

Spis treści

1 WSTĘP	7
2 MODELOWANIE INFORMACJI O BUDYNKU	9
21 BIM	9
22 Standaryzacja	11
23 Dane	11
24 Wymiary BIM	12
25 LOD	12
26 Wymagania inwestora (EIR)	14
27 IFC	15
28 Klasyfikacja	17
29 BCF	18
210 Wykrywanie kolizji	18
211 Nowoczesne technologie	19
212 Dane w chmurze	20
213 Skan 3D	20
214 Wirtualna rzeczywistość	21
215 Aspekty implementacji BIM w biurach projektów	21
216 BIM w edukacji	24
217 Bibliografia	25
3 PRZYKŁAD MODELOWANIA	29
31 Opis przykładu	29
32 Uruchomienie programu	29
33 Menu	29
34 Paski narzędzi	29
35 Palety	30
4 Spis treści	
36 Jednostki projektu	30

37 Siatka	30
38 Punkty charakterystyczne	31
39 Widok 3D, opcje	31
310 Zaznaczanie	32
311 Warstwy	32
312 Skala rzutu	32
313 Płaszczyzna cięcia dla rzutu	33
314 Preferencje projektu	34
315 Środowisko pracy	34
316 Klasyfikacja	34
4 KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA	35
41 Mapa	35
42 Lokalizacja i orientacja	36
43 Bryła	36
44 Kondygnacje	36
45 Plan kondygnacji	37
46 Modelowanie ścian	37
47 Edycja ścian	38
48 Podgląd 3D	38
49 Przekroje i widoki elewacji	39
410 Ściany działowe	40
411 Powierzchnia pomieszczeń – strefy	40
412 Zestawienia	42
413 Drzwi	42
414 Okno	42
415 Podłoga na gruncie i strop	43
416 Schody	43
417 Przekrój 3D	44
418 Otwór w stropie	44
419 Dach płaski i attyka	44
420 Dach stromy	44

421 Okno połaciowe (światlik)	45
422 Wyposażenie (obiekt)	45
423 Piony, instalacje	46
5 PROJEKT BUDOWLANY	47
51 Materiały	47
52 Struktury warstwowe	48
53 Zaznaczanie elementów i zmiana właściwości	50
54 Osie konstrukcyjne	51
55 Ściany fundamentowe	51
56 Konstrukcja fundamentów	52
57 Zmiana warstw podłogi na gruncie	52
58 Konstrukcja stropu	53
59 Zmiana wysokości ścian	53
510 Pozioma izolacja przeciwwilgociowa	53
511 Podciągi i nadproża	54
512 Dach płaski – nadanie warstw i spadku	54
513 Konstrukcja drewnianej więźby dachowej	55
514 Dach stromy – układ warstw	55
515 Model analityczny	55
6 DOKUMENTACJA	59
61 Ustawienia parametrów dokumentacji	59
62 Zmiana Nawigatora na Organizator	59
63 Rzut dachu	59
64 Wymiarowanie rzutów	59
65 Wymiarowanie przekrojów	60
66 Etykiety	60
67 Zestawienia	60
68 Format rysunku	60
69 Szablon formatu	60
610 Informacje o projekcie	61
611 Przygotowanie do wydruku	61

612 Eksport pliku 62

A Koncepcja architektoniczna (instrukcje) 63

B Projekt budowlany (instrukcje) 121

C Dokumentacja (instrukcje) 183

Indeks 249