drvokontrola d.o.o. je akreditovana kao ispitno, nadzorno i certifikacijsko tijelo, kao kompetentna i specijalizovana razvojno-ispitna institucija u području drvne industrije, šumarstva i građevinarstva. Od 2009. godine, a na temelju Partnerskog ugovora o poslovno-tehničkoj saradnji potpisanog između ift Rosenheima i Euroinspekta-drvokontrole Zagreb osnovano je predstavništvo **ift Rosenheim Hrvatska** sa sjedištem u Zagrebu. Institut **ift Rosenheim GmbH, Njemačka** je prijavljeno europsko, ispitno, nadzorno i certifikacijsko tijelo s međunarodnom akreditacijom prema DIN EN ISO/IEC 17025, ovlašteno za postavljanje pravila za definisanje i osiguranje kvalitete. Osnovne djelatnosti instituta ift Rosenheim su laboratorijska ispitivanja građevinskih proizvoda i ele-



menata te potvrđivanje kontrole kvalitete. Svrha ove obuke bila je osposobiti i educirati osoblje Laboratorije LIND da koristi najmoderniju opremu za ispitivanje građevinske stolarije u skladu sa zahtjevima BAS EN standarda za ispitivanje građevinske stolarije. Prema planu projekta, naša obaveza prema Institutu BATA bila je organizovati obuku kod akreditovanih institucija/laboratorija ili pojedinaca koje već imaju iskustvo u ovoj oblasti, a laboratorija Euroinspekt - drvokontrola u Slavanskom Brodu zadovoljila je potrebne kriterije. Inače, ova obuka je samo prvi dio programa

edukacije osoblja LIND-a, čiji je cilj što kvalitetnija priprema našeg osoblja za buduća ispitivanja i usluge domaćim proizvođačima građevinske stolarije. Samo, kvalitetno obučeno i stručno osoblje Laboratorije, omogućit će u budućnosti pružanje usluga ispitivanja gotovih proizvoda, a što je jedan od preduslova za domaća MSP iz ovog sektora, u procesu usklađivanja njihovih proizvoda sa propisanim BAS EN standardima. Prvi ciklus obuke ostvaren je u Laboratoriji u Slavanskom Brodu kojoj su prisustvovali: Rukovodilac laboratorije, Rukovodilac za kvalitet te tri Ispitivača.

Edukacija za Rukovodioca laboratorije i Rukovodioca kvaliteta uključivala je predavanja Direktora Laboratorije, predstavnika Uprave za kvalitet vezana za tumačenje normi i obradu dokumentacije od zaprimljenog Upita za ispitivanje građevinske stolarije do izdavanja Izvještaja o ispitivanju.

Edukacija za ispitivanje podrazumijevala je praktična ispitivanja prozora i vrata prema evropskim normama: **za prozore i vrata:** EN 14351-1, EN 1026, EN 12207, EN 1027, EN 12208, EN 12211, EN 12210, EN 12046-1, EN 12046-2, EN 14608, EN 14609, EN 12400, EN 12217 **za sobna vrata:** EN 947, EN 948, EN 949, EN 950, EN 951, EN 952, EN 1529, EN 1530, EN 1192

Drugi ciklus obuke realizovat će se prema planu programa obuke i obuhvatiti će sljedeće EN (BH i HR) standarde uz uvažavanje stvarnih potreba osoblja Laboratorije LIND i specifičnosti opreme: EN 14351-1, EN 1026, EN 1027, EN 12207, EN 12208, EN 12210, EN 12211, EN 947, EN 948, EN 949, EN 950, EN 951, EN 952, EN 12046-1, EN 12046-2, EN 14608, EN 14609, EN 140-3, EN 717-1, EN 1191, EN 1192, EN 12400, EN 12217



PROŠIRENE USLUGE LABORATORIJE LIND NA ISPITIVANJE GRAĐEVINSKE STOLARIJE I FASADNIH ELEMENATA

Nakon što su završeni radovi na adaptaciji Aneksa B zgrade TechnoParka, fizički su napravljeni uslovi za proširenje usluga Laboratorije LIND i na ispitivanja građevinske stolarije i fasadnih elemenata.

Nabavka mašina i opreme za laboratorijska ispitivanja bio je sljedeći korak ka omogućavanju proširenja usluga Laboratorije koji je uspješno načinjen.

Nakon što je provedena sva zakonska procedura, mašine je isporučio njemački dobavljač Lindner Engineering GmbH & Co.KG iz Njemačke. Sva laboratorijska oprema je u funkciji osiguravanja ispitivanja stolarije prema metodama naloženim u

Standardima za ispitivanje građevinske stolarije i fasadnih elemenata koji su neophodni za provođenje procedure ispitivanja, a koji su već ranije nabavljeni od Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine BATA.

Kao direktna podrška malim i srednjim preduzećima, za deset registrovanih MSP proizvođača građevinske stolarije, omogućilo se besplatno testiranje njihovih proizvoda te im se na taj način direktno pomoglo da budu konkurentniji na tržištu, da stvore preuslove i na tržište plasiraju proizvode koji su u skladu sa zahtjevima BAS EN standarda.



AKTIVNOSTI TOKOM IMPLEMENTACIJE MENTOR 2 PROJEKTA

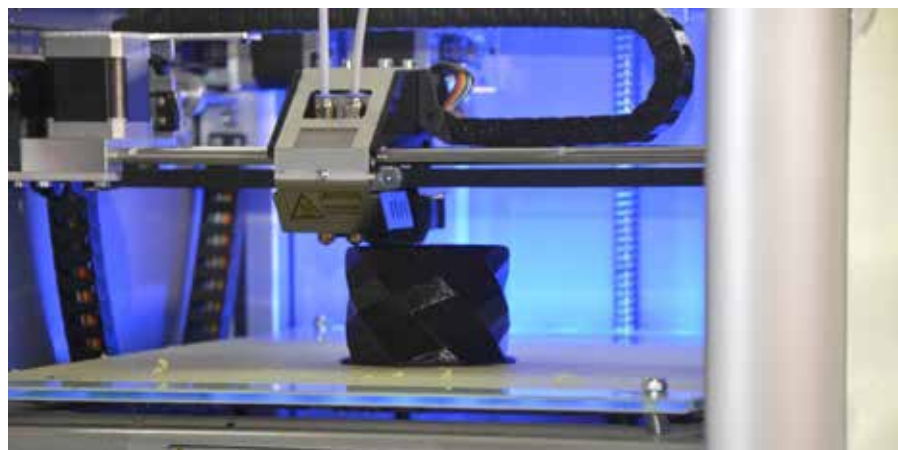
Tokom 32 mjeseca implementacije projekta, najznačajnije aktivnosti bile su:

1. Formiranje Project Management Team (PMT) - tijelo koje je upravljalo Projektom zajedno sa Projektnim odborom
2. Uvodna konferencija Projekta - predstavljen Projekat predstavnicima sektora drvoprerađivačke, akademske zajednice i meritornih institucija te njihovo uključivanje u implementaciju Projekta
3. Potpisivanje Sporazuma o razumijevanju i saradnji između partnera u Projektu
4. Okrugli stolovi za MSP - drvoprerađivače, proizvođače građevinske stolarije i javni sektor - (Prijedor 28.10.2015., Tuzla 05.11.2015. i Mostar 10.11.2015.) kao i sastanci Asocijacije drvne industrije i šumarstva, Vanjskotrgovinske komore BiH tokom 2015. i 2016. godine. Cilj ovih sesija bio je transparentnost procesa i obezbjeđenje povratnih informacija od MSP kao i aktualnih informacija koje su

poslužile za izradu „Analize stanja u sektoru drvoprerađivačke s fokusom na proizvođače namještaja i građevinske stolarije.“

5. Standardi za ispitivanje građevinske stolarije i fasadnih elemenata - kupljeni od Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine, kao jedinog nadležnog organa za prodaju i distribuciju svih standarda u BiH
6. Adaptacija kompletnog drugog sprata Aneksa A zgrade TechnoParka i nabavka opreme (adaptacija prostora, stvaranje ugodnog i modernog coworking prostora, nabavka 3D skenera, 3D printera, računara, CNC mašina) i otvorenje Impulsnog kreativnog centra u tom prostoru (razvojni centar namijenjen istraživačima, IT stručnjacima ili početnicima, freelancerima, studentima, (ne) zaposlenima i sl.)
7. Rekonstrukcija laboratorije - adaptacija prostora Aneksa B zgrade TechnoParka - prostor Laboratorije za ispitivanje građevinske stolarije i fasadnih elemenata

8. Nabavka mašina i opreme za laboratorijska ispitivanja
9. Obuka osoblja Laboratorije za rad na novim mašinama
10. Obuka studenata - saradnjom s UNZE organizovana je obuka za studente na novoj opremi - za ispitivanje građevinske stolarije i fasadnih elemenata
11. Studijsko putovanje u Rosenheim - predstavnici UNZE, Grada Zenice, Agencije ZEDA te predstavnici 9 eminentnih, uspješnih kompanija iz BiH, proizvođača građevinske stolarije i fasadnih elemenata kao i proizvođača namještaja posjetili su Institut IFT iz Rosenheima, Fakultet za drvene tehnologije i građevinu (Hochschule Rosenheim Fakultät für Holztechnik und Bau), Centar za ispitivanje građevinskih proizvoda PFB, takođeru Rosenhamu te dvije proizvodne kompanije koje djeluju u sektoru proizvodnje građevinske stolarije.
12. Analiza stanja u sektoru drvoprerađivačke s fokusom na proizvođače namještaja i proizvođače građevinske stolarije - (organizovani Okru-



gli stolovi, Formirana Radna grupa, Provedena anketa, provedeno istraživanje, izrađena Analiza). Rezultati Analize, Analiza i Zaključci proslijeđeni nadležnim institucijama koje trebaju u okvirima svojih nadležnosti da pokrenu procese unaprjeđenja ambijenta za poslovanje bh. proizvođača građevinske stolarije, što u konačnici vodi ka poboljšanju uslova poslovanja MSP-a u sektoru drvoprerađiva, kao jednom od najznačajnijih izvoznih sektora bh. privrede

13. Ispitivanje 10 proizvoda građevinske stolarije (prozora i vrata) za bh. proizvođače kao direktna podrška MSP – realizovat će se u septembru.
14. Registracija ZEDA BH QUALITY AWARD – Uspostavljeno priznanje za kvalitet
15. Obuka iz oblasti programiranja – U Impulsnom kreativnom centru realizovana tri ciklusa kurseva iz oblasti programiranja koje je pošlo preko 130 osoba – Doprinos usavršavanju, prekvalifikaciji, konkurentnosti te sticanju novih znanja i vještina
16. Obuka iz oblasti 3D modeliranja – Impulsni kreativni centar
17. Organizovanje takmičenja - Dodjela priznanja ZEDA BH QUALITY AWARD za 5 od 10 najuspješnijih preduzeća – realizovat će se u septembru.
18. Dani otvorenih vrata i Završna konferencija Projekta – predstavljanje Tehničkih biltena (koje možete preuzeti na stranici <http://www.zeda.ba/category/mentor2/>) te predstavljanje realizovanih aktivnosti i krajnjih rezultata Projekta realizovat će se u septembru.

BOLJI PLASMAN NA DOMAĆEM I EU TRŽIŠTU

Ključno za poboljšanje konkurentnosti MSP-a iz sektora drvoprerađivačke je povećanje obima prodaje i zaposlenosti kao nastup na EU tržištu te veći izvozni aranžmani.

Sektor drvoprerađivačke snažno i kontinuirano raste i potreba za kvalifikovanim i obučenom radnom

snagom je sve veća. Najveći problem predstavlja nedostatak novih kvalifikovanih radnika, koji bi mogli odgovoriti na potrebe povećanja proizvodnje. Ono što obrazovni sistem „proizvodi“ nedovoljno je, prije svega u kontekstu stručnih i majstorskih zanimanja, kao i broja

svršenih učenika/studenata, a u odnosu na potrebe privrede. Bilo bi veoma važno uspostavljanje bliže i intenzivnije saradnje između privrede i obrazovnih institucija u cilju prilagođavanja obrazovnog sistema tržištu rada i potrebama privrede.

U cilju povećanja konkurentnosti MSP-a i razvoja novih proizvoda neophodno je i osavremenjivanje tehnologije, pogotovo ako se imaju u vidu zahtjevi inostranih kupa-



ca po pitanju konstantnog visokog kvaliteta finalnih proizvoda. Pored toga, neophodna su i unaprjeđenja koja se tiču organizovanja proizvodnje, tokova repromaterijala i poboljšanja pojedinih operacija, odnosno tehnoloških i menadžerskih vještina i znanja.

Snabdijevanje domaćom sirovinom je od krucijalnog značaja za plasman proizvoda drvnog sektora na EU tržište i šire. Možemo zaključiti da pored problema s FSC certifikacijom preostalih bh. šuma, kašnjenje u implementaciji Uredbe o drvetu EUTR 995/2010 dovodi u pitanje izvoz u EU, što stvara velike probleme izvoznicima drvenih proizvoda.

Namjera je poboljšati postojeće politike u sektoru drvoprerađivačke s praktičnim preporukama za poboljšanja kroz unaprjeđenje konkurentnosti i inovativnosti bh. drvoprerađivačke i MSP-a u proizvodnji namještaja i građevinske stolarije, provedbom sistemskog pristupa razvoju proizvoda do finalnog proizvoda, uvođenjem EN standarda te ispitivanja i certificiranja proizvoda, što će, kada govorimo o građevinskoj stolariji u konačnici doprinjeti boljoj energetskej efikasnosti i zaštiti okoline.



PROBLEMI, RJEŠENJA I USKLAĐIVANJE SA ZAHTJEVIMA EU LEGISLATIVE

Na osnovu Zakona o standardizaciji BiH (Službeni glasnik 19/01), a prema Pravilniku o proceduri pripremanja, donošenja i objavljivanja bosanskohercegovačkih standarda (Službeni glasnik 49/09), bosanskohercegovačke standarde priprema, izdaje i objavljuje Institut za standardizaciju BiH - BAS, na prijedlog tehničkih komiteta. Institut BAS prati potrebe privrede i zahtjeve EU legislative, a u skladu s mogućnostima i objektivnim okolnostima koje definišu i dinamiku ovih procesa.

Rad Instituta organizovan je kroz rad 62 Tehnička komiteta (BAS/TC), čiji članovi su predstavnici samoga Instituta, nadležnih i kompetentnih institucija za svaku od oblasti za koju je odgovoran svaki TC te predstavnika eminentnih privrednih subjekata iz oblasti rada TC. Na ovaj način se nastoji odgovoriti u punoj mjeri potrebama bh. privrede u procesu ispunjavanja zahtjeva EU standarda.

Institut BAS je u oblasti građevinskih proizvoda, kroz rad BAS/TC 60 - Vrata i prozori, već preuzeo evropske standarde (EN) i iste objavio kao nacionalne BAS standarde, tako da je oblast

proizvodnje građevinske stolarije (prozora i vrata) na ovaj način kvalitetno obuhvaćena potrebnim standardima. Analiza je pokazala da se ovi standardi još uvijek u potpunosti ne primjenjuju u praksi. Nekolicina preduzeća, proizvođača građevinske stolarije i dalje radi na osnovu starih jugoslovenskih standarda te se suočavaju s problemima kada žele svoje proizvode izvoziti na EU tržište. Jedan od razloga ovome je i „jezička barijera“ s obzirom da većina standarda nije prevedena s izvornog engleskog jezika na neki od jezika u zvaničnoj upotrebi u BiH.

Kada je u pitanju ocjenjivanje usklađenosti proizvoda građevinske stolarije u BiH se suočavamo s dva problema.

Prvi je nepostojanje akreditovane ispitne laboratorije za ispitivanje građevinske stolarije, a drugi je nepostojanje akreditovanog certifikacijskog tijela za oblast građevinske stolarije koji bi mogli da ispitaju građevinske proizvode i izdaju certifikate o proizvodima u skladu sa zahtjevima Uredbe CPR.

Preduzeća za proizvodnju građevinskih proizvoda u BiH ovu situaciju prevazilaze koristeći usluge akreditovanih

laboratorija i certifikacijskih tijela iz inostranstva (Hrvatska, Njemačka ili Italija) pri čemu se izlažu visokim troškovima, kako ispitivanja, tako i ocjenjivanja usklađenosti njihovih proizvoda sa zahtjevima Uredbe CPR.

Uspostavom gore navednih tijela u potpunosti bismo imali uspostavljenu infrastrukturu za ispitivanje početnog tipa proizvoda i ocjenjivanje usklađenosti građevinskih proizvoda, vrata i prozora. Na taj način bismo mogli uspostaviti saradnju s nekim od Tijela za ocjenjivanje usklađenosti iz EU (s liste iz NANDO baze), do momenta kada BiH bude zemlja kandidat i svoja tijela za ocjenjivanje usklađenosti bude mogla da registruje u NANDO bazu EU tijela za ocjenjivanje usklađenosti.

Proširenjem usluga Laboratorije LIND, stvara se infrastruktura kvaliteta za implementaciju Uredbe (EU) 305/2011, Uredbe o građevnim proizvodima (CPR). Ključno za poboljšanje konkurentnosti MSP-a iz sektora drvopregrade je povećanje obima proizvodnje, prodaje i zaposlenosti kao i nastup na EU tržištu te veći i bolji izvozni aranžmani.

BILTEN, Izdavač: Zenička razvojna agencija ZEDA, **Za izdavača:** Senad Pašalić - direktor, **Menadžer projekta:** Senad Pašalić, **Redakcioni odbor:** dr. Sabahudin Jašarević - Univerzitet u Zenici, Jugoslav Anđelić - Grad Zenica, Muhsin Ibrahimagić - ZEDA, Amir Kubat - LIND, **Autori tekstova:** Alma Bečirović, Ajdin Jeleč i Adnan Brdarević, **Lektura i korektura:** Ajna Dedić, **Grafička priprema:** Emir Čaplja

Partneri i sufinansijeri u projektu



Grad Zenica



Univerzitet u Zenici



Federalno Ministarstvo razvoja,
poduzetništva i obrta