



Erasmus+

CLOEMC IV

Working Materials

**Report of Beneficiaries feedback
on the results of IO1-IO6
final manuals**

Multiplier events 6 - 11a



ANKIETA / QUESTIONNAIRE

Pytanie / Question		1 - NIE / NO	2	3	4	5 - TAK / YES
Czy zawartość podręczników wydaje się Państwu odpowiednia? <i>Are the new areas of knowledge presented in the manuals sufficient?</i>						
M20	Rewitalizacja i remonty w budownictwie Revitalisation and Refurbishment in Construction	<input type="checkbox"/>				
M21	Building Information Modeling – BIM Building Information Modeling – BIM	<input type="checkbox"/>				
M22	Optymalizacja Procesów Budowlanych Optimisation of Construction Processes	<input type="checkbox"/>				
M23	Zarządzanie różnorodnością w budownictwie Diversity Management in Construction	<input type="checkbox"/>				
M24	Mechanika materiałów i konstrukcji dla menedżerów budowlanych Mechanics of Materials and Structures for Construction Managers	<input type="checkbox"/>				
M25	CSR - Odpowiedzialność Socjalna Przedsiębiorstw CSR - Corporate Social Responsibility in Construction	<input type="checkbox"/>				
Czy dodałyby Państwo jakieś dodatkowe zagadnienia do prezentowanych podręczników? <i>Wish you add new subjects / areas of knowledge for the presented manuals?</i>						
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>						
Czy dodałyby Państwo jakieś inne zagadnienia do podręczników, które miałyby powstać w przyszłości? <i>Wish you add new subjects / areas of knowledge for the manuals which could be created in future?</i>						
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>						
Jeśli chcieliby Państwo otrzymać więcej informacji dotyczących projektu, prosimy o zapisanie swojego adresu e-mail lub numeru telefonu komórkowego / If you wish to receive further information about the project, please give us email address or phone number.						
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>						

¹ Ten projekt został realizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej. Projekt lub publikacja edzwierciedla jedyne stanowisko ich autorem i Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za umieszczone w nich zawartość merytorium. / This project has been funded with support from the European Commission under Erasmus+. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Publication free of charge.

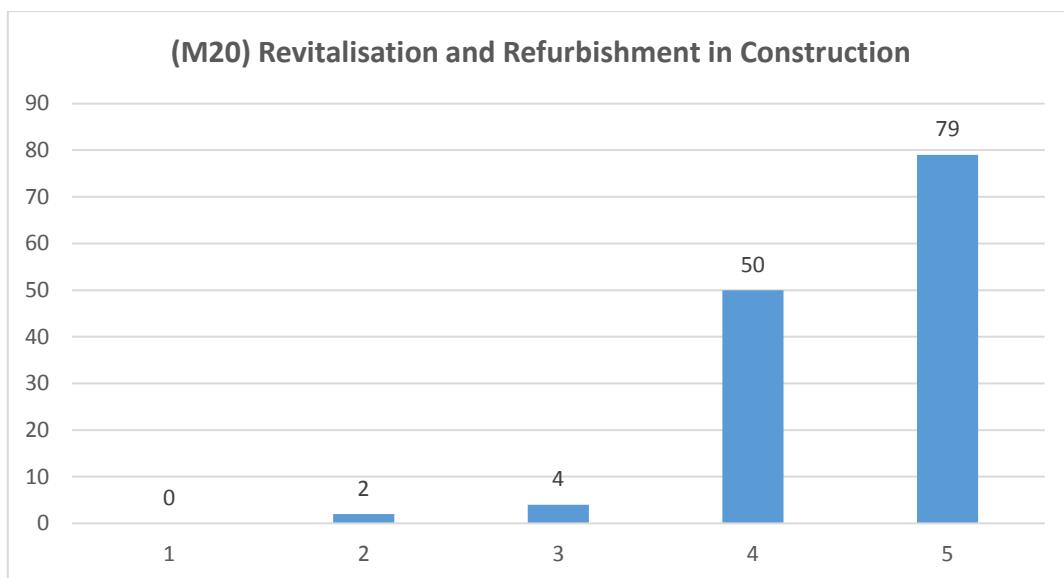
1. Introduction

Scope of knowledge which was included in manuals M20-M25 was created in two former LdV projects: LdV I titled "Development of new management studies and courses in the field of management in construction for engineers according to the requirements of the European Union" and LdV II titled "Model of professional qualification structure and new methods of promotion, certification and mutual recognition of managerial skills in construction industry according to the EU requirements". The final draft texts were verified by all partners of the project in order to check contents of the manuals with industry representatives and higher education tutors. Method of work was based on questionnaires and "focus group" technique organized by all partners of the project. The questionnaire is presented on the next page. Over 135 responds were gathered and summarized in this report.

2. Results of individual partners

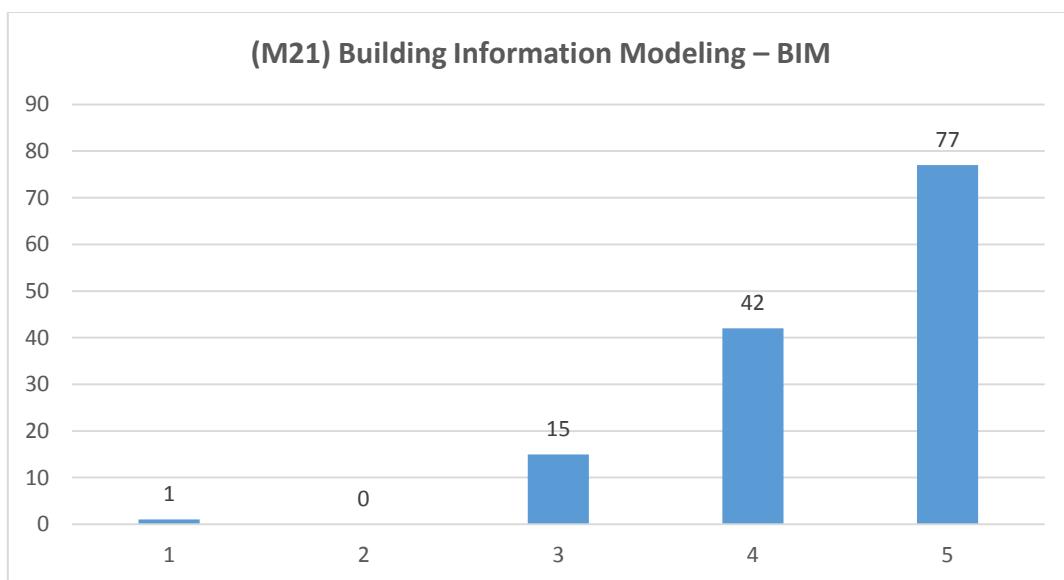
(M20) Revitalisation and Refurbishment in Construction

1	2	3	4	5	Number of observations	Average
0	2	4	50	79	135	4,55



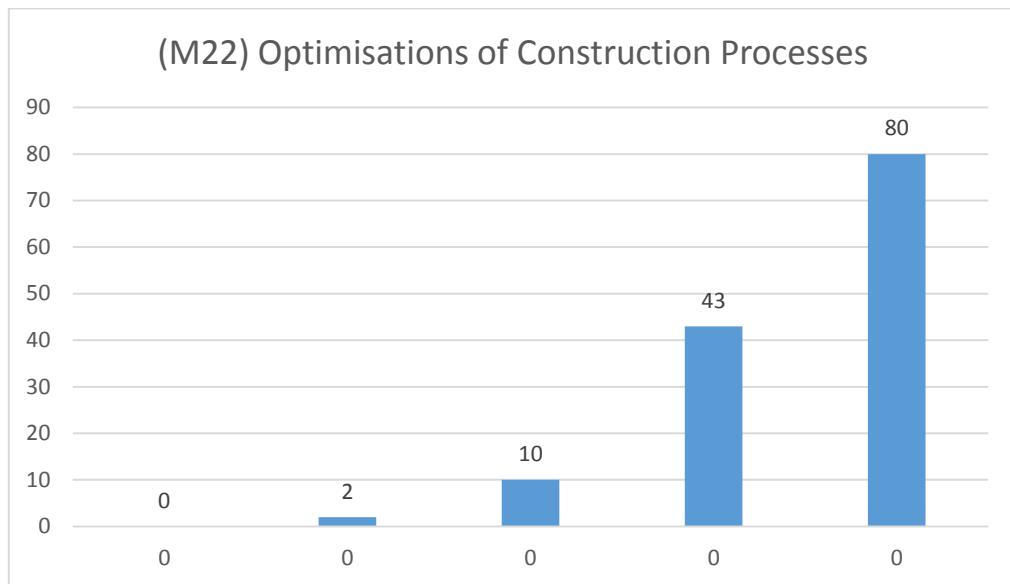
(M21) Building Information Modeling – BIM

1	2	3	4	5	Number of observations	Average
1	0	15	42	77	135	4,48

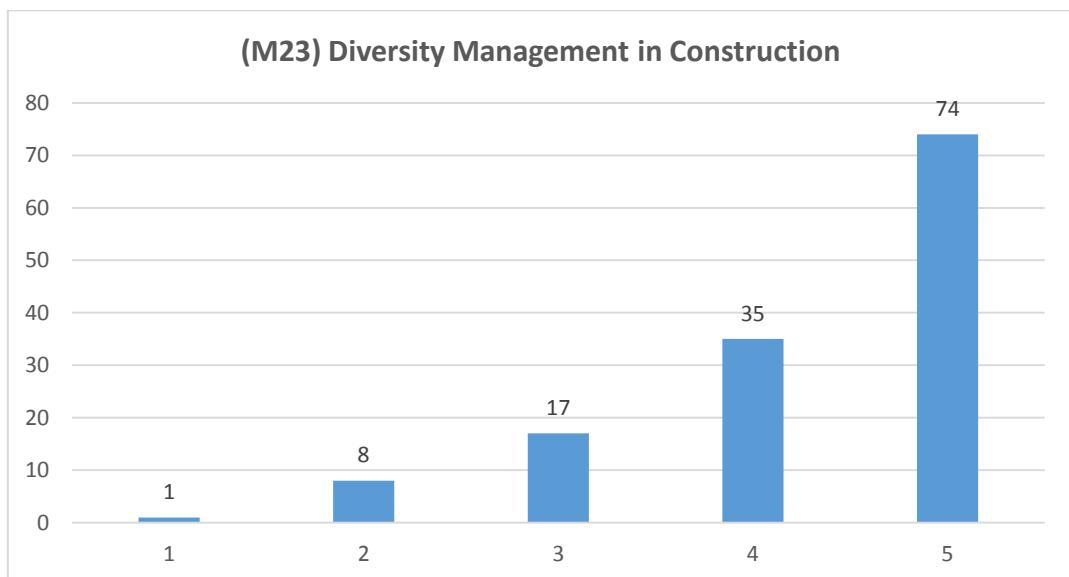


(M22) Optimisations of Construction Processes

1	2	3	4	5	Number of observations	Average
0	2	10	43	80	135	4,47

**(M23) Diversity Management in Construction**

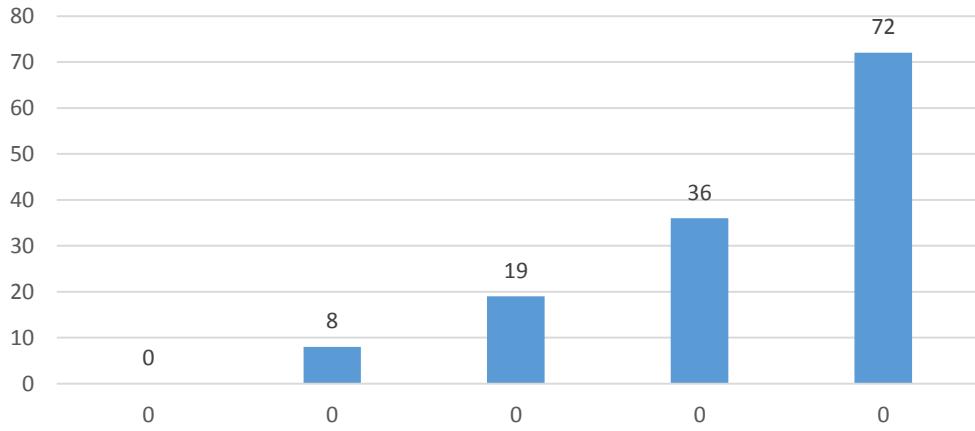
1	2	3	4	5	Number of observations	Average
1	8	17	35	74	135	4,27



(M24) Mechanics of Materials and Structures for Construction Managers

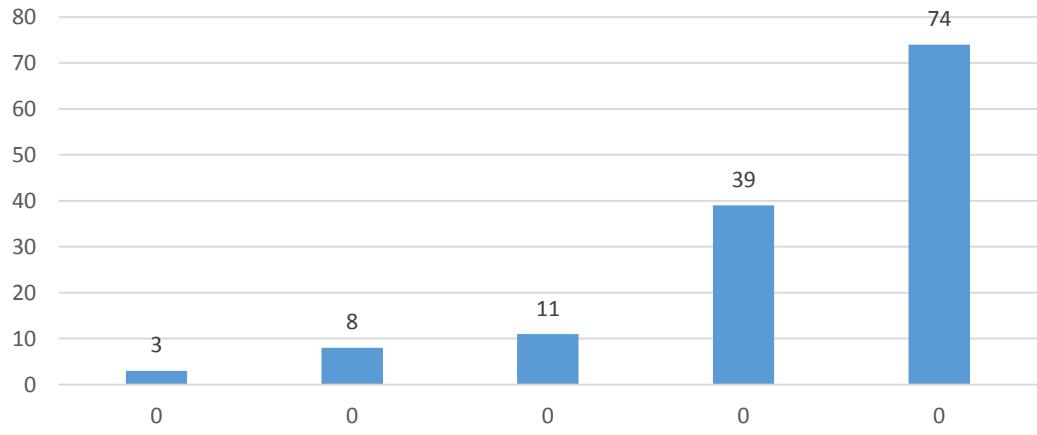
1	2	3	4	5	Number of observations	Average
1	8	17	36	72	135	4,23

(M24) Mechanics of Materials and Structures for Construction Managers

**(M25) CSR – Corporate Social Responsibility in Construction**

1	2	3	4	5	Number of observations	Average
3	8	11	39	74	135	4,22

(M25) CSR – Corporate Social Responsibility in Construction



OTHER REMARKS:

Czy dodaliby Państwo jakieś dodatkowe zagadnienia do prezentowanych podręczników?

Wish you add new subjects/areas of knowledge for the presented manuals?

- ME 6 PW
 - 1. M20 - Zagadnienia historii lokalnej i urbanistyki związane z rewitalizacją obiektów zabytkowych.
 - 2. Case study M25 - jako przykład realizacji takiej praktyki przeciągu 20 lat.
- ME 6 PSMB
 - 1. Rewitalizacja obiektów z wielkiej płyty.
- ME 11 Final Conference
 - 1. Proces wdrożenia BIM. Punkt O, cele, realizacja w czasie, koordynacja i zastosowanie w procesie wdrożenia. Korzyści i sposób prowadzenia pilotażowego projektu w organizacji aby interesariusze i zarząd widzieli korzyści, a członkowie zespołu projektowego nie zrażali się do zmian, w przypadku wystąpienia problemu.
 - 2. An update on Lean Construction use of cyclogram as an optimisation on tool.
 - 3. Dla tomu M21: obecność BIMu w regulacjach prawnych i jego wpływ na przebieg procesu budowlanego - na przykładzie wybranego kraju (np. Wielkiej Brytanii) lub porównania kilku krajów. Zalety i zagrożenia.
 - 4. M21 - BIM - In my opinion it would be useful to add some knowledge and approach on Project Management and Collaboration aspects for entire like cycle of the project to increase RFI/NCR etc. As will as increased transparency - efficiency in project delivery and operations.
 - 5. M22 - Optimization Construction Process Collaboration between partners for entire lifecycle and optimized communication for increase productivity.
 - 6. M20 - Modernizacja, rozbudowa i przebudowa obiektów przemysłowych np. Budownictwo Energetyczne.
 - 7. How to describe materials for RE_USE, Marking
 - 8. I could decisions analysis decisions are the most important issue in contemporary management as ill conceived decision will damage energy project.

Czy dodaliby Państwo jakieś inne zagadnienia do podręczników, które miałyby powstać w przyszłości?

Wish you add new subjects/areas of knowledge for the manuals which could be created in future?

- ME 6 PW
 - 1. Współpraca na linii wykonawca - inwestor - inspektor – projektant
 - 2. Nie dotrzymanie umowy z inwestorem.

- ME 7 DARM
 - 1. Positioning systems in construction projects
 - 2. Definition der Dimension in BIM
- ME 6 PSMB
 - 1. Koszt życia obiektu budowlanego.
- ME 11 Final Conference
 - 1. Introduction - utility systems in buildings.
 - 2. Five safety design of buildings.
 - 3. Surveying for construction managers.
 - 4. Laws and regulations for - Energy efficient buildings.
 - 5. Budowanie wizerunku inżyniera budownictwa. BRANDING
 - 6. Smart energy solution
 - 7. Renewable energy sources built - in construction.
 - 8. Typical usage of building machinery: their key parameters limitations and economical way of application.
 - 9. Zmiany w organizacji. Proces wdrożenia BIM.
 - 10. Indoor climate - what to be aware of how to ensure robots, intuitive and healthy buildings.
 - 11. Reuse od materials upcycling.
 - 12. Aspekty formalne procesu budowlanego - uzyskanie koniecznych pozwoleń, zgłoszenia, uzgodnienia (również sieci i przyłączy, w przypadku budynków). Zaplanowanie procesu od względem kolejności działań, wymaganego czasu, możliwych ryzyka oraz wymaganych kompetencji uczestników procesu.
 - 13. Drukowanie 3D w budownictwie
 - 14. Wykorzystanie robotyki na placu budowy.
 - 15. Konsorcjum, wspólna odpowiedzialność, zapatrywanie reklamacji, cash flow, wierzytelność, zabezpieczenie płatności.
 - 16. Projektowania infrastruktur (BIM), analiza obniżenia ryzyka i kosztów podczas budowy i następnie eksploatacji.