

ДОКЛАД ЗА УЧАСТИЕ В МЕРОПРИЯТИЕ:

Работни групи към Европейския Съвет на Инженерните Камари (ЕСЕС) относно:
BIM технологии и Обществени поръчки за инженерни услуги
09 – 11 октомври 2019г.

Срещите на работните групи се проведоха на 10.10.2019г. в Братислава, Словакия.

1. IV заседание на работна група относно BIM технологиите:

В срещата на работната група участваха представители на Словакия – Владимир Бенко и Томас Фунтик, Германия – Ерих Рипърт, Италия – Хансюрк Лецнер, Унгария – Тамаш Орош, Хърватска – Мартина Павловис, България – Радостина Богданова, Русия – проф.Елена Колосова, Словения и Украйна – проф.Савицки и Марина Бабенко.

Целта на работната група е въвеждане на BIM стандарт в цяла Европа.

В началото на работата представителите на всяка държава разясниха каква е ситуацията с въвеждането на BIM при тях, както и как се предава документацията за издаване на Разрешение за строеж.

Германия: Имат групи, които работят в различни насоки като една от тях е насочена към въвеждане на BIM и се занимава с това вече 3 години. Целта е напълно да се въведе до 2020г. Издали са книжка, която пояснява какво трябва да се свърши по всеки проект и да се включи в модела (Тази книжка ще ни бъде изпратена по пощата от техническия сътрудник на ЕСЕС). Тази книжка е препоръка, а не нормативен документ. Направено е проучване, че цената на проекта с BIM е около 15-20% по-висока от стандартен проект, но експлоатационните разходи могат да се намалят с до 1/3. За Разрешение за строеж (РС) проектите се предават на хартия. Проектната документация трябва да се пази минимум 30г.

Италия: През 2016г. е приет нов закон, който казва, че BIM трябва да е задължителен до 2018г., но не е въведен все още. Политиците и голям процент от инженерите не познават материята, тъй като са малки бюра и съществува проблем с организацията и цената на програмните продукти – не могат да си ги позволят. Целта им е да покажат на политиците как може да стане. За РС – електронен носител и хартия.

Словения: Въвеждане на BIM е предложено на правителството, но не се е развило след това предложението. В ОП се изисква от големите компании. Няма дефинирана година, до която да се въведе. Някои използват само 3D. За РС за сега само на хартия, но се готви възможността да се представят и на електронен носител.

Хърватска: Към Министерството е създадена група за въвеждане на BIM, но не работи добре. Търси се финансиране и начин на образование на проектантите. Пишат проект, за да опитат да получат пари от ЕС. Проблем е, че повечето проектантски фирми са малки и нямат възможност да поемат разходите за работа с BIM. Все по-често се изисква да се представи BIM при ОП. Издават се

електронни РС като за сега се приема предаване на проектите и на хартиен носител, и на електронен в различни формати.

Чехия: Има правителствена концепция, като са измислени много комисии по въвеждане на BIM. В университетите са въведени програми за обучение, както и са направени разяснителни курсове към възлижителите. Текат най-различни дискусии, подготвят се обучителни курсове за проектантите. Проектантските офиси са малки и това прави трудно въвеждането на BIM. РС може да се издаде и в електронна форма, но се ползва хартиена най-вече, тъй като общините така искат.

България: Няма официално изискване за BIM, няма стандарт, проектантските фирми са малки, няма много възможности и желание от страна на инженерите да се обучават, повечето не могат да си позволят плащането на лиценза за програмния продукт. Има създадена работна група за изготвяне на BIM стандарт към МРРБ, но тя все още не е започнала работа. Все повече възложители, особено големи частни, искат да се работи в BIM среда. За РС проектите се предават на хартиен и електронен носител.

Унгария: Няма официална директива за BIM. Повечето възложители искат да им се представи BIM, но не дават стандарт за това, така че използването зависи от главния проектант. Преди 1 година е издадена книга с термините в BIM моделирането, което е първа стъпка към въвеждане на стандарт. За РС може проектът да се предаде и на хартиен носител, и на електронен.

Русия: Преди 1г. са запознали Министър председателя с BIM. Въвели са дефиниция какво означава това, така че да не пречи на никой в момента – свързан модел с информация за обекта. Изпратена е концепция за въвеждане на BIM, не е получен отговор, но все пак са започнали да го правят. Използват го за реконструкции, но не само като 3D модел, а като модел, в който се следи строителния процес, като това е довело до само 4 дни забавяне на много голям и сложен обект, което се отчита като много сериозен успех. Провеждат се workshops за проектантите като им се предоставя компютър и софтуеър. Проектът се предава на общините само в електронен вид, а на възложителя на хартиен носител.

Украйна: Около 97% от сградите са стари, много е важно да им се следи жизнения цикъл. Ще иницират правителствена група за въвеждане на BIM. Младият президент, които иска всичко да се електронифицира, приветства това начинание.

Словакия: Няма официално въведено BIM проектиране. Няколко ОП са били с такова изискване, но не е имало посочена спецификация на съдържанието. Правят се все повече опити да се въведе. Големите частни обекти са задължително с „жив“ BIM модел. Обучението е въведено като задължително в университетите, като има 3-4 предмета. Студентите умеят да използват BIM, но индустрията все още не го изисква масово. Провежда се международно състезание по BIM – „BIM in real life“, където за 48 часа се изготвя идеен проект в BIM среда на случайно избрана сграда, разположена на случайно избран терен по света от непознати един на друг специалисти. Един отбор може да достига и до над 50 човека, като се работи в common data environment (CDE). Словашката камара е влязла в контакт с Autodesk и Nemetschek да им предоставят учебни версии на програмите, за да обучават колегията. За РС проектите се предават само на хартиен носител, тъй като не е решен въпроса за архивирането им. Необходимо е да се пазят минимум 10г.

Македония: Много са напред с въвеждането на BIM. Първоначално се е наложил заради нуждата от съгласуване между различните специалности при изготвяне на проекти по програмите за енергийна ефективност. Издават се само електронни разрешения за строеж.

В един проект с BIM трябва да се слага единствено и само информация, която някой някога ще използва. Има вече 4D – съдържащи времето и последователността на изпълнение, 5D – съдържащи цената и 6D – с информация за жизнения цикъл на сградите модели, които се използват за реален мениджмънт на обектите. Това е Level 3 BIM. В Level 4 BIM се представя и концепцията за социалните ползи.

Във всички държави, членки на Европейския съюз е необходимо да се въведат стандартите EN ISO 19650. Изготвен е документ наречен BIM за политиците - ECEC_Policy_Paper_BIM_for_Politicians, които прилагам към настоящия доклад. Съгласно този документ 1 евро допълнително за проектиране е равностойно на 10 евро спестени от строителство и 100 евро спестени от експлоатация на обекта. Съставени са документи BIM Training и BIM execution plan (BEP) template, които са в съответствие с EN ISO 19650 и ще получим в централния офис на КИИП по електронната поща.

Цената за въвеждане на BIM е около € 6000 за едно работно място и след това около € 3000/година за поддържане на лиценза.

От Словашката BIM асоциация (BIMAS) е изготвен въпросник – ECEC BIM Barometer, който трябва да получим и преведем на български език до 15.11.2019г., след което те ще приготвят електронна анкета за всички 16+2 държави в ECEC. Той следва да се разпрати от всяка държава до проектантите, строителите и надзорните фирми (консултанти), които да го попълнят. След получаване на обратната информация, BIMAS ще я обработи и обобщи резултатите за всяка държава. Така събраната информация ще се използва освен за статистика, и за кандидатстване за финансиране от EU на проекти, свързани с въвеждане на BIM.

След провеждане на обучения и показване на определено ниво на познания да се издава BIM сертификат на проектантите.

Очаква се до 5 години около 60% от проектите да използват BIM и CDE.

2. Работна група относно обществените поръчки:

В срещата на работната група участваха представители на Словакия – Владимир Бенко, Германия – Ерих Рипърт, Италия – Хансюрк Лецнер, Унгария – Габор Szollossy, Австрия – Клаус Тюринг, Чехия – Алоис Матерна, България – Радостина Богданова.

Срещата е свързана с обсъждането на текущи въпроси, свързани с обществените поръчки и цената на инженерните услуги.

Голям удар върху цялата проектантска гилдия в Европа е решението от 04.07.2019г. на европейския съд, който обявява германския HOAI (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure – Правила за тарифите на архитекти и инженери) за незаконен и нарушаващ европейските директиви, което е направено без ясна мотивировка. Ще се направи опит да се обжалва това решение.

В европейския съд е интерпретиран грешно документ от 2015г, в който се казва че качество на преоктиране може да се постигне само с адекватна цена.

Сега в Германия продаължава да се ползва HOAI, но се казва, че това е ориентир за цената. Изисква се всички инженери да са сертифицирани.

В някои държави има ценови правилници, които определят минимални цени, но няма лимит на отстъпките и по този начин е възможно да се даде дори и 70% отстъпка.

Трябва да се направи публична консултация и да се излезе с препоръки какво е необходимо да се свърши при проектиране на даден обект.

Изготвен е документ „ECEC Position Paper - Public Procurement of Engineering Services - Fair procedures ensure successful projects“, който е приложен към настоящия доклад.

Адвокатите на две от провинциите, членове на BIngK, са написали писма, че не приемат горесцитирания документ, но самия президент на BIngK го е одобрил напълно.

Създаден е технически комитет CEN/TC 447, който трябва да даде дефиниция на това, какво е инженерна услуга.

В инженерните гилдии на европейските държави съществуват подобни проблеми, като например все по-голяма липса на професионалисти, бакалаври от различни професионални направления искат след магистратура да стават инженери.

Във връзка с изборите за европейски парламент до кандидатите в различните държави е изпратен ЕСЕС манифест, приложен към настоящия доклад. Получен е отговор само от 2-ма кандидат-депутати.

Необходимо е да се разбере от политиците, че:

- евтиното проектиране означава скъпо строителство;
- проектирането трябва да бъде абсолютно независимо от строителството, т.е. инженерингът трябва да бъде абсолютно забранен.

Всяка държава е необходимо да изпрати в офиса на ЕСЕС списък на проблемни обекти, които са били спечелени с най-ниска цена. Този списък ще бъде предоставен в Брюксел на Комисията за вътрешния базар и защита на потребителите (Internal Market and Consumer Protection Committee) към Европейския парламент.

С това решение беше приключено заседанието на работната група.

Изготвил доклада:

инж. Радостина Богданова