



BIM learning application focused on LCA qualification and technification of workers in natural stone sector.

2018-1-DE02-KA202-005146

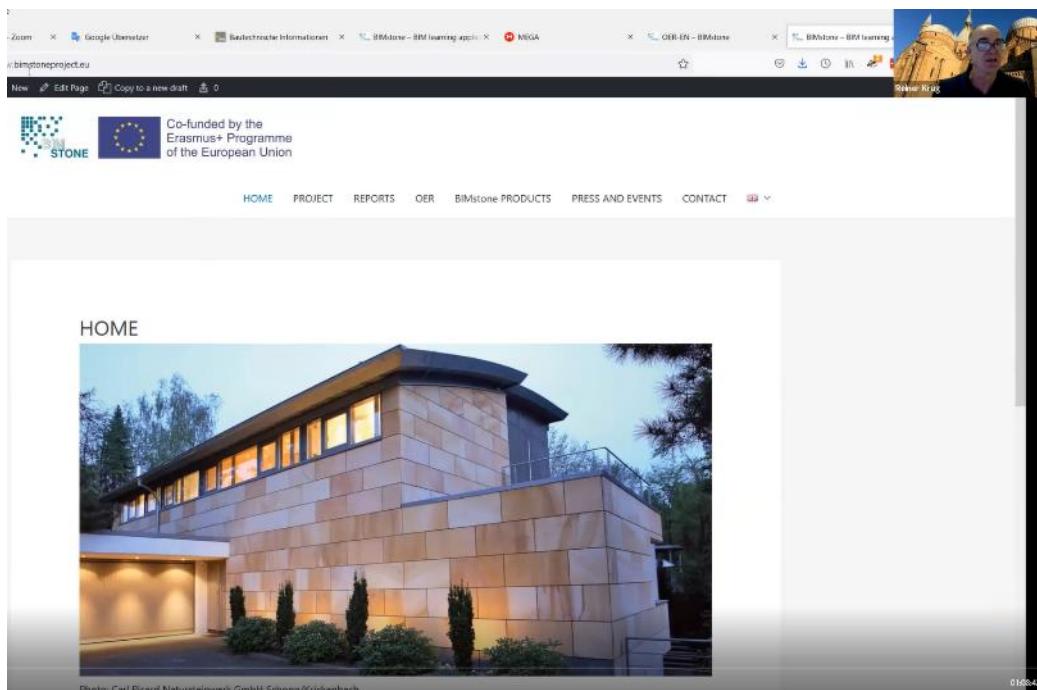
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



TASK 03.A3. RESULTS OF FINAL INTERNATIONAL SEMINAR IN WURZBURG (GERMANY). 22/06/2021.

INTELEKTUALNI ISHODI 3

ZADATAK 03/A3 IZVJEŠTAJ SA ZAVRŠNOG MEĐUNARODNOG SEMINARA (ONLINE)



Ovaj je rad licenciran na [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).



COAMU

COLEGIO OFICIAL DE
ARQUITECTOS
REGIÓN DE MURCIA

CTM
Centro Tecnológico
del mármol, piedra y materiales



ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL

"Potpora Europske komisije izradi ove publikacije ne predstavlja potvrdu sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu uporabu informacija sadržanih u toj publikaciji".

Članovi konzorcija: Association Deutscher Naturwerkstein-Verband E.V (DNV), Association Romania Green Building Council (RoGBC), Colegio Oficial de Arquitectos de la Región de Murcia (COAMU), Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales (CTM), Klesarska Skola Pucisca (KLESARSKA),



SADRŽAJ

UVOD	2
DNEVNI RED	3
Opći pregled projekta BIMstone [DNV]	4
2. Prikazpridjeva, rezultata i sadržaja [DNV]	5
3. Predstavljanje kratkih filmova [DNV]	5
4. Diskusija [DNV]	6

UVOD

Završni međunarodni seminar korišten je kao prezentacija projekta BIMstone profesionalcima i nastavnicima/ravnateljima u Njemačkoj, kao i nastavnicima klesarstva / kiparstva / mehanike prirodnog kamena i zaposlenicima u tvrtkama za prirodni kamen kao službeno predstavljanje IO3-a "BIMstone otvoreni obrazovni sadržaji (OER)".

Svrha ovog seminara je prikupljanje informacija od polaznika manifestacije, stručnjaka iz različitih područja sektora kamena ili građevinskog sektora, posebno u dijelu obuke. Nakon prezentacije web stranice www.bimstoneproject.eu i rada s OER platformom, analizirana je i razmotrena vrsta i implementacija animacija, naglašavajući jake i slabe točke svake animacije, kao i njihovu prilagodbu trenutnoj situaciji i potrebama potražnje tržišta kamenih proizvoda u svakoj zemlji.

Povratne informacije stručnjaka koristit će se za izradu metodologije koja će se primjenjivati za nadolazeće tečajeve i sadržaje. Poseban fokus bit će u raspravi o različitim animacijama postavljanja kamena, uz organiziranje okruglih stolova koji pokrivaju različite teme. Ovom događaju pretežno su prisustvovali i sudjelovali na okruglom stolu nastavnici u sektoru kamena.

Na kraju događanja predviđenih dnevnim redom, Reiner Krug (DNV) moderirao je okrugli stol s profesionalcima koji su učiteljima u školama klesarstva.

DNEVNI RED

22. lipnja **Uspostavljanje veze (online)**

- 14.00 - 14.15 Dobrodošlica gostima. [DNV - Reiner Krug]
- 14.15 - 14.30 Opći pregled projekta BIMstone. [DNV - Reiner Krug]
- 14.30 - 14.45 Ciljevi prezentacije, rezultati, sadržaji. [DNV - Reiner Krug]
- 14.45 - 15.00 Predstavljanje kratkih filmova o ekološkoj uporabi prirodnog kamena u građevinskoj industriji. [DNV - Reiner Krug]
- 15.00 - 15.15 Rasprava i okrugli stol sa sudionicima.
Zatvaranje seminara.

International seminar održao je koordinator projekta (DNV) g.Reiner Krug, direktor Njemačkog udruženja industrije prirodnog kamena(DNV).

Njemačkaudruga prirodnog kamena (DNV) već se godinama bavi strukovnom izobrazbom u industriji prirodnog kamena. Osim stvaranja stručnog osposobljavanja "mehanika kamenoloma", DNV djeluje i u području obrazovanja i osposobljavanja izvan granica Njemačke.

Seminaru su prisustvovali ravnatelji u Njemačkoj kao i nastavnici klesarstva/ kiparstva/mehanike prirodnog kamena i zaposlenici u tvrtkama koji se bave prirodnim kamenom:

Obuka klesara u Njemačkoj već je vrlo dobra, postoje dualni sustavi učenja i kontinuiranog obrazovanja. Stoga su ovi videozapisi vrlo prikladni za osnovnu obuku. Učitelji koji sudjeluju predstaviti će ih učenicima u razredu i dobiti povratne informacije. U Njemačkoj su mnoge izbjeglice zaposlene u industriji kamena, a ovdje su videozаписи namijenjeni prenošenju osnovnog znanja bez jezičnih barijera.

Sve prezentacije i događanja završnog međunarodnog seminara snimljene su i objavljene na web stranici projekta BIMstone , kako bile dostupne svim zainteresiranim stranama na sljedećoj poveznici:

<http://www.bimstoneproject.eu/oer-direct-access-dissemination/>

1. Opći pregled projekta BIMstone [DNV]

Krug je naglasio važnost ovog projekta i potrebu digitalizacije podataka o svim građevinskim materijalima i, naravno, proizvoda od prirodnog kamena, kako bi učitelji, treneri i ostali stručnjaci u građevinskom sektoru imali više podataka na raspolaganju.

Krug je predstavio uključene projektne partnere, opis projekta i objasnio što znači OER. Pritom je naglasio da je sadržaj digitaliziran i dostupan na internetu s bilo kojeg mesta u bilo kojem trenutku.

Istaknuo je i da u Njemačkoj postoji posebna situacija, jer već postoje dvije profesije u Njemačkoj: mehaničar u kamenolomu i klesar/kipar. To nije slučaj u drugim uključenim partnerskim zemljama.

2. Prikazpridjeva, rezultata i sadržaja [DNV]

G. Reiner Krug održao je kratak prikaz zadataka i očekivanih rezultata projekta, naglasivši da je ovaj projekt edukativnog značaja za obuku učenika, studenata i stručnjaka u sektoru prirodnog kamena i povezanih djelatnosti.

G. Krug je detaljno opisao svaki od rezultata projekta.



3. Predstavljanje kratkih filmova [DNV]

G. Krug je predstavio sljedećih 8 animacija i komentirao prikazane pojedinačne radne korake. Istaknuo je i da će filmovi ubuduće biti dopunjeni multimedijskim karticama.



Animacija 1: Ventilirani krovovi od kamenih ploča

Animation 2: Postupak izgradnje kosih krovova od mramora ili granita

Animacija 3: Postupak izrade ventilirane fasade

Animacija 4: Postupak izrade plivajućeg poda

Animacija 5: Postavljanje bez upotrebe morta (vanjski podovi)

Animacija 6: Kosi krovovi od mramora ili granita

Animacija 7: Popločavanje na pješčanoj podlozi

Animacija 8: Renoviranje podnih pločica

Dvije dodatne animacije još su u izradi.

4. Diskusija [DNV]

Kako je utvrđen dnevni red, nakon završetka svih prezentacija održan je okrugli stol na kojem su sudionici imali priliku izraziti svoje sumnje i nedoumice u vezi s projektom.

Watzke pitao je o ciljnoj skupini projekta. Reiner Krug odgovara da su ciljna skupina pripravnici, naučnici, pripravnici s naglaskom na izbjeglice, uključive osobe i osobe na prekvalifikaciji, kako bi saznali o propisima u profesionalnom području. Watzke je naglasio da bi partnerske udruge DNV-a poput Bundesinnungsverband der Deutschen Steinmetze (Udruženje njemačkih klesara) također trebale podupirati i promicati ovaj projekt.



Wolfgang Eschenweck smatra da su filmovi vrlo živopisni i dobri da su jezično neutralni. S videozapismima možemo polaznike u prvoj godini naukovanja uvesti u temama, najaviti nove sadržaje i jasno istaknuti ključne točke. Smatra da je to vrlo vrijedan i koristan alat za pokazivanje sadržaja kurikuluma. Ali treba ga nadopuniti za detaljniju tehničku obuku. Nakon završetka projekta, predstaviti će ga svojim učenicima u školi i napraviti anketu kako im se sviđa.



G. Görder se raduje multimedijskim karticama jer su one ključne za animacije. Konačno, korisnik mora znati koji mort, struktura poda ili materijala se koriste u radu s prirodnim kamenom.



G. Görder dao je ideju za stvaranje svojevrsne Wikipedia stranice za radove s prirodnim kamenom. Već je izradio tehničke crteže, metode izračuna i osnovne konstrukcije za tu svrhu. Želio bi svoj sadržaj učini dostupnim na stranici BIMstone.

BROJ SUDIONIKA

Na završnom međunarodnom seminaru uz sudionike projekta BIMstone sudjelovalo je još 9 vanjskih osoba,:

Deutscher Naturwerkstein-Verband E.V (DNV)

- Reiner Krug.
- Jana Kern.

Colegio Oficial de Arquitectos de la Región de Murcia (COAMU)

- Pedro Gabriel Moreno Moreno.

Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales (CTM)

- David Caparrós Pérez.

KLESARSKA ŠKOLA Pučiša (KLESARSKA)

- Tamara Plastić.

Zbog Zakona o zaštiti podataka popis sudionika nije dostupan za javnu uporabu.