



DELIVERABLE: D46 - D7.6 **Second Communication Materials set**

WP Leader: ENEA – Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Authors: Maria Ludovica Bitonti, Christian Girardello, Anna Moreno (ENEA);

Contributions: all partners

Version:01

Date: 20/09/2019

Network for Using BIM to Increase the Energy Performance

Grant Agreement Number: 754016 Net-UBIEP H2020

Date of delivery September 2019

This deliverable reflects only the author's view. The Agency is not responsible for any use that may be made of the information it contains.



Summary

01. The web site news.....	4
English version	4
Italian version	5
Estonian version.....	8
Spanish version.....	10
Croatian Version.....	12
Lithuanian Version.....	21
Netherland version	24
Slovakian version	26
02. The brochures for the Seminar/Workshop/Open Day	28
English version	29
Italian version	29
Estonian version.....	32
Spanish version.....	34
Croatian Version.....	35
Lithuanian Version.....	36
Netherland version	38
Slovakian version	39
03. The newsletter.....	40
English version	40
Italian version	40
Estonian version.....	41
Spanish version.....	41
Croatian Version.....	41
Lithuanian Version.....	41
Netherland version	41
Slovakian version	41

A. Deliverable Details

Document Reference #:	D46 – D7.6
Title:	Second Communication Materials set
Version Number:	01
Preparation Date:	June 2019
Delivery Date:	September 2019
Author(s):	Maria Ludovica Bitonti, Christian Girardello, Anna Moreno (ENEA)
Contributors:	All the partners
Work Package	7
Type of deliverable	Net-UBIEP communication materials
Format	PDF
Dissemination Level:	Public

B. Short Description

The principal communication materials products for the dissemination and promoting of project activities are:

Web site section, each partner has his own space for the communication in the national languages, to promote and disseminate the different event organized.

The brochures created by the partners and used for the dissemination activities during the seminars, workshop and open days.

The other dissemination materials are the newsletter.

01.The web site news

English version



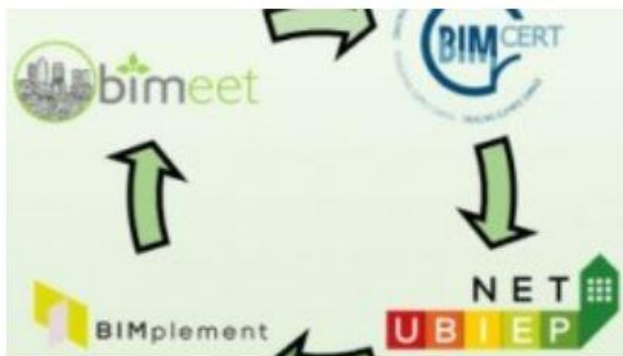
EU Sustainable energy week 18-20 june Brussels

20 June 2019

EU Sustainable Energy Week (EUSEW), the annual flagship event organised by the European Commission, brings together public authorities, private companies, NGOs and consumers to promote initiatives to save energy and move towards renewables for...

[READ MORE](#)

[EU Sustainable energy week](#)



BIMalliance – The Alliance of BIMcert, BIMplement, Net-UBIEP and BIMEET

20 June 2019

The four BIM projects BIMcert, BIMplement, Net-UBIEP and BIMEET are collaborating under the title BIMalliance to explore areas of mutual opportunity and to minimise the energy footprint in construction. View the focus of work

[READ MORE](#)

[BIM Alliance network](#)



More than 50 engineers and architects attend the training workshop in BIM and nZEB, from Net-Ubiep and Construye 2020+

25 April 2019

More than 50 construction sector professionals met today at the Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción of the CSIC (IETCC-CSIC) to attend the training workshop on BIM and Nearly Zero Energy Buildings (nZEB), which the organisation...

[READ MORE](#)

[Link other news](#)



Italian version



L'evento di Messina e gli interventi

19 luglio 2019

A seguito del seminario formativo per la Pubblica Amministrazione, svolto il 18 luglio presso il Comune di Messina a Palazzo Zanca che ha visto una buona partecipazione da parte dei funzionari tecnici della PA ma non solo, che hanno potuto...

LEGGERE DI PIÙ

[The Messina event and presentation](#)



Network for Using BIM
to Increase the Energy Performance

Seminario formativo per la

Seminario per la P.A. 18 luglio Messina – in fase di accreditamento presso l'Ordine degli Architetti

8 luglio 2019

In programma un seminario formativo per la Pubblica Amministrazione nella regione Sicilia e aperto a tutti gli interessati alle tematiche trattate, che si svolgerà il 18 luglio presso la sala delle Bandiere di Palazzo Zanca a Messina. Il seminario...

LEGGERE DI PIÙ

[Recognition by Messina Architect Association](#)



Network for Using BIM
to Increase the Energy Performance

Seminario formativo per la

Seminario per la P.A. – 28 giugno Pescara

24 giugno 2019

In programma un seminario formativo per la Pubblica Amministrazione e aperto a tutti gli interessati, che si svolgerà il 28 giugno presso l'Università degli Studi "G. D'Annunzio" nella sede di Pescara. Il seminario ha l'obiettivo di presentare la...

LEGGERE DI PIÙ

[Seminar for Public Administration](#)





EU Sustainable Energy week

20 giugno 2019

Il progetto Net-Ubiep partecipa all'evento "Sustainable energy week" con alcuni dei suoi partners, in corso a Bruxelles dal 18 al 20 giugno. Link all'evento: [EU Sustainable energy week 18-20 june Brussels](#)

[LEGGERE DI PIÙ](#)

6

[EU Sustainable Energy week](#)



Linee guida per l'esecuzione della Diagnosi Energetica

17 maggio 2019

Sono state pubblicate le nuove delle linee guida per l'esecuzione della Diagnosi Energetica di edifici pubblici, redatte dai ricercatori ENEA all'interno del progetto ES-PA, "Energia e Sostenibilità per la Pubblica Amministrazione", tra gli...

[LEGGERE DI PIÙ](#)

[Guideline for Energy analysis](#)



Pubblicate le linee guida su efficienza energetica e stabilità sismica

17 maggio 2019

Sono state pubblicate delle nuove Linee Guida, redatte dai ricercatori ENEA all'interno del progetto ES-PA, allo scopo di accompagnare le Pubbliche Amministrazioni locali nella pianificazione degli interventi di riqualificazione energetica e messa...

[LEGGERE DI PIÙ](#)

[Guideline for energy calculation and seismic action](#)



Lancio del sondaggio sull'uso del BIM per il miglioramento della performance energetica degli edifici

10 gennaio 2019

Siamo lieti di dare il via alla campagna di sensibilizzazione sull'uso del BIM per migliorare la performance energetica degli edifici durante tutto il ciclo di vita. Ognuno degli attori coinvolti in ogni fase del processo edile ha un ruolo...

LEGGERE DI PIÙ

[On-line questionnaires and surveys](#)



Workshop progettazione partecipata – Centro Polifunzionale Ciro Colonna Napoli

8 agosto 2019

Si è svolta presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Federico II la prima giornata che ha dato il via ad un processo di progettazione partecipata per la riqualificazione di un istituto scolastico sia dal punto di vista del recupero della...

LEGGERE DI PIÙ

[Workshop project shared](#)



L'evento di Pescara e gli interventi

15 luglio 2019

A seguito del seminario formativo per la Pubblica Amministrazione, svolto il 28 giugno presso l'Università degli Studi "G. D'Annunzio" nella sede di Pescara, si riporta l'elenco degli interventi dei relatori con la possibilità di visualizzare e...

LEGGERE DI PIÙ

[Seminar for professional](#)



Workshop sugli usi del BIM

8 luglio 2019

Si è svolto presso la sede ENEA di Frascati un workshop sugli usi del BIM, dove sono intervenuti i soci del capitolo italiano di Building Smart per trattare i diversi temi legati ai maggiori usi del BIM durante il ciclo di vita dell'edificio, dal...

[LEGGERE DI PIÙ](#)

[Workshop "use BIM"](#)



Seminario per la Pubblica Amministrazione ad Oristano

27 maggio 2019

Nel Comune di Oristano si è tenuto il 29 marzo 2019 il seminario "Building Information Modeling: Innovazione e nuove frontiere per infrastrutture e città sostenibili - progetto NET UBIEP" dove sono stati invitati non solo dirigenti e funzionari di...

[LEGGERE DI PIÙ](#)

[Seminar for PA](#)



Seminario per i professionisti a Terni

27 maggio 2019

Si è svolto presso l'Ordine degli Ingegneri di Terni il 22 febbraio 2019 il seminario "Il ruolo dei professionisti della filiera edile per ottenere la migliore performance energetica utilizzando il BIM: il progetto NET UBIEP" organizzato...

[LEGGERE DI PIÙ](#)

[Seminar for professional](#)

Estonian version

www.net-ubiep.eu - netubiep.project@net-ubiep.eu.it

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No.754016





Toimused esimesed tasuta koolitused

29 oktoober 2018

Nädal tagasi 22. ja 23. oktoobril toimusid esimesed Net-UBIEP projekti tasuta koolitused. Sihtgrupiks olid seekord kohaliku omavalitsuse juhid, hoonete ja ehitiste omanike esindajad, kinnisvara hooldajad ning haldurid. Koolitustest võttis osa...

[READ MORE](#)

9

[Seminar for PA, owners, tenants and administrators](#)



Järgmine BIM-i ja hoonete energiatõhususe alane koolitus

22 november 2018

Net-UBIEP projekti raames on peagi toimumas järgmine BIM-i ja hoonete energiatõhususe koolitus, mis seekord on mõeldud arhitektidele, energiatõhususe spetsalistidele ja inseneridele. Koolitus on nelja päevane ja toimub kuupäevadel 9-10. ja 24-25....

[READ MORE](#)

[Classroom courses for professionals](#)



Artikkel BIM kompetentside teemal

7 detsember 2018

Avaldasime artikli BIM kompetentside teemal, mis tutvustab natuke ka Net-UBIEPi projekti tausta ja tegemisi. Artiklit on võimalik lugeda Ehitusuudiste portaalis sellelt lingilt. Need, kellel juurdepääs vastavale veebilehele puudub, saavad lugeda...

[READ MORE](#)

[Article about BIM competences](#)



Uuring BIMi kasutamise kohta hoonete energiatõhususe parendamiseks

1 aprill 2019

Kutsume Teid osalema uuringus, mis käsitleb ehitusinformatsiooni modelleerimise ja mudeli (inglise keeles Building Information Modelling, edaspidi BIM) kasutamist hoonete energiatõhususe parendamiseks. Uuringu eesmärk on hinnata BIMi rakendamist...

[READ MORE](#)

[On-line questionnaire and survey](#)

10



Hoonete energiatõhususe ja BIMi alane e-õpe varsti saadaval

19 september 2019

Juba peagi on veebis kättesaadavad materjalid energiatõhususe ja BIMi alaseks e-õppeks. Materjalid on valminud Net-UBIEPi partneritega koostöös. E-õppe sihtgrupiks on avalikus halduses töötavad inimesed; spetsialistid(arhitektid, insenerid);...

[READ MORE](#)

[E-learning course](#)

Spanish version



Más de 50 ingenieros y arquitectos asisten al taller formativo en BIM y nZEB, de Net-Ubiep y Construye 2020+

25 abril 2019

Más de 50 profesionales del sector de la construcción se dieron hoy en el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja del CSIC (IETCC-CSIC) para asistir al taller formativo sobre BIM y Edificios de Energía Casi Nula (nZEB, por sus...)

[READ MORE](#)

[Más de 50 ingenieros y arquitectos asisten al taller formativo en BIM y nZEB, de Net-Ubiep y Construye 2020+](#)



Taller formativo en BIM y nZEB, dirigido a ingenieros y arquitectos



Madrid, 25 de abril de 2019

Horario: De 10:00 a 14:00 horas

Lugar: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETCC-CSIC)

Taller formativo de BIM y nZEB, dirigido a ingenieros y arquitectos

11 abril 2019

El próximo 25 de abril, se impartirá un "Taller formativo de BIM y nZEB, dirigido a ingenieros y arquitectos", en el Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción (IETCC-CSIC), que han organizado el IETCC-CSIC, junto con la Fundación...

[READ MORE](#)

11

[Taller formativo de BIM y nZEB, dirigido a ingenieros y arquitectos](#)

MATERIAL FORMATIVO para Técnicos



Materiales informativos para técnicos

29 noviembre 2018

Se ha publicado el documento sobre materiales de información para técnicos. El uso de BIM para mejorar el rendimiento energético de los edificios se describe para cada fase de la vida útil del edificio, desde el diseño preliminar hasta la...

[READ MORE](#)

[Materiales informativos para técnicos](#)



Los socios españoles de Net-Ubiep explican el proyecto a casi 40 representantes de la Administración española regional

19 octubre 2018

El responsable de Proyectos Internacionales de la Fundación Laboral de la Construcción, Javier González, junto con el investigador principal del Instituto Eduardo Torroja de Ciencias de la Construcción (IETCC-CSIC), José Antonio Tenorio, explicaron...

[READ MORE](#)

[Los socios españoles de Net-Ubiep explican el proyecto a casi 40 representantes de la Administración española regional](#)



Net-Ubiep llega al grupo de trabajo 'Proyecto de Industrialización de la Vivienda'

16 julio 2018

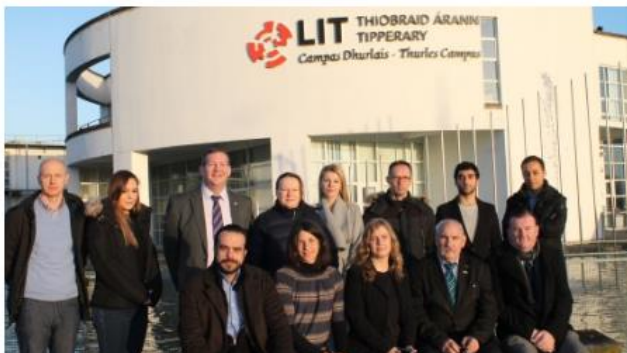
Javier González, responsable de Proyectos Internacionales de la Fundación Laboral de la Construcción, presentó el proyecto Horizon2020 Net-UBIEP en la reunión del grupo de trabajo Proyecto de Industrialización de la Vivienda (PIV), que se celebró en...

[READ MORE](#)

12

[Materiales informativos para técnicos](#)

Croatian Version



Uvod u Erasmus+ BIMzeED projekt

15 srpnja 2019

Na sljedećem videu možete pogledati uvodnu priču Erasmus+ projekta BIMzeED. Projekt BIMzeED usmjeren na definiranje izobrazbe koju građevinska industrija trenutno treba, kao i na onu koja će biti potrebna u budućnosti s ciljem poticanja: 1) bolje...

[READ MORE](#)

[Uvod u Erasmus+BIMzeED projekt](#)



Net-UBIEP Open day RIJEKA: Upoznajmo BIM putem besplatne e-learning platforme

19 lipnja 2019

1. srpnja 2019. u prostorima Županijske komora Rijeka (Hrvatska gospodarska komora) na adresi Bulevar oslobođenja 23, Net-UBIEP Open Day Rijeka – "Upoznajmo BIM putem besplatne e-learning platforme" predstavlja dio diseminacijskih i edukativnih...

[READ MORE](#)

[Net-UBIEP Open day RIJEKA: Upoznajmo BIM putem besplatne e-learning platforme](#)





Platforma za e-učenje projekta Net-UBIEP

30 svibnja 2019

Poštovana/Poštovani, Otvorena je BESPLATNA platforma za e-učenje projekta Net-UBIEP koja bi trebala svima Vama koji ste zainteresirani pomoći u stjecanju i poboljšavanju Vaših BIM vještina. Platforma se sastoji od videa koji prate informativne...

[READ MORE](#)

13

[Platforma za e-učenje projekta Net-UBIEP](#)



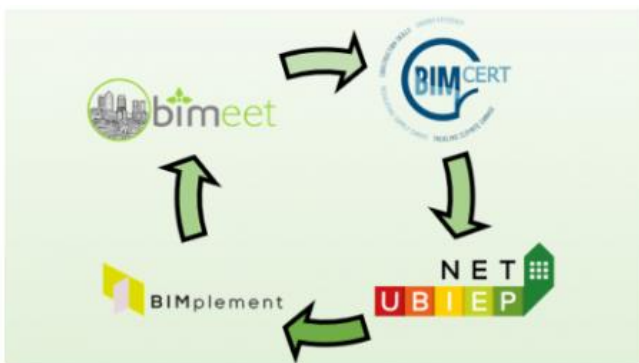
9. Zagrebački energetska tjedan

20 svibnja 2019

U suradnji Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju (HSZG) i Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održan je (vrlo popularan) simpozij o zelenoj gradnji pod nazivom "nZEB & BIM – kako do održive gradnje?". Simpozij je održan u prostorima...

[READ MORE](#)

[9. Zagrebački energetska tjedan](#)



BIMalliance

6 svibnja 2019

Savez projekata BIMcert, BIMplement, Net-UBIEP i BIMEET "Smanjenje ugljičnog otiska energetske potrošnje zgrada – cjelina je više od zbroja dijelova!" Četiri BIM projekta: BIMCert, BIMplement, Net-UBIEP i BIMEET surađuju pod nazivom...

[READ MORE](#)

[BIMalliance](#)



Održana BIM radionica za stručnjake (inženjere i arhitekte) 8.3.2019.

11 ožujka 2019

Radionica #3.2: Održana je i 4. radionica u nizu. Radionica je održana 8. i 9. ožujka, a ovaj put su ciljane skupina bili arhitekti i inženjeri! U petak 8. 3. su održana predavanja čiji je cilj bio sudionike upoznati s osnovnim konceptima BIM-a, te...

[READ MORE](#)

[Održana BIM radionica za stručnjake \(inženjere i arhitekte\) 8.3.2019.](#)

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No.754016





Zaštićeno: Pred i post edukacijski upitnik – upitnik namijenjen sudionicima edukacije

7 ožujka 2019

Ovaj sadržaj je zaštićen s lozinkom. Kako bi ga vidjeli unesite vašu lozinku ispod: Lozinka:

[READ MORE](#)

14

[Pred i post edukacijski upitnik – upitnik namijenjen sudionicima edukacije](#)



Prezentacija projekta Net-UBIEP na konferenciji Zgrade 2020+

25 veljače 2019

Prezentacija projekta Net-UBIEP na konferenciji Zgrade 2020+ Energetska učinkovitost i održivost zgrada nakon 2020. pred 250 arhitekata i ostalih profesionalaca. Odličan odaziv i prilika za diseminaciju trening materijala, 3D matrice i poziv...

[READ MORE](#)

[Prezentacija projekta Net-UBIEP na konferenciji Zgrade 2020+](#)



Obavijest o održavanju radionice "BIM za profesionalce (inženjere i arhitekte)"

19 veljače 2019

Ovim putem Vas obavještavamo da se zbog velikog broja prijava na radionicu "BIM radionica za profesionalce (inženjere i arhitekte)" radionica podijelila na dva termina. Prvi termin ostaje 1. i 2. ožujka 2019., a drugi termin se održava tjedan...

[READ MORE](#)

[Obavijest o održavanju radionice "BIM za profesionalce \(inženjere i arhitekte\)"](#)



Ankete o korištenju BIM-a za poboljšanje energetske učinkovitosti zgrada

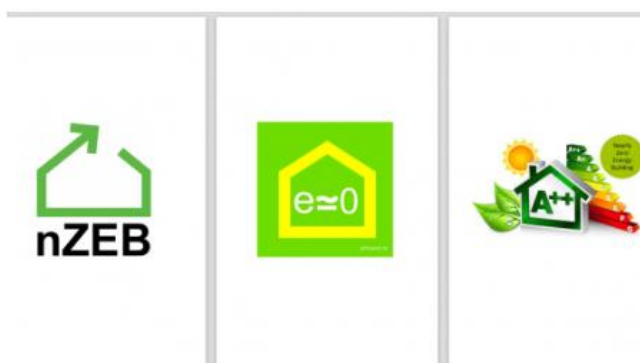
18 veljače 2019

Poštovana, poštovani, Ovim Vas putem pozivamo da sudjelujete u anketi o korištenju BIM-a za povećanje energetske učinkovitosti u zgradarstvu. Svrha ovog istraživanja je među ključnim dionicima projekta Net-UBIEP (Obzor 2020) ocijeniti implementaciju...

[READ MORE](#)

[Ankete o korištenju BIM-a za poboljšanje energetske učinkovitosti zgrada](#)

15



Zgrade 2020+ Energetska učinkovitost i održivost zgrada nakon 2020.

18 veljače 2019

Stručni skup Zgrade 2020+ Energetska učinkovitost i održivost zgrada nakon 2020. će se održati na Arhitektonskom fakultetu u Zagrebu, Kačićeva 26, u velikoj dvorani 81 (kapaciteta 360 mjesta) 21. 02. 2019. godine. Teme ovog stručnog skupa su:...

[READ MORE](#)

[Zgrade 2020+ Energetska učinkovitost i održivost zgrada nakon 2020.](#)



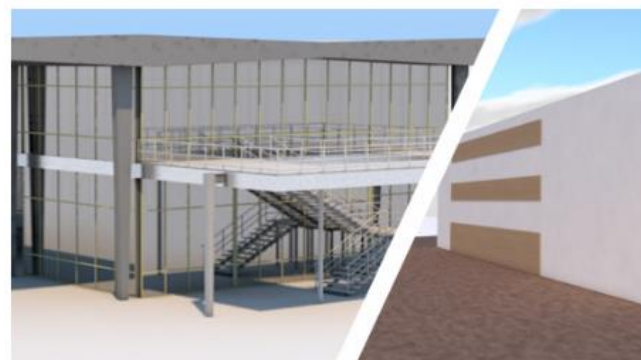
Poziv na radionicu – BIM za profesionalce (inženjere i arhitekte)

18 veljače 2019

NAPOMENA: Termin 1. i 2. ožujka 2019. je popunjen. Od dana 19. veljače 2019. sve prijave su za termin 8. i 9. ožujka 2019. Više informacija možete naći na LINKU. Pozivamo Vas na radionicu "BIM za profesionalce (inženjere i arhitekte)" koja se...

[READ MORE](#)

[Poziv na radionicu – BIM za profesionalce \(inženjere i arhitekte\)](#)



WEBINAR #1

18 veljače 2019

U nastavku možete pogledati videa koji prate informativne materijale i prezentacije održane na radionicama, a te iste prezentacije su također dostupne u PDF formatu. Prezentacije su koncipirane na način da se sastoji od uvodnog dijela, 6 modula te...

[READ MORE](#)

[WEBINAR #1](#)

16



Radionica 15.1. – Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja

16 siječnja 2019

15.1.2019. godine održana je radionica za djelatnike Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja o projektu Net-UBIEP! Radionica je imala odličan feedback s dosta diskusije oko mogućnosti uvođenja BIM-a u hrvatsku regulativu... Djelatnici MGIPU...

[READ MORE](#)

[Radionica 15.1. – Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja](#)



Svi partneri projekta Net-UBIEP žele Vam sretne blagdane

21 prosinca 2018

[READ MORE](#)

[Svi partneri projekta Net-UBIEP žele Vam sretne blagdane](#)



Poziv na radionicu!

23 studenoga 2018

Pozivamo Vas na radionicu "BIM za djelatnike javne uprave i vlasnike (upravitelje zgradama)" koja se održava na Građevinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 11.12.2018. od 9:00 do 16:15. Radionica je namijenjena djelatnicima javne uprave i...

[READ MORE](#)

[Poziv na radionicu!](#)

17



Objavljeni informativni materijali

7 studenoga 2018

U suradnji sa svim partnerima na projektu završeni su informativni materijali za vlasnike/upravitelje zgradama i za djelatnike javne uprave. Dokumente je moguće u cijelosti pročitati klikom na sljedeće linkove: Informativni materijali za...

[READ MORE](#)

[Objavljeni informativni materijali](#)



Objavljena karta kompetencija za BIM i energetska učinkovitost

5 kolovoza 2018

Završena je izrada karte kompetencija koje radnici, stručnjaci i javna uprava moraju posjedovati kako bi se ostvarilo učinkovito korištenje BIM-a u svim fazama životnog vijeka zgrade. Karta kompetencija je usklađena i s rezultatima drugih Europskih...

[READ MORE](#)

[Objavljena karta kompetencija za BIM i energetska učinkovitost](#)



Nacrt standardnih shema izobrazbe

5 kolovoza 2018

"Nacrt standardnih shema izobrazbe" pruža pregled procesa kojim se priznavanja kompetencija u pojedinim državama koje sudjeluju u projektu. Namjena ovog dokumenta je potpisivanje memoranduma o razumijevanju između država sudionica na kraju projekta,...

READ MORE

[Nacrt standardnih shema izobrazbe](#)

18



Izveštaj o postojećim CEN normama i opseg standardizacije

5 kolovoza 2018

Izveštaj o postojećim CEN standardima i opsegu standardizacije daje pregled normi korištenih u svijetu i opisuje način predlaganja, raspravljanja i odobravanja norme od strane svih glavnih dionika. Norma, u biti, mora zadovoljiti zahtjeve krajnjih...

READ MORE

[Izveštaj o postojećim CEN normama i opseg standardizacije](#)



Objavljen izvještaj o ulozi ciljanih skupina

2 kolovoza 2018

Drugi izvještaj pod nazivom "Izveštaj o ulozi ciljanih skupina u životnom vijeku zgrade i njihova uloga u implementaciji nZEB-a" se fokusirao na ulogu ciljanih skupina i njihovih vještina u implementaciji nZEB standarda. Tu skupinu čine: Javna...

READ MORE

[Objavljen izvještaj o ulozi ciljanih skupina](#)



Objavljen Prvi izvještaj projekta Net-UBIEP

1 kolovoza 2018

Prvi izvještaj pod nazivom "Izvještaj o postojećim BIM stručnim profilima" ima za fokus harmonizaciju postojećih BIM profila prema EKO-u (Europski Kvalifikacijski Okvir) u 7 država koje sudjeluju na projektu. Svaka država je točno definirala i...

[READ MORE](#)

[Objavljen Prvi izvještaj projekta Net-UBIEP](#)

19

BIMom do energetske učinkovitosti – energetska obnova zgrada i nZEB

27 travnja 2018

GREEN TALKS se održava 10. svibnja 2018. u ZAGREBU od 09.00 do 17.00 sati, Tehnološki park, Zagrebački velesajam, Paviljon 12, Zagreb, a NAMIJENJEN je većinom za ARHITEKTE, PROJEKTANTE i INŽENJERE GRAĐEVINARSTVA te ostalu zainteresiranu javnost i...

[READ MORE](#)



[BIMom do energetske učinkovitosti – energetska obnova zgrada i nZEB](#)



8. Zagrebački energetska tjedan

9 travnja 2018

U sklopu 8. Zagrebačkog energetska tjedna Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu održat će konferenciju "BIMom do energetske učinkovitosti" na kojoj će se raspravljati o mogućnosti povećanja energetske učinkovitosti u zgradama na način da se...

[READ MORE](#)

[8. Zagrebački energetska tjedan](#)



BIMCert

7 ožujka 2018

Sa zadovoljstvom najavljujemo suradnju sa projektom BIMCert, još jednim projektom iz programa Europske unije Obzor 2020. Projekt je imao početni sastanak 6. ožujka 2018 godine u kampusu Springfield fakulteta Belfast Metropolitan. BIMCert pruža...

[READ MORE](#)

[BIMCert](#)



HKIG

26 veljače 2018

Predstavljanje projekta Net-UBIP na 13. Danima Hrvatske komore inženjera građevinarstva koji će se održati u Opatiji. Predstavljanje projekta će se održati u sklopu predavanja koje će održati Bojan Milovanović.

[READ MORE](#)

[HKIG](#)



Zgrade gotovo nulte energije (nZEB)

22 veljače 2018

Na stručnom skupu pod nazivom Zgrade gotovo nulte energije (nZEB) / povezivanjem znanosti, inovacija i gospodarstva, održanom 22. veljače 2018 na Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu predstavljen projekt Net-UBIEP u sklopu predavanja...

[READ MORE](#)

[Zgrade gotovo nulte energije \(nZEB\)](#)



Ključne poruke za različite ciljne skupine

19 siječnja 2018

Formulacija i širenje ključnih poruka namijenjenih specifično za pojedine ciljne skupine je ključna za uspjeh samog projekta. U nastavku se nalaze ključne poruke za pojedine ciljne skupine. Javna uprava Javna uprava treba biti spremna na...

[READ MORE](#)

[Ključne poruke za različite ciljne skupine](#)

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No.754016





Objavljena je brošura Net-UBIEP projekta

11 siječnja 2018

Brošura posvećena projektu sada je dostupna i na svim partnerskim jezicima. U Brošuri su uključeni ciljevi i glavne aktivnosti koje treba projekt treba provesti, fokus na četiri glavna cilja projekta, kvalifikacijske sheme BIM-a za promicanje...

[READ MORE](#)

[Objavljena je brošura Net-UBIEP projekta](#)

21



Početni Sastanak Net-UBIEP Projekta

10 siječnja 2018

Projekt je započeo u sjedištu tvrtke ENEA u Rimu 3. i 4. srpnja 2017. godine. Net-UBIEP je započet u tvrtki ENEA (Agencija za nove tehnologije, energiju i održivi ekonomski razvoj), u Rimu, 3. i 4. srpnja sa predstavnicima od strane 13...

[READ MORE](#)

[Početni Sastanak Net-UBIEP Projekta](#)

Lithuanian Version



Net-UBIEP konferencijoje „Skaitmeninė statyba 2019. Vilnius“

24 rugsėjo 2019

H2020 projektas net-UBIEP š. m. balandžio 26 d. buvo pristatytas tarptautinėje konferencijoje „Skaitmeninė statyba 2019. Vilnius“, skirtoje skaitmeninės statybos ir BIM metodologijos vystymui Lietuvoje. Tai didžiausias skaitmeninės statybos...

[READ MORE](#)

[Net-UBIEP konferencijoje "Skaitmeninė statyba 2019. Vilnius"](#)

22



Įvyko antrieji Net-UBIEP mokymai, skirti statybos sektoriaus projektavimo ir statybos įmonėse dirbantiems profesionalams

29 kovo 2019

2019 m. kovo 29 d. Vilniaus Gedimino technikos universitete įvyko Net-UBIEP projekto mokymai, skirti statybos sektoriaus projektavimo ir statybos įmonėse dirbantiems profesionalams. Seminaro tema: „Kaip efektyviai projektuoti ir statyti bei naudoti...“

[READ MORE](#)

[Įvyko antrieji Net-UBIEP mokymai, skirti statybos sektoriaus projektavimo ir statybos įmonėse dirbantiems profesionalams](#)



Kviečiame į Net-UBIEP projekto seminarą KLAIPĖDOJE 2019-04-04

28 kovo 2019

Maloniai kviečiame Jus į Net-UBIEP projekto seminarą KLAIPĖDOJE, kurio tema „Kaip efektyviai projektuoti ir statyti bei naudoti energijos beveik nenaudojančius (angl. NZEB) tvarius pastatus, taikant statinių informacinio modeliavimo (BIM) metodiką“....

[READ MORE](#)

[Kviečiame į Net-UBIEP projekto seminarą KLAIPĖDOJE 2019-04-04](#)



Įvyko Net-UBIEP mokymai, skirti statybos sektoriaus projektavimo ir statybos įmonėse dirbantiems profesionalams

1 kovo 2019

2019 m. kovo 1 d. Vilniaus Gedimino technikos universitete įvyko Net-UBIEP projekto mokymai, skirti statybos sektoriaus projektavimo ir statybos įmonėse dirbantiems profesionalams. Seminaro tema: „Kaip efektyviai projektuoti ir statyti bei naudoti...

[READ MORE](#)

[Įvyko Net-UBIEP mokymai, skirti statybos sektoriaus projektavimo ir statybos įmonėse dirbantiems profesionalams](#)



Kviečiame į BIM mokymus architektams, projektų vadovams ir inžinieriams

20 vasario 2019

Kovo 1 d. (penktadienį) kviečiame į mokymus, skirtus statybos sektoriaus projektavimo ir statybos įmonėse dirbantiems profesionalams. Mokymų tema: „Kaip efektyviai projektuoti ir statyti bei naudoti energijos beveik nenaudojančius (angl. NZEB)...

[READ MORE](#)

[Kviečiame į BIM mokymus architektams, projektų vadovams ir inžinieriams](#)



Įvyko Net-UBIEP seminaras apie BIM metodologijos taikymą sprendžiant statinių energetinio efektyvumo klausimus

14 sausio 2019

2018 m. gruodžio 11 d. Vilniaus miesto savivaldybėje įvyko Net-UBIEP projekto seminaras, skirtas viešojo sektoriaus institucijų, įmonių, inspekcijų, agentūrų ir kitų susijusių organizacijų vadovams ir specialistams, pastatų savininkams, nuomininkams...

[READ MORE](#)

[Įvyko Net-UBIEP seminaras apie BIM metodologijos taikymą sprendžiant statinių energetinio efektyvumo klausimus](#)

Netherlands version



BIM Locket Nieuwsbrief Februari 2019

STABU en Ketenstandaard bundelen de krachten

Eén organisatie voor STABU Bestek, ETIM Classificatie en SALES Standaard

De stichtingen [STABU](#) en [Ketenstandaard Bouw en Installatie](#) gaan nauwer samenwerken. Het streven is om te komen tot één sterke organisatie voor de promotie en het beheer van het STABU Bestek, ETIM Classificatie, de SALES Standaard voor communicatie en de fabrikantgebonden productspecificaties. Doel van de samenwerking is dat de bouw- en installatiebranche beter en efficiënter kan inspelen op de snelle digitalisering in de bouwkolom, zo melden beide organisaties in hun persbericht. Verregaande standaardisering is hiervoor een randvoorwaarde.



[BIM Locket Nieuwsbrief](#)





Homepage > [Praktijktraining BIM bij de realisatie van energiezuinige gebouwen](#)

Praktijktraining BIM bij de realisatie van energiezuinige gebouwen

29-01-2019

Net-UBIEP is een Europees netwerk voor het uitwisselen van kennis en ervaring over het toepassen van BIM bij het verbeteren van de energieprestaties van gebouwen. Het gaat daarbij zowel om nieuwbouw als om onderhoud, beheer en renovatie. Net-UBIEP verzorgt ondermeer trainingen, waaronder een praktijktraining BIM & BENG: (1 dagdeel).



[BIM Loket](#)

25



Homepage > [Actueel](#)



DigiDare Award
Just DID it!

DigiDare Award 2019: dien uw pitch in voor 16 september!

02-09-2019

De DigiDare Award is een prijs voor personen of partijen die een cultuur van digitale samenwerking bevorderen. Met de DigiDare Award willen we de goede voorbeelden in de schijnwerpers zetten. U dingt mee naar de prijs door een korte gefilmde pitch in te sturen. Simpel! [lees verder](#)

[BIM Loket](#)



06 september 2018

BIM BINNEN HET INSTALLATIE ONDERWIJS

Door: Arjan Schrauwen, werkzaam voor Kennisinstituut voor Installatietechniek ISSO

Er bestaan veel opleidingen en cursussen op het gebied van BIM. Voor ongeveer € 500,- en een paar dagdelen volgt u een opleiding tot BIM-manager. Voor dezelfde functiebenaming ben u bij andere opleiders enkele duizenden euro's kwijt en duurt de opleiding enkele maanden tot een jaar. Aanbieders van CAD-software leiden u op tot BIM-modellieur, maar vaak uitsluitend met hun software als onderlegger.

De vraag is dan: met welke opleiding ben je een 'echte' BIM-manager of BIM-modellieur?


Geen eenduidigheid

Een eenduidige formulering van kaders, kwalificaties en accreditatie voor de verschillende BIM-functies ontbreekt in vacatureteksten of in functieomschrijvingen bij bedrijven. Eenduidigheid in functiebenamingen ontbreekt vaak in de markt. De Bouw Informatie Raad heeft een duidelijke beschrijving van veelgebruikte BIM-rollen gemaakt. Deze beschrijving wordt echter niet consequent toegepast door bijvoorbeeld opleiders. Dit maakt de keuze voor een cursus of opleiding erg lastig. Wat is nu die tweedaagse cursus BIM-manager in de markt? Wat kan iemand met zo'n certificaat nu echt?

REGISTREER
VOOR DE
BIM ONDERWIJSDAG

26

[BIM BINNEN HET INSTALLATIE ONDERWIJS](#)



Thema's Groepen Deelnemers Projecten Over TVVL

Prikbord Bijeenkomsten Kennisbank Blogs

Inloggen

Inloggen vereist
Voor deze actie/pagina is inloggen vereist.


E-mailadres: *

Wachtwoord: *

[Wachtwoord vergeten?](#)

☒ Ingelogd blijven

* verplicht veld

 inloggen

Heb je nog geen profiel? [Registreren](#)

[Triple BIM community](#)

Slovakian version

ODBORNÍ PARTNERI



REKLAMNÝ PARTNER



PARTNERI



SEBERTALAŠ



Deň otvorených dverí projektu Net-Ubiep and školy BIM

13 septembra 2019

Dňa 19. septembra 2019 sa počas konferencie BIM a digitalizácia v stavebníctve uskutoční deň otvorených dverí projektu Net-Ubiep a Slovenskej školy BIM. Konferencia sa bude konať v kongresovej sále SLSP, Tomášiková 48, Bratislava. Konferencia je...

[READ MORE](#)

27

[Deň otvorených dverí projektu Net-Ubiep and školy BIM](#)



Tretie školenie pre profesionálov

29 mája 2019

V dňoch 23. a 24. mája sa uskutočnilo tretie školenie pre profesionálov zamerané na praktické používanie BIM softvéru Revit od spoločnosti Autocad. Školenia sa zúčastnilo 7 profesionálov.

[READ MORE](#)

[Tretie školenie pre profesionálov](#)



Druhé školenie pre verejnú správu

29 mája 2019

Dňa 24. apríla 2019 sa uskutočnilo druhé školenie určené pre verejnú správu, vlastníkov, nájomníkov a správcov budov. Školenie bolo zamerané na: BIM pre verejnú správu Stratégiu stakeholderov pri implementácii BIM Stav implementácie BIM na...

[READ MORE](#)

[Druhé školenie pre verejnú správu](#)





Prvé a druhé školenie pre profesionálov

29 mája 2019

1. a 2. apríla 2019 prebehli prvé a druhé školenie určené pre stavebných profesionálov. Prvého školenia sa zúčastnilo 15 a druhého 13 profesionálov. Školenia boli zamerané na: Úvod do BIM BIM v integrovanom projektovaní BIM pri realizácii stavieb...

[READ MORE](#)

28

[Prvé a druhé školenie pre profesionálov](#)



Školenie pre technikov – Coneco 2019

28 mája 2019

Dňa 28. marca sa počas veľtrhu Coneco 2019 v bratislavskej Inchebe konalo školenie určené pre technikov. Školenia sa zúčastnilo 35 odborníkov. Počas školenia si mohli účastníci vyskúšať okuliare využívajúce pozmenenú realitu pri práci s BIM....

[READ MORE](#)

[Školenie pre technikov – Coneco 2019](#)



Prvé školenie pre verejnú správu

14 januára 2019

Dňa 25. októbra 2018 sa uskutočnilo prvé školenie určené pre zamestnancov v oblasti verejnej správy. Školenia sa zúčastnilo vyše 30 odborníkov. Školenie bolo zamerané na: Digitalizáciu stavebného konania a využitie BIM v rámci neho Praktickú ukážku...

[READ MORE](#)

[Prvé školenie pre verejnú správu](#)

02.The brochures for the Seminar/Workshop/Open Day

English version

Expected results

The usage of BIM Qualification Models to overcome the gap of energy performance competences in existing building professions. Each BIM Qualification Model will be composed of a BIM Training Scheme and a BIM Qualification and/or Certification Scheme.

Net-UBIEP Project will increase energy performance related competences of at least six professional profiles: BIM evaluator, BIM facility manager, BIM manager, BIM coordinator, BIM expert, BIM user.

Through project implementation, about 1000 BIM evaluators and BIM facility managers will improve their energy performance competences; 1000 BIM Managers, BIM Coordinators and BIM Experts will be able to implement BIM in achieving the energy performance requirements; 1100 BIM Users will know how to read BIM models which include energy requirements.

Net-UBIEP lasts 30 months and is going to finish on the 2nd of February 2020

Anna Moreno
Net-UBIEP coordinator
Tel. +39 06 3048 6474
anna.moreno@enea.it

Partners of the project



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



www.net-ubiep.eu

29

Net-UBIEP aims at increasing the energy performance of buildings by stimulating and increasing the use of BIM during the life cycle of a building. The use of BIM will allow for simulating the energy performance of buildings using different materials and components. BIM, which stands for Building Information Modeling, is a process that lasts for all the building life cycle from the design phase throughout the construction, management, maintenance, refurbishment and eventually the demolition of a building.

Why net-UBIEP

To achieve NET-UBIEP's main objective, it is important that, throughout the building life cycle, all professionals and technicians which participate in any way are aware of their role of collecting, managing and storing all required information. Each technician, public officer, designer, contractor, site and supervision engineer, facility manager, supplier, etc, should understand which information they manage could potentially be used by any other actor. All the information should be available long after the moment of the process which generated it. Therefore it is important that all the different actors use the same language, dictionaries and data structures.

The net-UBIEP project aims on reaching and stimulating all actors to implement BIM in order to realise increases in energy performance of buildings.

Main activities

In the beginning partners will identify professional profiles involved in the NZEB building sector and will define specific BIM related competences. This inventory leads to insights for finding competence gaps in the existing BIM Professional Profiles.

Target groups

Four target groups have already been selected according to their role in current building processes, namely Public Administrations, Professionals (Engineers/Architects), Technicians (Installers/Maintainers), Tenants/Owners/Building Administrator.

The partners will define a three dimensional matrix for the identification of competences required for each target group to ensure the highest increase in energy performance using BIM in each phase of the building life cycle.

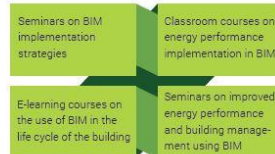
BIM Training schemes will be elaborated and validated with representatives of the different target groups in each of the seven participating countries.

The partners will standardize the schemes for BIM Qualification Models through the CEN/BT/WG 215 "Building Information Modelling (BIM)", which works in close relationship with ISO/TC 59/SC 13 – Organization of information about construction works, for the recognition of the BIM Professional Profiles at international level.

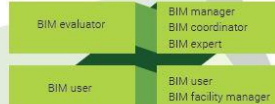
Target Groups



BIM Qualification Models on energy performance



Professional figures involved



Brochure Net Ubiep project english presentation

Italian version

www.net-ubiep.eu - netubiep.project@net-ubiep.eu

This project has received funding from
the European Union's Horizon 2020
research and innovation programme
under grant agreement No.754016



NET-UBIEP | Network for Use BIM to Increase Energy Performance



Il seminario ha l'obiettivo di presentare la metodologia BIM fornendo ai partecipanti una conoscenza di base del Building Information Modeling. A seguito del nuovo DM 5602/17 (Decreto BIM) e della pubblicazione delle norme UNI 11339 (2017) risulta importante conoscere il BIM e la sua applicazione e diffusione a livello nazionale ed internazionale.

Verrà presentato il progetto NET-UBIEP che ha l'obiettivo di aumentare le prestazioni energetiche degli edifici stimolando e promuovendo l'uso del BIM durante il ciclo di vita di un edificio: dalla fase di progettazione alla costruzione, gestione, manutenzione, ristrutturazione, per arrivare, infine, alla demolizione.

Per raggiungere gli obiettivi di NET-UBIEP occorre che tutti i professionisti siano pronti a migliorare le proprie competenze attraverso l'utilizzo del BIM | Building Information Modeling | integrato con l'introduzione dei criteri di performance energetica degli edifici per soddisfare i bisogni dei propri clienti con una migliore qualità del progetto e un costo inferiore.

L'uso del BIM è già un obbligo di legge nel caso di edifici, per la pubblica amministrazione, non formativa e a detenti di hardware e software adeguati. Al di là dell'obbligo è bene sapere che il BIM si sta diffondendo sempre più in tutti i paesi del mondo, proprio per i vantaggi che ne derivano per la gestione del ciclo di vita dell'edificio e la pubblica amministrazione ha un ruolo fondamentale nel diffondere il BIM e la sua applicazione e diffusione a livello nazionale ed internazionale.

NET-UBIEP promuove anche la collaborazione in tutta la filiera perché è importante che tutti i professionisti e i tecnici, che partecipano alle diverse fasi della progettazione e della realizzazione, abbiano uno specifico ruolo di raccolta, gestione e memorizzazione di tutte le informazioni necessarie, durante l'intero ciclo di vita dell'edificio. Ogni tecnico, dipendente pubblico, progettista, costruttore, gestore di strutture e fornitori, deve dunque conoscere quali informazioni possono essere utilizzate potenzialmente da qualsiasi altro attore. Non solo, tutte le informazioni dovranno essere disponibili per tutta la vita dell'edificio anche quando il processo che l'ha generato è terminato. È essenziale che tutti i diversi attori utilizzino lo stesso linguaggio, gli stessi dati e la stessa struttura dei dati.

A cura di:

ENEA
Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

ORDINE degli INGEGNERI della PROVINCIA di TERNI

NET-UBIEP
Network for Using BIM to Increase the Energy Performance

www.net-ubiep.eu

Il ruolo dei professionisti della filiera edile per ottenere la migliore performance energetica utilizzando il BIM: il progetto NET-UBIEP

22/02/2019
Terni, Piazza Mario Ridolfi, 4/7

Anna Moreno
Coordinatore NET-UBIEP
Tel. +39 06 3048 6474
anna.moreno@enea.it

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni, attraverso l'attività della Commissione Ambiente, il 22/02/2019 propone ai propri iscritti un seminario tecnico gratuito sul tema: "Il ruolo dei professionisti della filiera edile per ottenere la migliore performance energetica utilizzando il BIM: il progetto NET-UBIEP".

Programma della Giornata

Ore 14:30 - 14:40
Introduzione al lavoro e saluti iniziali
Ing. Andrea Sconosciuto
Presidente Commissione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni

Ore 14:40 - 15:00
Inizio lavori rispondendo a questionari on line www.net-ubiep.eu/it/questionari

1. Introduzione: il Building Information Modeling come strumento per la sostenibilità delle nostre città
Il BIM non è più uno strumento per la sola progettazione di edifici, ma è anche uno strumento per progettare, realizzare, gestire e mantenere meglio edifici e infrastrutture di superficie e del sottosuolo. In tale contesto l'uso dell'openBIM diventa essenziale per assicurare la gestione delle informazioni in qualsiasi ambito territoriale, geografico e temporale.
Anna Moreno, ENEA

2. L'Ambiente della Conduzione dei Dati (ACDx) per la gestione del flusso informativo del processo BIM
Il clima collaborativo, alla base del BIM, deve essere un Ambiente di Conduzione dei Dati per favorire il dialogo tra tutti gli attori senza perdita d'informazioni ma anche senza ridondanze e evitando incongruenze.
Giuseppe Esposito, AICA

3. Applicazione del BIM nei contratti di rendimento energetico e gestione degli immobili per ridurre i consumi e produrre energia da fonti rinnovabili integrate nell'edificio.
La modellazione BIM permette di avere uno strumento utile per valutare l'opportunità di una riqualificazione più o meno profonda di un edificio riuscendo a calcolare i tempi di ritorno con certezza dei risultati utilizzando gli incentivi fiscali oggi disponibili. Eco bonus e Super bonus.
Enrico Zaccarelli Global Power Service, ESO

4. Progettare gli impianti per il miglioramento della performance energetica utilizzando il BIM: Un'applicazione alla scuola delle energie dell'ENEA.
Per progettare e realizzare un edificio esistente, il BIM può essere utilizzato per visualizzare i diversi interventi e scegliere quello ottimale. Il BIM, in questo caso, non solo permette di simulare le diverse soluzioni calcolando i tempi di ritorno dell'investimento, ma serve anche come strumento di comunicazione con i clienti finali estendo la visualizzazione dei modelli BIM molto più "friendly" di qualsiasi relazione tecnica.
Anna Moreno, ENEA

5. Il BIM applicato al patrimonio culturale: HEBIM
Nel processo di conoscenza e di intervento in contesti storici il patrimonio informativo da gestire è enorme (documenti e fotografie di archivio, rilievi, indagini diagnostiche, procedimenti interventi di restauro, ecc.). La metodologia BIM applicata all'analisi, gestione e intervento sul costruito storico offre una maggiore efficienza nella progettazione, migliorando l'interoperabilità d'informazioni digitali in gruppi di lavoro interdisciplinari. L'HEBIM, per la sua capacità di organizzare e rendere disponibili i dati, può essere considerato come supporto alle scelte e alle decisioni minime alla salvaguardia del bene.
Elena Gigliarelli, CNR

6. Gli oggetti BIM e i voucher per la costruzione di "cataloghi regionali"
Per una progettazione eco-sostenibile è opportuno promuovere la realizzazione di cataloghi BIM dei prodotti locali in modo che progettisti e costruttori possano progettare e realizzare edifici con prodotti a chilometro zero e i proprietari possano più facilmente prevedere alla gestione e alla manutenzione degli impianti degli edifici. L'oggetto BIM, infatti, se opportunamente integrato nel modello BIM, permette l'accessibilità a schede tecniche e libretti di manutenzione di quanto inserito nell'edificio con l'uso di un tablet e qualche click.
Colacem, Clivet

Ore 18:00
Somministrazione questionario finale da compilare on line www.net-ubiep.eu/it/questionari
Dibattito Finale

30

Brochure First classroom course for professionals was organized on **February 22nd 2019** in Terni, Italy.

NET-UBIEP

AGGIORNAMENTO ESPERTI GESTIONE ENERGIA (EGE) UNI EN 11339 settore civile e industriale

BIM e efficienza energetica

Ing. Anna Moreno, project manager ENEA

Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

Brochure Second classroom course for professionals was organized on **April 17th 2019** in Milano, Italy

NET-UBIEP

AGGIORNAMENTO ESPERTI GESTIONE ENERGIA (EGE) UNI EN 11339 settore civile e industriale

BIM e efficienza energetica

Ing. Anna Moreno, project manager ENEA

Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union

Programma della Giornata

Ore 14:30 - 14:40
Introduzione al lavoro e saluti iniziali
Ing. Andrea Sconosciuto
Presidente Commissione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni

Ore 14:40 - 15:00
Inizio lavori rispondendo a questionari on line www.net-ubiep.eu/it/questionari

1. Introduzione: il Building Information Modeling come strumento per la sostenibilità delle nostre città
Il BIM non è più uno strumento per la sola progettazione di edifici, ma è anche uno strumento per progettare, realizzare, gestire e mantenere meglio edifici e infrastrutture di superficie e del sottosuolo. In tale contesto l'uso dell'openBIM diventa essenziale per assicurare la gestione delle informazioni in qualsiasi ambito territoriale, geografico e temporale.
Ing. Anna Moreno, ENEA

2. L'Ambiente della Conduzione dei Dati (ACDx) per la gestione del flusso informativo del processo BIM
Il clima collaborativo, alla base del BIM, deve essere un Ambiente di Conduzione dei Dati per favorire il dialogo tra tutti gli attori senza perdita d'informazioni ma anche senza ridondanze e evitando incongruenze.
Giuseppe Esposito, AICA

3. Applicazione del BIM nei contratti di rendimento energetico e gestione degli immobili per ridurre i consumi e produrre energia da fonti rinnovabili integrate nell'edificio.
La modellazione BIM permette di avere uno strumento utile per valutare l'opportunità di una riqualificazione più o meno profonda di un edificio riuscendo a calcolare i tempi di ritorno con certezza dei risultati utilizzando gli incentivi fiscali oggi disponibili. Eco bonus e Super bonus.
Enrico Zaccarelli Global Power Service, ESO

4. Progettare gli impianti per il miglioramento della performance energetica utilizzando il BIM: Un'applicazione alla scuola delle energie dell'ENEA.
Per progettare e realizzare un edificio esistente, il BIM può essere utilizzato per visualizzare i diversi interventi e scegliere quello ottimale. Il BIM, in questo caso, non solo permette di simulare le diverse soluzioni calcolando i tempi di ritorno dell'investimento, ma serve anche come strumento di comunicazione con i clienti finali estendo la visualizzazione dei modelli BIM molto più "friendly" di qualsiasi relazione tecnica.
Anna Moreno, ENEA

5. Il BIM applicato al patrimonio culturale: HEBIM
Nel processo di conoscenza e di intervento in contesti storici il patrimonio informativo da gestire è enorme (documenti e fotografie di archivio, rilievi, indagini diagnostiche, procedimenti interventi di restauro, ecc.). La metodologia BIM applicata all'analisi, gestione e intervento sul costruito storico offre una maggiore efficienza nella progettazione, migliorando l'interoperabilità d'informazioni digitali in gruppi di lavoro interdisciplinari. L'HEBIM, per la sua capacità di organizzare e rendere disponibili i dati, può essere considerato come supporto alle scelte e alle decisioni minime alla salvaguardia del bene.
Elena Gigliarelli, CNR

6. Gli oggetti BIM e i voucher per la costruzione di "cataloghi regionali"
Per una progettazione eco-sostenibile è opportuno promuovere la realizzazione di cataloghi BIM dei prodotti locali in modo che progettisti e costruttori possano progettare e realizzare edifici con prodotti a km zero e i proprietari possano più facilmente prevedere alla gestione e alla manutenzione degli impianti degli edifici.
Colacem, Clivet

Ore 18:00
Somministrazione questionario finale da compilare on line www.net-ubiep.eu/it/questionari
Dibattito Finale

Brochure Third classroom course for professionals was organized on **June 28th 2019** in Pescara, Italy

NET-UBIEP | Network for Use BIM to Increase Energy Performance



Il seminario ha l'obiettivo di presentare la metodologia BIM fornendo ai partecipanti una conoscenza di base del Building Information Modeling.

A seguito del nuovo DM 560/17 (Decreto BIM) e della pubblicazione delle norme UNI 11337 (2017) risulta importante conoscere il BIM e la sua applicazione e diffusione a livello nazionale ed internazionale.

Verrà presentato il progetto NET-UBIEP che ha l'obiettivo di aumentare le prestazioni energetiche degli edifici stimolando e promuovendo l'uso del BIM durante il ciclo di vita di un edificio: dalla fase di progettazione alla costruzione, gestione, manutenzione, ristrutturazione, per arrivare, infine, alla demolizione.

Per raggiungere gli obiettivi di net-ubiep occorre che tutti i tecnici della filiera delle costruzioni siano pronti a migliorare le proprie competenze attraverso l'utilizzo del BIM (Building Information Modeling) integrato con l'introduzione dei criteri di performance energetica degli edifici per una migliore qualità del progetto e per un costo inferiore.

L'uso del BIM si sta diffondendo sempre più in tutti i paesi del mondo, che non si attardano in fretta al nuovo mondo digitale rischiando di vedersi sostituito da professionisti di altri paesi dal momento che un progetto digitale può essere realizzato e condiviso via internet.

NET-UBIEP promuove anche la collaborazione in tutta la filiera perché è importante che tutti i professionisti e i tecnici, che partecipano alle diverse fasi della progettazione e della realizzazione, abbiano una specifica ruolo di raccolta, gestione e memorizzazione di tutte le informazioni necessarie, durante l'intero ciclo di vita dell'edificio. Ogni tecnico, dipendente pubblico, progettista, costruttore, gestore di strutture, proprietario, deve dunque conoscere quali informazioni possono essere utilizzate potenzialmente da qualsiasi altro attore. Non solo, tutte le informazioni dovranno essere disponibili per tutta la vita dell'edificio anche quando il processo che l'ha generato è terminato. È quindi essenziale che tutti i diversi attori utilizzino lo stesso linguaggio, gli stessi obiettivi e la stessa struttura dei dati.

La partecipazione a questo corso è riservata ai tecnici coinvolti nei progetti BIM e a tutti gli attori della filiera delle costruzioni.

A cura di:

ENEA
Ministero dell'Energia e delle Attività Produttive

Città di Oristano

Con la collaborazione di:

uniss
Università del Sud Sardegna

Architetti Italiani

Anna Moreno
Coordinatore Net-UBIEP
Tel. +39 06 3048 6474
anna.moreno@enea.it

Segreteria Organizzativa
Comune di Oristano - Settore Sviluppo del Territorio e Lavori Pubblici - Settore Programmazione, gestione delle risorse
e-mail: programmazione@comune.oristano.it

Con il supporto organizzativo di:

Confartigianato Imprese Sardegna

29/03/2019
Oristano - sala conferenze Hospitali
Sancti Antoni - via Cagliari, 161
Ore 15.00-18.30

NET-UBIEP
Network for Using BIM to Increase the Energy Performance

www.net-ubiep.eu

Building Information Modeling: Innovazione e nuove frontiere per infrastrutture e città sostenibili - progetto NET UBIEP

Brochure First Seminar with Public Administration, Owners, Tenants and Building Administrators was organized on **March 29th 2019** in Oristano, Italy.

Il seminario ha l'obiettivo di presentare la metodologia BIM fornendo ai partecipanti una conoscenza di base del Building Information Modeling.

A seguito del nuovo DM 560/17 (Decreto BIM) e della pubblicazione delle norme UNI 11337 (2017) risulta importante conoscere il BIM e la sua applicazione e diffusione a livello nazionale ed internazionale.

Verrà presentato il progetto NET-UBIEP che ha l'obiettivo di aumentare le prestazioni energetiche degli edifici stimolando e promuovendo l'uso del BIM durante il ciclo di vita di un edificio: dalla fase di progettazione alla costruzione, gestione, manutenzione, ristrutturazione, per arrivare, infine, alla demolizione.

Per trarre tutti i benefici intrinseci del BIM occorre che tutti i tecnici della filiera delle costruzioni siano pronti ad acquisire nuove competenze che siano integrate anche con l'obsolescenza dell'informazione dei criteri di performance energetica degli edifici per una migliore qualità del progetto e per un costo di manutenzione e gestione inferiore.

L'uso del BIM è già un obbligo di legge così come è obbligo per la pubblica amministrazione, fare formazione e dotarsi di hardware e software adeguati. Al di là dell'obbligo è bene sapere che il BIM è una diffusione sempre più in tutti i paesi del mondo, proprio per i vantaggi che ne derivano per la sostenibilità del nostro ambiente costruito e la pubblica amministrazione ha un ruolo fondamentale nel dotarsi di strumenti per gestire un progetto digitale che può essere realizzato e condiviso con piattaforme informatiche.

NET-UBIEP promuove anche la collaborazione in tutta la filiera perché è importante che tutti i professionisti e i tecnici, che partecipano alle diverse fasi della progettazione e della realizzazione, abbiano una specifica ruolo di raccolta, gestione e memorizzazione di tutte le informazioni necessarie, durante l'intero ciclo di vita dell'edificio. Ogni tecnico, dipendente pubblico, progettista, costruttore, gestore di strutture e fornitori, deve dunque conoscere quali informazioni possono essere utilizzate potenzialmente da qualsiasi altro attore. Tutte le informazioni dovranno essere disponibili per tutta la vita dell'edificio anche quando il processo che l'ha generato è terminato. È quindi essenziale che tutti i diversi attori utilizzino lo stesso linguaggio, gli stessi obiettivi e la stessa struttura dei dati, ecco perché la formazione è così importante!

A cura di:

ENEA
Ministero dell'Energia e delle Attività Produttive

Comune di Messina

Con la collaborazione di:

uniss
Università del Sud Sardegna

Architetti Italiani

Anna Moreno
Coordinatore Net-UBIEP
Tel. +39 06 3048 6474
anna.moreno@enea.it

Segreteria Organizzativa
Comune di Messina
Segreteria Generale

18 Luglio 2019
Sala delle bandiere
Palazzo Zanca
Messina

NET-UBIEP
Network for Using BIM to Increase the Energy Performance

www.net-ubiep.eu

Building Information Modeling: Innovazione e nuove frontiere per infrastrutture e città sostenibili - progetto NET UBIEP

Brochure Second Seminar with Public Administration, Owners, Tenants and Building Administrators was organized on **July 18th 2019** in Messina, Italy.

L'ENEA, in collaborazione con il Comune di Oristano propone un seminario tecnico sul tema: **Building Information Modeling: Innovazione e nuove frontiere per infrastrutture e città sostenibili.**

Programma

Ore 15.00 inizio lavori

Saluti istituzionali
Andrea Latta
Sindaco del Comune di Oristano

Introduzione al Workshop
Giovanni Addano - ENEA - Dipartimento E.E. - Laboratorio SST-CENTRO

Ore 15.40
L'Ambiente della Condivisione dei Dati (ACD) per la gestione del flusso informativo del processo BIM
Il clima collaborativo, alla base del BIM, deve essere un ambiente di Condivisione dei Dati per favorire il dialogo tra tutti gli attori senza perdita d'informazione ma anche senza ridondanze e evitando incomprensioni
Giuseppe Esposito, ACCA

Ore 16.20
Applicazione del BIM nei contratti di rendimento energetico e gestione degli immobili per ridurre i consumi e produrre energia da fonti rinnovabili integrate nell'edificio.
La modellazione BIM permette di avere uno strumento utile per valutare l'opportunità di una riqualificazione più o meno profonda di un edificio riuscendo a calcolare i tempi di ritorno con certezza dei risultati utilizzando gli incentivi fiscali oggi disponibili: Eco bonus e Sisma bonus.
Enrica D'Amato Global Power Service, Enco

Ore 16.50
Progettare gli impianti per il miglioramento della performance energetica utilizzando il BIM: Un'applicazione alla scuola delle energie dell'ENEA.
Per progettare e riqualificare un edificio esistente, il BIM può essere utilizzato per visualizzare i diversi interventi e scegliere quello ottimale. Il BIM, in questo caso, non solo permette di simulare le diverse soluzioni calcolando i tempi di ritorno dell'investimento, ma serve anche come strumento di comunicazione con i clienti finali essendo la visualizzazione dei modelli BIM molto più "friendly" di qualsiasi relazione tecnica.
Il building information building come strumento per la sostenibilità delle nostre città.
Il BIM non è più uno strumento per la sola progettazione di edifici, ma è anche uno strumento per progettare, realizzare, gestire o mantenere meglio edifici e infrastrutture di superficie e del sottosuolo. In tale contesto l'uso dell'ipBIM, che fornisce l'interoperabilità digitale, diventa essenziale per assicurare la gestione delle informazioni in qualsiasi ambito settoriale, geografico e temporale.
Anna Moreno, Enea

Ore 17.30
Esperienze della ricerca in Sardegna sull'applicazione del BIM - Università di Cagliari e Sassari.
Antonello Sanna - Emanuele Ocasio
Dipartimento di Ingegneria civile, ambientale e Architettura - Università di Cagliari

Ore 18.15
Esperienze della ricerca in Sardegna sull'applicazione del BIM - Università di Cagliari.
Antonello Mennì Scaroni
Dipartimento di Architettura - Università di Cagliari

Ore 18.30
Domande e risposte alla PIA sul BIM in Sardegna
Marco Nardella - Regione Autonoma della Sardegna - CRP

Ore 18.30
Somministrazione questionario finale da compilare on line <http://www.net-ubiep.eu/?p=questionari>

Dibattito Finale

horizloni
<http://www.facebook.com/zenith7104150547310292/>

Brochure Second Seminar with Public Administration, Owners, Tenants and Building Administrators was organized on **July 18th 2019** in Messina, Italy.

L'ENEA, in collaborazione con il Comune di Messina propone un seminario tecnico sul tema: **Importanza della formazione sul Building Information Modeling per costruire città sostenibili.**

Somministrazione questionario iniziale da compilare on line <http://www.net-ubiep.eu/?p=questionari>

Programma della Giornata

Ore 9.00 inizio lavori

Saluti istituzionali
Assessore all'Energia
Dott. Arch. Ing. Salvatore Mandella

Introduzione al Workshop
Francesco Cappello - ENEA - Dipartimento E.E. - SST-SUD

Ore 9.30
1. Il building information building come strumento per la sostenibilità delle nostre città
Il BIM non è più uno strumento per la sola progettazione di edifici, ma è il nuovo strumento per progettare, realizzare, gestire o mantenere meglio edifici e infrastrutture di superficie e del sottosuolo. In tale contesto l'uso dell'ipBIM, che fornisce l'interoperabilità digitale, diventa essenziale per assicurare la gestione delle informazioni in qualsiasi ambito settoriale, geografico e temporale.
Anna Moreno, Enea

Ore 10.30
2. L'Ambiente della Condivisione dei Dati (ACD) per la gestione del flusso informativo del processo BIM
L'Ambiente di Condivisione dei Dati favorisce il dialogo tra tutti gli attori senza perdita d'informazioni ma anche senza ridondanze e evitando incomprensioni.
NORMATIVE E CASI STUDIO
Interoperabilità e metodi di comunicazione in ACD tra Cantieri e Ufficio di Progettazione nelle fasi di digitalizzazione As-Built
Andrea Ferrara - MUSA Progetti.

Ore 11.30
3. Applicazione del BIM nei contratti di rendimento energetico e gestione degli immobili per ridurre i consumi e produrre energia da fonti rinnovabili integrate nell'edificio.
La modellazione BIM permette di avere uno strumento utile per valutare l'opportunità di una riqualificazione più o meno profonda di un edificio riuscendo a calcolare i tempi di ritorno con certezza dei risultati utilizzando gli incentivi fiscali oggi disponibili: Eco bonus e Sisma bonus.
Guido Di Rosa Global Power Service

Ore 12.30
4. Progettare gli impianti per il miglioramento della performance energetica utilizzando il BIM: Un'applicazione alla scuola delle energie dell'ENEA.
Per progettare e riqualificare un edificio esistente, il BIM può essere utilizzato per visualizzare i diversi interventi e scegliere quello ottimale. Il BIM, in questo caso, non solo permette di simulare le diverse soluzioni calcolando i tempi di ritorno dell'investimento, ma serve anche come strumento di comunicazione con i clienti finali essendo la visualizzazione dei modelli BIM molto più "friendly" di qualsiasi relazione tecnica.
Anna Moreno, Enea

Ore 13.30
5. Esperienze BIM sul territorio siciliano
Recupero e riqualificazione edificio Ex-Albergo Scuola di Siracusa
Diagnosi energetica BIM (Municipio di Miesi [CT])
Andrea Ferrara - MUSA Progetti

Ore 14.30
6. Gli edifici BIM e i voucher per la costruzione di "edifici intelligenti"
Per una progettazione con criteri ambientali minimi è opportuno avere coinvolto BIM dei prodotti locali in modo che progettisti e costruttori possano progettare e realizzare edifici con prodotti a Km zero e proprietari possano più facilmente prevedere alla gestione e alla manutenzione degli impianti degli edifici accedendo alle informazioni con l'uso di un tablet e qualche click.
Anna Moreno ENEA

Ore 17.30
Somministrazione questionario finale da compilare on line <http://www.net-ubiep.eu/?p=questionari>

Dibattito Finale

Nota bene
Per poter usufruire del corso net-ubiep bisogna partecipare al sondaggio che si trova al seguente link: <http://www.net-ubiep.eu/?p=questionari>
e iscriversi al sito www.net-ubiep.eu

Nello stesso sito è possibile scaricare gratuitamente il materiale informativo per le pubbliche amministrazioni ed altri target.
Si prega la più ampia diffusione.



Workshop sugli usi del BIM
3 Luglio, 2019
Aula Bruno Brunelli,
ENEA, Frascati, Italy



organizzato da
ENEA

organizzato da
ENEA

Relatori:
Anna Moreno, ENEA DUEE-SIST-Centro
Claudio Tamburri, socio BuildingSMART Italia
Roberto Minnucci, Minnucci Associati socio d'impresa di BuildingSMART Italia
Riccardo Pagani, BIMon socio d'impresa di BuildingSMART Italia
Matteo Boattini, ACMAR socio d'impresa di BuildingSMART Italia
Danilo Camerini, membro Consiglio nazionale BuildingSMART Italia

Per informazioni
ivano.jovine@enea.it

ENEA Frascati
Via Enrico Fermi 45, Frascati

 buildingSMART
Italy



Brochure Workshop "Use BIM" organized by ENEA on July 3th 2019 in Frascati, Italy.

Estonian version

Oodatavad tulemused

BIMi kvalifikatsioonimudelite kasutamine aitab ületada lõhet olemasolevate ehituselukutsete energiatõhususe kompetentsis. Iga BIMi kvalifikatsioonimudel koosneb BIMi koolituskavast ja kvalifikatsiooni ja/või tõendamise kavast.

Net-UBIEP projekt suurendab vähemalt kuue ehitusvaldkonna osapoole energiatõhususe kompetentse: BIMi hindaja, BIMi hoonehaldur, BIMi valdkonna juht, BIMi koordinaator, BIMi modelleerija, BIMi kasutaja.

Projektide käigus parandavad oma energiatõhususe pädevust ligikaudu 1000 BIMi hindajat ja BIM kinnisvara haldurit; 1000 BIM valdkonna juhti, BIMi koordinaatorit ja BIMi modelleerijat oskavad rakendada BIMi energiatõhususe nõuete täitmiseks; 1100 BIMi kasutajat oskavad lugeda BIMi mudeleid, mis hõlmavad energiaalaseid nõudeid.

Net-UBIEP kestab 30 kuud ja lõpeb
2. veebruaril 2020

Ergo Pikas
Net-UBIEP Eesti koordinaator
Tel. +372 56 455 953
ergo.pikas@gmail.com

Targo Kalamees
Net-UBIEP Eesti koordinaator
Tel. +372 56 284 007
targo.kalamees@ttu.ee

Projekti partnerid



Co-funded by the Horizon 2020 programme
of the European Union



Network for Using BIM
to Increase the Energy Performance

www.net-ubiep.eu



This project has received funding from
the European Union's Horizon 2020
research and innovation programme
under grant agreement No.754016



Net-UBIEP eesmärk on parendada ehitiste energiatõhusust, suurendades ja ergutades ehitusinformatsiooni modelleerimise ja mudeli (inglise keeles *Building Information Modelling*, edaspidi BIM) kasutamist ehitise elukaare erinevates staadiumites. BIMi kui ehitusprotsesse toetavat vahendit kasutatakse ehitise kavandamisel, projekteerimisel, ehitusel, haldamisel ja hooldamisel, renoveerimisel ja lõpuks ka lammutamise ajal. BIMi kasutamine energiatõhususe võttes võimaldab simuleerida hoonete energia käitumist, ja hinnata erinevate materjalide ja tehnoloogiate mõju ehitise toimivusele. Hoone keskkonnamõju vähendamiseks on väga oluline võtta arvesse kõiki energiaaspekte.

Miks Net-UBIEP

Net-UBIEP eesmärgi saavutamiseks peavad kõik elukaare vältel kaasatud eksperdid ja tehnikud olema teadlikud vajadusest koguda, hallata ja säilitada ehitise seotud kogu informatsiooni. Selleks peab iga tehnik, ametiisik, projekteerija, töövõtja, omanikujärelevalve, kinnisvara haldur, tarnija jne mõistma, mis osa nende hallatavast teabest on vajalik mõnele teisele osalisele. Sageli peab ehitise elukaare erinevates staadiumites loodud informatsioon olema kättesaadav pikalt peale selle loomist. Mistõttu on oluline, et kõik osalised kasutaksid sama keelt, sõnastikku ja andmestruktuuri informatsiooni vahetamiseks. Seega on Net-UBIEP projekti eesmärk ergutada ehitise elukaare osaliste BIMi rakendamist, et realiseerida hoonete energiatõhususe suurendamist.

Põhitegevused

Alguses tuvastavad kõik kaasatud partnerid ehitussektoris osalevate professionaalide vajalikud liginullenergiahoonete teadmised ja kompetentsid ning seotud konkreetsed BIM pädevused. Inventuuri tegemise käigus selgitatakse välja puudused praegustes BIMi kutseoskustes.

Sihtrühmad

Valitud on juba neli sihtrühma vastavalt nende rollile ehitusprotsessides: avaliku halduse organid, ehitusvaldkonna spetsialistid (insenerid/arhitektid), tehnikud (paigaldajad/hooldajad), üürnikud/omanikud/hoone haldurid. Partnerid on seadnud eesmärgiks välja töötada kolmemõõtmeline maatriks, mida kasutatakse iga sihtrühma vajalike pädevuste kindlakstegemiseks, et tagada energiatõhususe suurendamine, kasutades BIMi hoone igas elukaare staadiumis. BIMi koolituskavasid töötatakse välja ja valideeritakse erinevate sihtgruppide esindajatega kõigist seitsmest osalevast riigist. Partnerid standardiseerivad BIMi kvalifikatsioonimudelitel skeeme CEN/BT/WG 215 „hoone informatsiooni modelleerimine (BIM)“ alusel, mis on tihedalt seotud ISO/TC 59/SC 13 standardiga (ehitustööde alase teabe korraldamine), et tunnustada BIMi kvalifikatsioonimudeleid rahvusvahelisel tasandil.

Sihtrühmad

Avalik haldus	Arhitektid ja insenerid
Tehnikud, paigaldajad, hooldajad	Omanikud, üürnikud, hoone haldajad

BIMi energiatõhususe kvalifikatsioonimudelid

Seminariid BIMi rakendamise strateegiate kohta	Kursused energiatõhususe rakendamiseks BIMis
E-õppe kursused BIMi kasutamisest hoone elukaare vältel	Seminariid parema energiatõhususe tagamiseks ja seadmete juhtimiseks BIMi abil

Seotud kutse kvalifikatsioonid

BIMi hindaja	BIMi valdkonna juht, BIMi koordinaator, BIMi modelleerija
BIMi kasutaja	BIMi kasutaja, BIMi hoonehaldur

Net-UBIEP brochure for the project events – classroom courses, workshops

The brochure is divided into several sections:

- Korraldajad:** Lists the organizing institutions: TTTU (Tallinn University of Technology), ETET (Eesti Tööstus- ja Tehnoloogiaühendus), Ergo Pilas (Eesti Tööstus- ja Tehnoloogiaühendus), and Targo Kallamets (Eesti Tööstus- ja Tehnoloogiaühendus).
- NET-UBIEP:** The main logo and title of the project.
- E-ÕPE:** Section for e-learning courses, including a QR code and a link to the course website.
- HOONETE ENERGIATÕHUSUS JA BIM:** Section for building energy performance and BIM, including a QR code and a link to the course website.
- NET-UBIEP eesmärk:** A detailed description of the project's goals and objectives.
- Kursuse õpilajundid:** A list of the target audience for the courses, including architects, engineers, technicians, and building owners.
- Sihtrühmad:** A list of the target groups for the courses, including public administration, architects and engineers, technicians, and building owners.
- BIMi kvalifikatsioonimudelid:** A list of the BIM qualification models, including BIMi hindaja, BIMi kasutaja, BIMi valdkonna juht, BIMi koordinaator, BIMi modelleerija, and BIMi hoonehaldur.

Estonian e-learning brochure

Spanish version

Resultados previstos

El uso de los Modelos de Cualificación BIM para superar la brecha de las competencias de eficiencia energética en las profesiones de construcción existentes. Cada Modelo de Cualificación BIM estará compuesto por un Esquema de Capacitación BIM y un Esquema de Cualificación y Certificación BIM.

El proyecto Net-UBIEP aumentará las competencias relacionadas con el desempeño energético de al menos seis perfiles profesionales: evaluador BIM, administrador de instalaciones de BIM, gerente de BIM, coordinador de BIM, experto de BIM, usuario de BIM.

A través de la implementación del proyecto, aproximadamente 1.000 evaluadores BIM y gerentes de Instalaciones BIM mejorarán sus competencias de desempeño energético; 1.000 gerentes BIM, coordinadores BIM y expertos BIM podrán implementar BIM para lograr los requisitos de eficiencia energética; 1.100 usuarios BIM sabrán cómo leer los modelos BIM que incluyen requisitos de energía.

Net-UBIEP tiene una duración de 30 meses y finalizará el 2 de febrero de 2020

Javier González

Coordinador de Net-UBIEP en España
internationalprojects@fundacionlaboral.org

Socios del proyecto



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



Red para el uso de BIM
y el incremento del rendimiento energético

www.net-ubiep.eu/es

34

Net-UBIEP brochure for the project events – classroom courses, workshops

Net-UBIEP tiene como objetivo incrementar la eficiencia energética de los edificios al estimular y aumentar el uso de BIM durante el ciclo de vida de la construcción. El uso de BIM permitirá simular la eficiencia energética de los edificios utilizando diferentes materiales y componentes. Building Information Modeling (BIM) es un proceso que contempla todo el ciclo de vida del edificio desde la fase de diseño a lo largo de la construcción, la gestión, el mantenimiento, la renovación y, finalmente, la demolición de la edificación.

Para disminuir el impacto ambiental de un edificio, es fundamental tener en cuenta todos los aspectos energéticos.

¿Por qué Net-UBIEP?

Para lograr el objetivo principal de Net-UBIEP, es importante que, a lo largo del ciclo de vida del edificio, todos los profesionales y técnicos que participan en el proceso BIM conozcan su rol en la recopilación, administración y almacenamiento de la información requerida. Cada técnico, funcionario público, diseñador, contratista, ingeniero de sitio y supervisor, gerente de instalación, proveedor, etc., debe comprender que la información que maneja podría ser utilizada por cualquier otro profesional; y que debe estar disponible mucho tiempo después del momento del proceso que la generó. Por ello, es clave que los diferentes actores utilicen el mismo idioma, diccionarios y estructuras de datos.

El proyecto Net-UBIEP tiene como objetivo impulsar y potenciar el uso de BIM en todos los actores que participan en el proceso constructivo, para lograr aumentos en la eficiencia energética de los edificios.

Actividades principales

Al principio, los socios identificarán los perfiles profesionales involucrados en el sector de la construcción de edificios de consumo de energía casi nulo (nZEB), y definirán las competencias específicas relacionadas con BIM. Este inventario será la base para encontrar lagunas de competencia en los perfiles profesionales BIM existentes.

Grupos objetivo

Cuatro grupos objetivo han sido seleccionados de acuerdo con su rol en los procesos de construcción actuales: administraciones públicas, profesionales (ingenieros/arquitectos), técnicos (instaladores/mantenedores), inquilinos/propietarios/administradores de comunidades y edificios.

Los socios definirán una matriz tridimensional para la identificación de las competencias requeridas para cada grupo objetivo, a fin de garantizar el mayor aumento en eficiencia energética, utilizando BIM en cada fase del ciclo de vida del edificio.

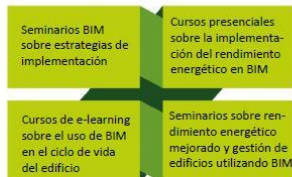
Los esquemas de capacitación BIM serán elaborados y validados con representantes de los diferentes grupos objetivo en cada uno de los siete países participantes.

Los socios estandarizarán los esquemas para los Modelos de Cualificación BIM a través del CEN/BT/WG 215 "Building Information Modeling (BIM)", que trabaja en estrecha relación con ISO/TC 59/SC 13, organización de la información sobre las obras de construcción, para el reconocimiento de los perfiles profesionales de BIM a nivel internacional.

Grupos objetivo



Modelos de Cualificación BIM en rendimiento energético



Figuras profesionales involucradas



This project has received funding from
the European Union's Horizon 2020
research and innovation programme
under grant agreement No.754016





Croatian Version

Očekivani rezultati

Korištenje BIM kvalifikacijskih modela radi prevladavanja jaza u kompetencijama za energetske učinkovitost kod postojećih profila sudionika u gradnji. Svaki BIM kvalifikacijski model sastojati će se od BIM edukacijskog sustava i BIM kvalifikacijskog i/ili certifikacijskog sustava.

Projekt Net-UBIEP povećati će kompetencije vezane za energetske učinkovitost u najmanje šest stručnih profila: BIM evaluator, BIM upravitelj zgrada, BIM menadžer, BIM koordinator, BIM stručnjak, BIM korisnik.

Kroz provedbu projekta, oko 1000 BIM evaluatora i BIM upravitelja zgrada će unaprijediti svoje kompetencije za energetske učinkovitost; 1000 BIM menadžera, BIM koordinatora i BIM stručnjaka moći će primijeniti BIM u ispunjavanju zahtjeva energetske učinkovitosti; 1100 BIM korisnika znati će čitati BIM modele koji uključuju energetske zahtjeve.

Net-UBIEP traje 30 mjeseci i završiti će 02. veljače 2020. godine.

Anna Moreno
Net-UBIEP koordinator
Tel. +39 06 3048 6474
netubiep-project@enea.it

Kontakti u Hrvatskoj:
doc.dr.sc. Ivana Burcar Dunović
Tel. +385 1 4639 270
iburcar@grad.hr
doc.dr.sc. Bojan Milovanović
Tel. +385 1 4639 316
bmilovanovic@grad.hr

Partneri projekta



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



Network for Using BIM
to Increase the Energy Performance

www.net-ubiep.eu

35



Net-UBIEP brochure for the project events – classroom courses, workshops



NET-UBIEP
Network for Using BIM
to Increase the Energy Performance

This project has received funding from
the European Union's Horizon 2020
research and innovation programme
under grant agreement No.754016

Net-UBIEP Open day RIJEKA:
Upoznajmo BIM putem besplatne e-learning platforme

1-7-2019 **HGK – ŽK Rijeka, Bulevar oslobođenja 23**

"Net-UBIEP Open Day Rijeka – Upoznajmo BIM putem besplatne e-learning platforme" predstavlja dio diseminacijskih i edukativnih aktivnosti NET-UBIEP projekta, inicijative koja pripada programu Europske unije za istraživanje i inovacije Obzor 2020 (Horizon 2020). Događaj je namijenjen prvenstveno stručnjacima/profionalcima (inženjeri/arhitekti), tehničarima i instalaterima (obrtnici) te vlasnicima/upraviteljima zgradama.

Kroz nekoliko predavanja stručnjaka u području BIM-a će se približiti sudionicima mogućnosti koje nudi BESPLATNA platforma za e-učenje koja bi trebala pomoći u stjecanju i poboljšavanju BIM vještina. Osim toga će svoja pozitivna i negativna iskustva primjene BIM procesa i alata podijeliti stručnjaci/BIM entuzijasti iz Hrvatske i Italije.

Program

- 9:30 - 9:45** Pozdravni govor | dr. sc. Vidoje Vujić prof. emer., predsjednik HGK – ŽK Rijeka i Kristina Jurić, CSA HR
- 9:45 - 10:45** Predstavljanje NET-UBIEP projekta | Kristina Jurić, CSA HR
- 10:45 - 11:30** Predstavljanje e-learning modula | izv. prof. dr. sc. Ivana Burcar Dunović, doc.dr.sc. Bojan Milovanović, mag. ing. aedif. Sanjin Gumbarević, mag. ing. aedif. Marina Bagarić, mag. ing. aedif. Mergim Gaši Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- 11:30 - 12:00** Pauza
- 12:00 - 12:45** Predstavljanje e-learning modula | izv. prof. dr. sc. Ivana Burcar Dunović, doc.dr.sc. Bojan Milovanović, mag. ing. aedif. Sanjin Gumbarević, mag. ing. aedif. Marina Bagarić, mag. ing. aedif. Mergim Gaši Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- 12:45 - 13:00** Prezentacija e-learning platforme | izv. prof. dr. sc. Ivana Burcar Dunović, doc.dr.sc. Bojan Milovanović, mag. ing. aedif. Sanjin Gumbarević, mag. ing. aedif. Marina Bagarić, mag. ing. aedif. Mergim Gaši Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- 13:00 - 14:00** Primjeri dobre prakse u korištenju BIM-a | 3D ART d. o. o. i DBA - LAB

< Više informacija o projektu >
<http://www.net-ubiep.eu/hr/home-hr/>

< Link za registraciju >
<https://forms.gle/Tdd6ajbudiK7Mhug8>

< Kontakt >
netubieprijeha@gmail.com



Net-UBIEP brochure for the project event – Open day in Rijeka July 1st 2019

Lithuanian Version



Laukiami rezultatai

BIM kvalifikacijos modeliai skirti sumažinti kompetencijų atotrūkį esamose statybos profesijose, susijusiose su energijos vartojimo efektyvumu. Kiekvienas BIM kvalifikacijos modelis apims BIM mokymų ir BIM sertifikavimo (kvalifikacijos pripažinimo) schemą.

Net-UBIEP projektas stiprins su energiniu efektyvumu susijusias kompetencijas ne mažiau kaip šešiose profesinėse srityse: BIM vertintojas, BIM pastatų ūkio valdytojas, BIM vadovas, BIM koordinatorius, BIM ekspertas, BIM naudotojas.

Igyvendinant projektą apie 1000 BIM vertintojų ir BIM pastatų ūkio valdytojų padidins savo kompetencijas, susijusias su energiniu efektyvumu; 1000 BIM vadovų, BIM koordinatorių ir BIM ekspertų gebės panaudoti BIM siekiant energinio efektyvumo reikalavimų įgyvendinimo; 1100 BIM naudotojų mokės naudoti BIM modelius, talpinančius reikiamą informaciją apie energijos suvartojimą.

Net-UBIEP projektas tęsis 30 mėnesių ir baigsis 2020 metų vasario mėn. 2 d.

Vaidotas Šarka
Net-UBIEP projekto vadovas/ekspertas
VŠĮ „Skaitmeninė statyba“
Tel. +370 699 57555
vaidotas.sarka@gmail.com
info@skaitmeninestatyba.lt

Projekto partneriai



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



BIM kompetencijų tinklo energiniam efektyvumui kūrimas

www.net-ubiep.eu

37

Net-UBIEP brochure for the project events – classroom courses, workshops

Net-UBIEP siekia didinti pastatų energinį naudingumą skatinant BIM naudojimą pastato gyvavimo ciklo metu. BIM naudojimas leis modeliuoti pastatų energijos suvartojimą, atsižvelgiant į naudojamas skirtingas medžiagas ir elementus.

BIM arba statinio informacinis modeliavimas yra procesas, besitęsiantis viso statinio gyvavimo ciklo metu. BIM apima projektavimą, statybą, statinio eksploataciją ir valdymą, atnaujinimą ir galiausiai nugriovimą.

Siekiant sumažinti pastato poveikį aplinkai labai svarbu atsižvelgti į visus energijos vartojimo aspektus.

Kodėl net-UBIEP

Tam, kad būtų įgyvendinti pagrindiniai net-UBIEP uždaviniai, labai svarbu, kad visame statinio gyvavimo cikle visi specialistai, kurie dalyvauja statybos procese, žinotų apie savo vaidmenį renkant, naudojant ir saugojant reikalingą informaciją. Kiekvienas specialistas, valstybės tarnautojas, architektas, projektuotojas, pastato priežiūrėtojas, tiekėjas ir kiti pastato gyvavimo ciklo dalyviai turėtų suprasti, kad informacija, kurią jie tvarko, gali būti naudojama bet kurio kito dalyvio. Visa informacija turi būti prieinama net ir užbaigus procesus, kurių metu ši informacija buvo sukurta. Dėl to svarbu, kad skirtingi dalyviai naudotų tą pačią kalbą, žodynus ir duomenų struktūras.

Net-UBIEP projektas siekia ir skatina, kad visi statybos proceso dalyviai naudotų BIM suprasdami, kaip tai pagerina pastato energinį efektyvumą.

Pagrindinės veiklos

Pradžioje projekto partneriai nustatys profesijas, kurių atstovai yra susiję su energijos beveik neįvairių pastatų sektoriumi ir aprašys specifines su BIM susijusias kompetencijas, reikalingas šių profesijų atstovams. Šie aprašai padės nustatyti BIM aplinkoje dirbančių specialistų profesinių aprašų trūkumus.

Tikslinės grupės

Keturios tikslinės grupės buvo pasirinktos pagal jų vaidmenį esamuose statybos procesuose. Tai viešojo administravimo subjektai, specialistai (inžinieriai/architektai), techninis personalas (montuotojai/priežiūrėtojai), pastatų naudotojai/valdytojai/pastatus administruojančios įmonės.

Projekto partneriai apibrėžė trimatę matricą, kuri leis nustatyti kompetencijas, reikalingas kiekvienai tikslinei grupei, kad užtikrintų didžiausią energijos suvartojimo rodiklių pagerėjimą naudojant BIM visose pastato gyvavimo ciklo stadijose.

Bus išplėtos ir patvirtintos BIM mokymo schemas dalyvaujant skirtingų tikslinių grupių atstovams kiekvienoje iš septynių projekte dalyvaujančių šalių.

Projekto partneriai standartizuos BIM kvalifikacijos modelių schemas BIM profesinių aprašų patvirtinimui nacionaliniu lygiu remiantis CEN/BT/WG 215 „Building Information Modelling (BIM)“ ir ISO/TC 59/SC 13 – Organization of information about construction works.

Tikslinės grupės

Viešojo administravimo subjektai	Inžinieriai ir architektai
Technologai, montuotojai, priežiūrėtojai	Naudotojai, valdytojai, administratoriai

BIM kvalifikacijos modeliai energiniam efektyvumui

Seminai apie BIM diegimo strategijas	Mokymai apie BIM taikymą pastato energinio efektyvumo didinimui
BIM taikymo pastato gyvavimo cikle e-mokymo kursai	Seminai apie BIM taikymą didinant pastatų energinį naudingumą ir valdant pastatą

Itrauktos profesinės sritys

BIM vertintojas	BIM vadovas BIM koordinatorius BIM ekspertas
BIM naudotojas	BIM naudotojas BIM pastatų ūkio valdytojas

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No.754016



Netherlands version

Verwachte resultaten

Het resultaat van dit project bestaat uit BIM-kwalificatiemodellen die de lacunes op het gebied van energieprestatiecompetenties in bestaande bouwberoepen overbruggen. Elk BIM-kwalificatiemodel zal bestaan uit een BIM-opleidingsschema en een BIM-kwalificatie- en/of certificatieschema.

Net-UBIEP verhoogt de competenties op het gebied van energieprestaties van tenminste zes professionele profielen: BIM Model Checker (evaluator), BIM-gebouwbeheerder, BIM-manager, BIM-coördinator, BIM-expert en BIM-gebruiker.

Door middel van de implementatie van het project zullen ongeveer:

- 1.000 BIM Model Checkers en BIM-gebouwbeheerders hun energieprestatie-competenties verbeteren;
- 1.000 BIM-managers, BIM-coördinatoren en BIM-experts kunnen BIM toepassen om energieprestatie-eisen te behalen;
- 1.100 BIM Gebruikers zullen BIM-modellen kunnen lezen, inclusief energie-eisen.

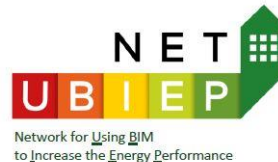
Het Net-UBIEP project heeft een looptijd van 30 maanden en eindigt op 2 februari 2020

Anna Moreno
Net-UBIEP coördinator
Tel. +39 06 3048 6474
anna.moreno@enea.it

Partners in het project



Co-funded by the Horizon 2020 programme of the European Union



www.net-ubiep.eu

38

Net-UBIEP brochure for the project events – classroom courses, workshops

Net-UBIEP richt zich op het verbeteren van de energieprestatie van gebouwen door het gebruik van BIM te stimuleren gedurende de levenscyclus van een gebouw. Door het gebruik van BIM is het mogelijk om verschillen in de materialen en componenten door te rekenen op het gebied van energieprestatie.

BIM staat voor Bouwwerk Informatie Model en omvat het proces tijdens de levenscyclus van een gebouw BIM. Dit zijn: de ontwerpfasen, de realisatiefase, gebruiksfase en end of life fase/sloopfase. Om de impact op de omgeving te verminderen is het belangrijk om alle energieaspecten gedurende de gehele levenscyclus van het gebouw in beschouwing te nemen.

Waarom Net-UBIEP

Om de hoofddoelstelling van Net-UBIEP te realiseren is het belangrijk dat alle professionals en technici zich bewust zijn van hun rol in de levenscyclus van het gebouw door het verzamelen, beheersen en vastleggen van de benodigde informatie. Elke technicus, ambtenaar, ontwerper, aannemer, uitvoerder, facility manager, leverancier etc. moet begrijpen dat hun informatie gebruikt kan worden door andere professionals. Alle informatie moet bovendien een lange tijd beschikbaar blijven voor beheer, onderhoud en sloop. Daarom is het van belang dat de verschillende disciplines dezelfde "taal", bibliotheken en datastructuren gebruiken.

Het Net-UBIEP project richt zich op het berekenen en stimuleren van alle disciplines om BIM te implementeren teneinde de energieprestatie van gebouwen te verbeteren.

Kernactiviteiten

De Europese partners identificeren de beroepen die zich bezighouden met Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG) of Near Zero Energy Buildings (NZEB). Voor elk beroepsprofiel worden specifieke BIM-gerelateerde competenties gedefinieerd. Deze inventarisatie geeft vervolgens inzicht in lacunes in competenties bij bestaande beroepsprofielen.

Doelgroepen

Er zijn vier doelgroepen geselecteerd aan de hand van hun rol in het huidige bouwproces, te weten: (semi-)overheden, professionals (architecten/ engineers), technici (vaklieden), huurders/ eigenaren/gebouwbeheerders.

De Europese partners definiëren een driedimensionale matrix voor de identificatie van competenties voor elke doelgroep. Hierbij is het doel om te komen tot een zo groot mogelijke positieve impact op de energieprestatie door gebruik te maken van BIM in elke fase van de levenscyclus van een gebouw.

BIM-trainingsschema's zullen worden uitgewerkt en gevalideerd met vertegenwoordigers van de verschillende doelgroepen in elk van de zeven deelnemende landen. De partners zullen de schema's voor BIM-kwalificatiemodellen standaardiseren via de CEN/BT/WG 215 "Building Information Modelling (BIM)", die nauw samenwerkt met ISO/TC59/SC13 – "Organisatie van informatie over bouwwerken", voor de erkenning van de BIM-profielen op internationaal niveau.

Target Groups

(Semi-)overheden	Professionals
Technici, installateurs, onderhoudsbedrijven	Eigenaren, huurders, gebouwbeheerders

BIM Kwalificatiemodellen m.b.t energieprestatie

Seminars mbt BIM implementatie-strategieën	Klassieke cursussen over implementatie van energieprestaties in een BIM
E-learning cursussen over het gebruik van een BIM in de levenscyclus van een gebouw	Seminars over verbeterde energieprestaties en gebouwbeheer met behulp van BIM

Betrokken deskundigen

BIM Model Checkers	BIM manager BIM coördinator BIM expert
BIM gebruiker	BIM gebruiker BIM gebouwbeheerders

Slovakian version

39

Očakávané výsledky

Kvalifikačné modely BIM zamerané na vyplnenie medzier v energetických kompetenciách v sektore budov. Každý kvalifikačný model BIM bude pozostávať zo schémy ďalšieho vzdelávania o BIM a systému kvalifikácie a certifikácie pre prácu s BIM.

Projekt Net-UBIEP zvýši kompetencie 6 profesií v oblasti energetickej hospodárnosti: BIM hodnotiteľ, BIM facility manažér, BIM manažér, BIM koordinátor, BIM expert, používateľ BIM.

V rámci implementácie projektu bude vyškolených cca 1000 BIM hodnotiteľov a BIM facility manažérov, cca 1000 BIM manažérov, BIM koordinátorov a BIM expertov bude schopných implementovať BIM pre budovy vyhovujúce požiadavkám na energetickú hospodárnosť; približne 1100 BIM používateľov bude vedieť, ako čítať model BIM s energetickými požiadavkami.

Kontakt:

Ing. Marta Minarovičová
Ústav vzdelávania a služieb (ÚVS)
minarovicova@uvs.sk

Partneri projektu



Net-UBIEP brochure for the project events – classroom courses, workshops

Projekt Net-UBIEP – Sieť pre využitie BIM k zvýšeniu energetickej hospodárnosti budov

Net-UBIEP sa zameriava na zvýšenie energetickej hospodárnosti budov rozšírením a posilnením používania BIM počas životného cyklu budov. Použitie systému BIM umožní simulovať energetickú hospodárnosť budov pomocou rôznych materiálov a komponentov, ktoré sa budú používať pri návrhu nových budov a/alebo pri rekonštrukcii existujúcich budov.

Systém BIM, ktorý slúži na modelovanie informácií o budovách, je proces, ktorý prebieha počas celého životného cyklu budov od konštrukčnej fázy cez konštrukciu, správu, údržbu a demoláciu. V každej z týchto fáz je veľmi dôležité zohľadniť všetky energetické aspekty s cieľom znížiť environmentálny vplyv budov počas ich životného cyklu.

Prečo net-UBIEP?

Na dosiahnutie tohto cieľa je dôležité, aby všetci odborníci a technici, ktorí pracujú v dodávateľskom reťazci budov, si uvedomovali svoju úlohu pri zhromažďovaní, správe a uchovávaní všetkých informácií požadovaných počas projektovej prípravy, schvaľovacieho procesu, výstavby, údržby a likvidácie

Hlavné aktivity

Na začiatku projektu, partneri definujú profesionálne profily odborníkov, ktorí sú zapojení do procesu výstavby nZEB alebo do obnovy budov na úroveň budov so skoro nulovou potrebou energie a špecifické kompetencie súvisiace s BIM pre každý z nich s cieľom upresniť kvalifikačné požiadavky.

Cieľové skupiny

Projekt identifikoval 4 cieľové skupiny podľa úlohy, ktorú zohrávajú v procesoch budovania: verejná správa, stavební profesionáli (inžinieri / architekti), technici (inštalatéri / údržbári), nájomníci / vlastníci / správcovia budov.

Partneri spracujú trojrozmernú maticu kompetencií (zručnosti a znalosti) požadovaných od každej cieľovej skupiny, ktoré sú kritické pre dosiahnutie najvyššej energetickej hospodárnosti budov pomocou

Partneri spracujú trojrozmernú maticu kompetencií (zručnosti a znalosti) požadovaných od každej cieľovej skupiny, ktoré sú kritické pre dosiahnutie najvyššej energetickej hospodárnosti budov pomocou modelu BIM. Trojrozmerná matica ukáže kompetencie potrebné v každej stavebnej fáze od konceptného návrhu, konštrukčného riešenia, cez

Verejná správa	Inžinieri a architekti	Technici, inštalatéri, údržbári	Vlastníci, nájomníci, správcovia budov
BIM kvalifikačné modely pre energetickú hospodárnosť			
Semináre o BIM implementačných stratégiách	Kurzy o implementácii energetickej hospodárnosti v BIM	E-learning kurzy o používaní BIM počas životného cyklu budov	Semináre o zvýšení energetickej hospodárnosti a facility manažmentu použitím BIM
Cieľové skupiny profesionálov			
BIM hodnotiteľ	BIM manažér	BIM koordinátor	BIM používateľ
BIM expert	BIM používateľ	BIM používateľ	BIM používateľ
BIM používateľ	BIM používateľ	BIM používateľ	BIM používateľ
BIM používateľ	BIM používateľ	BIM používateľ	BIM používateľ

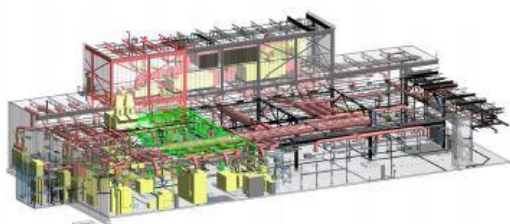
informačného modelu, zhotovenie budovy, resp. renováciu až po údržbu, prevádzku a prípadnú demoláciu.

Systém školení BIM bude spracovaný a validovaný zástupcami cieľových skupín v každej zo siedmich zúčastnených krajín. Ďalším cieľom bude štandardizovať modely kvalifikácie BIM prostredníctvom CEN / BT / WG 215 "Modelovanie informácií o budovách (BIM)", ktorá úzko spolupracuje s ISO / TC 59 / SC 13 - Organizácia informácií o stavebných prácach, s cieľom štandardizácie profesijných profilov BIM na medzinárodnej úrovni.





Projekt Net-Ubiep



Sieť expertov pre využitie BIM
k zvýšeniu energetickej hospodárnosti budov



Network of experts to use bim

03.The newsletter

English version

[01 Net-Ubiep newsletter](#)

[02 Net-Ubiep newsletter](#)

[03 Net-Ubiep newsletter](#)

Italian version

[01 Net-Ubiep newsletter](#)

[02 Net-Ubiep newsletter](#)

[03 Net-Ubiep newsletter](#)





Estonian version

- [01 Net-Ubiep newsletter](#)
- [02 Net-Ubiep newsletter](#)
- [03 Net-Ubiep newsletter](#)

Spanish version

- [01 Net-Ubiep newsletter](#)
- [02 Net-Ubiep newsletter](#)
- [03 Net-Ubiep newsletter](#)

Croatian Version

- [01 Net-Ubiep newsletter](#)
- [02 Net-Ubiep newsletter](#)
- [03 Net-Ubiep newsletter](#)

Lithuanian Version

- [01 Net-Ubiep newsletter](#)
- [02 Net-Ubiep newsletter](#)
- [03 Net-Ubiep newsletter](#)

Netherland version

- [01 Net-Ubiep newsletter](#)
- [02 Net-Ubiep newsletter](#)
- [03 Net-Ubiep newsletter](#)

Slovakian version

- [01 Net-Ubiep newsletter](#)
- [02 Net-Ubiep newsletter](#)
- [03 Net-Ubiep newsletter](#)

