



INNOWACYJNE DZIAŁANIA EDUKACYJNE W PLANOWANIU
ROZWOJU MIAST W OPARCIU O INTEGRACJĘ TECHNOLOGII
BIM-GIS ORAZ WYZWANIA EKONOMII OBIEGU ZAMKNIĘTEGO

2018-1-RO01-KA203-049458



Współfinansowany
w ramach programu
Unii Europejskiej Erasmus+

DZIAŁANIE 04/A2. PRODUKCJA IT WERSJI BETA

DZIAŁANIE 04/A2

PRODUKCJA IT WERSJI BETA



Erasmus+

Ten projekt jest współfinansowany z programu Erasmus+ Unii Europejskiej. Treść niniejszej publikacji jest efektem pracy autorów i Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za sposób wykorzystania przedstawionych tu informacji.



Universitatea
Transilvania
din Braşov



ROMANIA
GREEN
BUILDING
COUNCIL



Centro Tecnológico
del mármol, piedra y materiales



Warsaw University
of Technology





Zadanie to koncentruje się na opracowaniu wtyczki przy użyciu bezpłatnego oprogramowania BIMvision firmy Datacomp. Zalecenia interesariuszy we wszystkich poprzednich wydarzeniach projektu (inne zadania Projektu, seminaria i warsztaty) były brane pod uwagę przy ulepszaniu materiałów szkoleniowych i produktów IT projektu UrbanBIM.

W celu przeprowadzenia tego IO w odpowiedni sposób specyfikacje funkcjonalne zostały doskonale zdefiniowane:

- Wymagania: znajomość rynku i konkretne dane wejściowe od obecnych lub potencjalnych klientów, które są oparte na badaniu IO2 („Ustalenie wspólnych efektów uczenia się w zakresie metodologii wykorzystania BIM do obliczania LCA podczas planowania rozwoju miejskiego”).
- Cele: opis architektury, protokołu i standardu, z którym będzie zgodna aplikacja do nauki UrbanBIM.
- Specyfikacja funkcjonalna: opis wszystkich zewnętrznych interfejsów użytkownika i programowania, które będzie wspierał UrbanBIM.
- Żądania zmiany projektu: W trakcie procesu rozwoju, gdy potrzeba zmiany specyfikacji funkcjonalnej jest rozpoznawana.
- Plan testów: W tym raporcie zostanie opracowany plan testów, który zostanie wdrożony w tym IO4. Zewnętrzne Grupy projektu (O4 / A3 i O4 / A4) będą nadzorować to działanie O4 / A1, kontrolując od początku odpowiednie ustanowienie funkcjonalności aplikacji edukacyjnej.
- Specyfikacja logiki: opis wewnętrznych interfejsów do użytku tylko przez programistów i testerów. UrbanBIM będzie oprogramowaniem otwartym, w ten sposób będzie doskonałym przez użytkowników i profesjonalistów branży budowlanej, umożliwiając adaptowalność nowych przepisów, wskaźników i metod obliczeniowych.
- Dokumentacja użytkownika: zostanie utworzona dokumentacja użytkownika, która zostanie rozszerzona i wzbogacona o samouczki, przykłady wizualne i inne materiały szkoleniowe w podręczniku opracowanym w ramach „Informatyzacji produkcji zintegrowanych materiałów szkoleniowych w UrbanBIM”.

Podsumowując, Datacomp przy wsparciu pozostałych partnerów - głównie o zagadnieniach związanych z aspektami pedagogicznymi i techniczną wiedzą z zakresu ekologii w budownictwie (szczegóły techniczne, wskaźniki, obliczenia, baza danych itp.) - stworzyło wersję Beta aplikacji do nauki uwzględniając specyfikacje poprzedniej działalności projektu UrbanBIM.

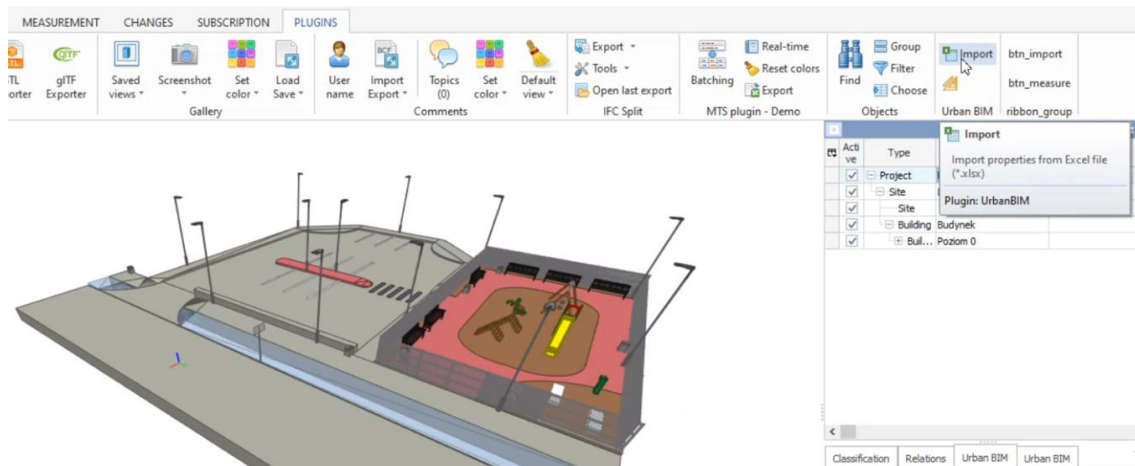
Zadanie to było stale sprawdzane i weryfikowane przez zewnętrznych ekspertów projektu w celu oceny z pedagogicznego i technicznego punktu widzenia oraz doświadczenia pilotażowego.

Ostatnią wersję wtyczki UrbanBIM można pobrać pod poniższymi linkami w 100% za darmo (w pierwszym linku można znaleźć samouczki wtyczki):

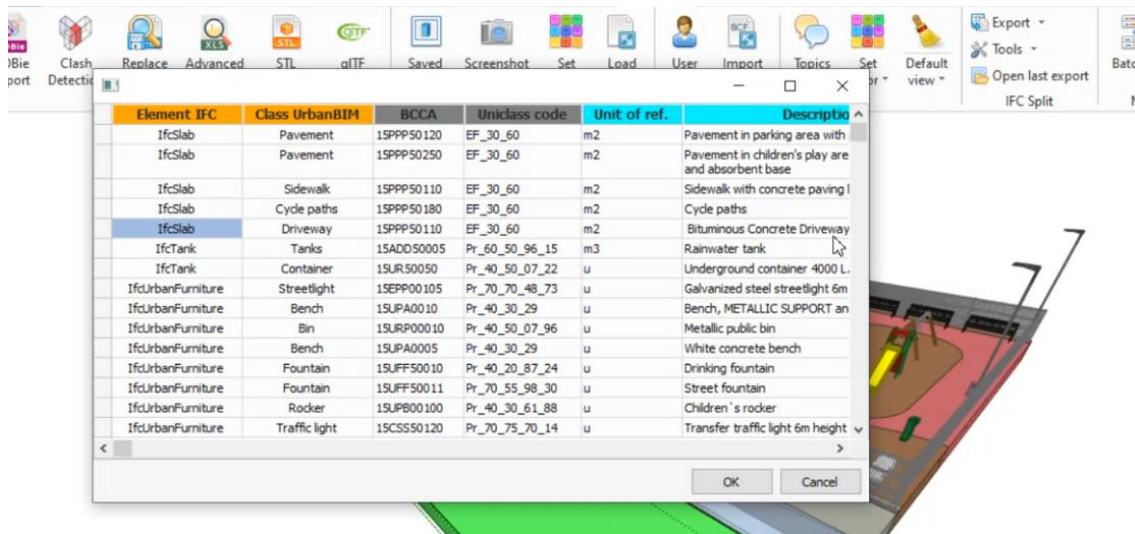
<http://urbanbim.eu/ro/application/>

lub tutaj

<https://store.bimvision.eu/home/viewplugin/4e22ea3f-72dc-482a-8e52-bc127ed00a28>



Rysunek 1. Przykład 1 wtyczki UrbanBIM.



Rysunek 2. Przykład 2 wtyczki UrbanBIM.

Wcześniej, aby korzystać z tego oprogramowania, należy pobrać i zainstalować oprogramowanie BIMvision, również w 100% bezpłatnie. Ostatnia wersja jest dostępna tutaj:

<https://bimvision.eu/en/download/>

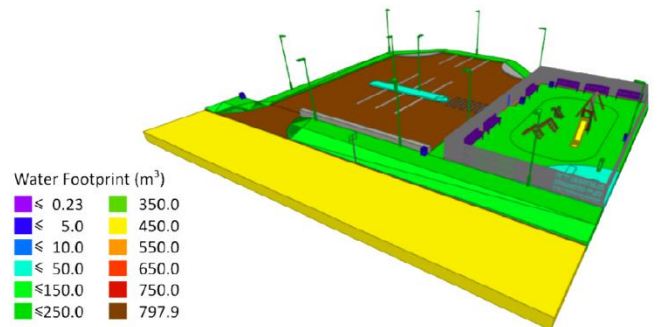


Ponadto wtyczka UrbanBIM zawiera również następujący opracowany dokument:

- Baza danych Excel projektu UrbanBIM.

Unit	Element definition Description	Environmental impact			Budget
		(t CO2eq/Unit)	(m3/Unit)	MJ/Unit	EUR/Unit
m2	Pavement in parking area with paving blocks	0,078	1,230	491,540	54,374
m2	Pavement in children's play area with artificial grass and absorbent	0,025	1,580	371,890	41,207
m2	Sidewalk with concrete paving blocks	0,081	1,290	471,420	31,912
m2	Cycle paths	0,098	1,960	669,740	33,217
m2	Bituminous Concrete Driveway	0,047	1,930	515,010	22,637
m3	Rainwater tank	0,313	64,171	5612,002	326,915
u	Underground container 4000 litre	6,719	584,790	34708,583	5950,121
u	Galvanized steel streetlight 6m LEDS light	3,425	70,992	56601,628	1023,065
u	Bench, METALLIC SUPPORT and nordic pine seat	-0,041	0,227	655,704	256,290
u	Metallic public bin	0,271	4,348	1979,086	457,779
u	White concrete bench	2,052	28,071	13531,694	940,840
u	Drinking fountain	0,066	107,280	6684,950	1379,350
u	Street fountain	25,402	5456,979	363222,888	45732,756
u	Children's rocker	0,396	7,351	4847,629	1005,295
u	Transfer traffic light 6m height	2,240	78,850	25973,480	4589,570
u	Vertical traffic sign	0,310	6,141	4513,018	114,121
m	Stoneware pipe DN 600	0,278	17,190	5300,200	211,990
m	Trench to draining pipe DN 200 up to 3m deep	0,1464	26,0905	3381,52	138,45994
u	Concrete well for DN 600	1,8605	101,35	15380,32	1126,88

- Przykład modelu BIM.



Ponadto dodatkowe informacje o projekcie i obiekty do BIMVision można znaleźć w poniższym linku:

<http://urbanbim.eu/bim-objects/>