

ERASMUS+ - Action-Clé 2 – KA202 ToB3

Oggetto : Relazione lavori kick-off meeting ToB3 Project – Valencia – 13 e 14 Dicembre 2017

I sottoscritti Ingg Giovanna Oliverio e Ingg Antonio Valentino, facendo seguito alla lettera di incarico del 28.11.2017, redigono la presente relazione finalizzata ad illustrare quanto emerso nel corso dei lavori del first kick-off meeting of ToB3 project a Valencia nei giorni 13 e 14 dicembre 2017.

Il meeting si è tenuto presso l'Università Politecnica di Valencia, Dipartimento di Ingegneria della Edificazione, alla presenza di:

- Hervé Maillot – Coordinatore del Progetto del GIP FTLV (Groupement d'Intérêt Public Formation Tout au Long de la Vie) dell'Università di Besançon;
- Frédéric Simplot – Ingegnere delle Comunicazioni del GIP FTLV (Groupement d'Intérêt Public Formation Tout au Long de la Vie) dell'Università di Besançon;
- Florian Froidurot – Ingegnere Informatico del GIP FTLV (Groupement d'Intérêt Public Formation Tout au Long de la Vie) dell'Università di Besançon;
- Elie Bouche – Architetto dello studio di architettura ARCHITECTURE ATELIER DES MONTAINES – Rogna (FR);
- Julie Vuillermet - Architetto dello studio di architettura ARCHITECTURE ATELIER DES MONTAINES – Rogna (FR);
- Céline Boucheron – Direttrice del Dipartimento Ambiente della Gran Municipalità di Besançon;
- Begoña Fuentes Giner – Docente presso l'Università Politecnica di Valencia;
- Andrea Aiello – Ingegnere Informatico, intervenuto per conto dell'Università della Calabria;

registrando l'assenza dei partners lettoni sia pubblici (Università di Riga) che privati.

Il progetto ToB3 (acronimo di Towards BIM and Bio-Buldings) si incentra sulle attività di massima divulgazione della tecnica BIM, accompagnate dall'approfondimento della stessa nell'ambito delle costruzioni eco-compatibili, e discende da un precedente progetto collaborativo in Erasmus+, denominato BIMGame, nel quale il GIP e gli altri partenrs hanno sviluppato un ambiente interattivo nel quale simulare le varie fasi di realizzazione di un edificio, partendo dalla concezione del progetto, la sua redazione da parte di tutti gli attori (architetto, strutturista, impiantista, etc.) nonché le fasi di realizzazione, avente preminente scopo didattico.

ERASMUS+ - Action-Clé 2 – KA202

ToB3

All'interno di questa visione, ToB3 vuole andare ad approfondire il collegamento tra Building Information Models e tecniche costruttive ecologiche orientate verso NZEB – Nearly Zero Energy Buildings, proponendosi di mediare tra esigenze diverse per ambiti territoriali diversi, come appunto il Nord Europa (Lettonia, ma anche Besançon e Rognà, ambienti tipicamente montani) ed il Sud continente (Spagna e Sud Italia).

I diversi interventi presentati si sono incentrati, però, principalmente sulla mancanza di interoperabilità tra i vari software resi disponibili dai grandi, e meno grandi, aziende informatiche dovuta alla perdita di informazioni in fase di conversione dei file dei software applicativi in file “.ifc”.

Altro punto posto in grande evidenza è stato quello di individuare, all'interno delle figure che concorrono alla progettazione BIM, di un BIM Coordinator che possa effettivamente detenere il controllo del flusso di informazioni tra gli attori al fine di prevenire la perdita di parte di queste.

In conclusione ci si è soffermati sulla calendarizzazione di altri incontri e/o di eventi divulgativi (vera finalità del progetto): l'incontro più prossimo dovrebbe tenersi a Riga sempre che i partners nord europei, come detto assenti al kick-off di Valencia, non rinuncino in favore, con molta probabilità, di Cosenza, preferibilmente nella seconda metà di Aprile 2018.

Come idea di base, discussa con Maillot, potrebbe essere valida quella di organizzare una simulazione del funzionamento del BIMGame in estemporanea, coinvolgendo professionisti, ma anche studenti, per verificarne non solo il funzionamento e la valenza didattica, ma anche un'ipotetica ricaduta pratica per superare la problematica dell'ineroperabilità.

Si è, inoltre, proposta la possibilità di cooperare per un altro progetto collaborativo, questa volta all'interno di Horizon 2020 e precisamente **TOPIC project: Building information modeling adapted to efficient renovation (RIA)** - Topic identifier: **LC-EEB-02-2018**.

Il suddetto Topic ha cut-off il 28.02.2018. A tutt'oggi i partners non hanno ancora manifestato il proprio interesse a partecipare.

Il gruppo di lavoro ha operato in un'atmosfera collaborativa e con una buona sinergia, lasciando presagire un andamento del progetto altamente costruttivo con ovvie ed auspicabili ricadute su possibili future collaborazioni.

Ovviamente rinnoviamo la gratitudine espressa per l'attestato di fiducia che ci è stato concesso e ci auspichiamo di riuscire a fornire sempre maggiore vigore all'attività dell'Associazione all'interno dello stesso.

Rende 22 dicembre 2017

Ingj Giovanna OLIVERIO

ERASMUS+ - Action-Clé 2 – KA202 ToB3

Ingj Antonio VALENTINO

I lavori hanno avuto quale oggetto principale la individuazione delle criticità legate all'utilizzo del BIM

n°	Date	Location	Duration	Workspace	Participants			
					structure	function	name	total
M1	14-15/12/17	Valencia (S)	1,5 day	Intellectual Outputs	GIP (4)	- Project manager - Teacher Researcher - Computer Engineer - Communication manager	Lionel CROISSANT Hervé MAILLOT Florian FROIDUROT Frédéric SIMPLOT	11
					AM (2)	- Architect - Architect	Elie BOUCHE Julie VUILLERMET	
					UPV (1)	- Teacher Researcher	Begoña FUENTES	
					EC (1)	- Teacher Researcher	Nicola DE NARDI	
					RTU (1)	- Teacher Researcher	Anatolijs BORODINEC	
					UDC (1)	- Teacher Researcher	Domenico GRIMALDI	
					CGB (1)	- Head of the Environment Dpt	Céline BOUCHERON	

Dear All,

warm greetings for you from the president of the scientific committee Nicola De Nardi.
I am Giovanna Oliverio member of association Energy Calabria, engineer at the Municipality of Guardia Piemontese.

TOBE3 is an important project to build together common skills and standards at European level. We will do our best for this project .

The association Energia Calabria collaborate with the university of Calabria, the Engineers Provincial Council of Cosenza and other stakeholders for inform and prepare the local authorities on the application of the BIM ,with seminars, workshops, conferences, involving the personel, the stakeholders, and the citizens .

In order to work well and respect our commitments, we would like to know better the project, our commitments and budget spending planning over the 3 years. In particular we would like to have all the attachments to the project: A, -B, -C, -D, -E, -F, + gantt-chart-template .

ERASMUS+ - Action-Clé 2 – KA202 ToB3

In Italy the Legislative Decree N.50/2016 rewrites the regulation of public contracts. One of the objectives of the new Code is certainly to encourage the progressive use of methodologies such as modeling for the buildings and infrastructures, like the BIM .

The timetable in Italy to make BIM compulsory in public and/or private calls to tender, provides that the first stage is set to 2019, but only for works over 100 millions, with progressive deadlines, for a regulatory system that will be fully operational in 2022.

The timing of the obligations will be set in three well-identified moments.

The first will start in 2019 and should only cover the great works, over 100 millions.

The second phase will cover the three year period 2019-2021. In this period, the obligations will expand to other subjects, step by step.

Following a procedure related to the complexity of the works and not to their value ,the obligation to use the BIM will be only for the strategic development, with special safety standards, with a high attendance of people.

Also it shows another important change: there will always be a category of simple buildings for which the BIM will never be required. For example, the preferential lane there will be for residential buildings without special security problems. From 2022 onwards it triggered the third stage, with the system at full capacity.

At this moment the BIM is promoted by the University of Calabria, some software companies , the provincial council of engineers, Enea. The Calabria Region organized a meeting at the Public Works Department with Professional Associations on the subject of BIM (Building Information Modeling), especially following approval of the UNI 11337 Parts 1, 4 and 5. Moreover will be discussed the path to start the digitization of contracts with the Public Administration.

At this moment there are three projects very interesting for us :

<http://www.bricks.enea.it>

-www.broadproject.eu (Building a Green Social Dialogue)

<http://www.net-ubiep.eu/partners/>

The project Net-UBIEP aims at increasing energy performance of buildings by wide spreading and strengthening the use of BIM, during the life cycle of the building.

The use of BIM will allow to simulate the energy performance of the building using different materials and components, both to be used in the building design and/or in building design refurbishment

ERASMUS+ - Action-Clé 2 – KA202 ToB3

Building Information Modeling, is a process that lasts for all the building life cycle from the design phase through the construction, management, maintenance, demolish. In each of this phase is very important to take into account all the energy aspects in order to decrease the environmental impact of the building during its life cycle.

To achieve this objective it is important that all the professionals and technicians who work in the building supply chain are aware of their role into collecting, managing and storing all the information required during construction, management maintenance and decommissioning of a building.

Each technician, public officer, designer, constructor, facility manager, supplier, etc, will have to understand which information they manage that could be used by any other individual during the life time of a building .Therefore it is important that all the different targets use the same language, the same dictionary and the same data structure.

The net-UBIEP project will reach all of them providing the motivation for implementing BIM for the advantage of all.BIM Qualification Models to tackle the problem of energy competences gap in the existing buildings sector as a whole.

Each BIM Qualification Model will be composed by a BIM Training Scheme and a BIM Qualification and Certification Scheme.Net-UBIEP Project will increase energy performance related competences of 6 professional figures: BIM evaluator, BIM facility manager, BIM manager, BIM coordinator, BIM expert, BIM user.

Through project implementation, about 1000 BIM evaluator and BIM facility manager will increase their competences with energy performance; 1.000 BIM Managers, BIM Coordinators and BIM Experts will be able to implement BIM satisfying energy performance requirements; 1.100 BIM Users will know how to read BIM model with energy requirements.

Finally we propose to prepare a project of Horizon 2020 :

TOPIC project: Building information modeling adapted to efficient renovation (RIA)

Topic identifier: **LC-EEB-02-2018.**

Thank you for your attention