

Multibim STANDARD

Instrukcja obsługi (AC28)

W niniejszej instrukcji znajdziesz podstawowe informacje dotyczące korzystania z narzędzia STANDARD, wchodzącego w skład Multibim TOOLS.

- Funkcjonalność Multibim STANDARD
- Nowy projekt Multibim Standard
- Co zawiera Multibim STANDARD?
- <u>O Multibim SHAPE</u>
- Ustawienia Multibim SHAPE
- Narysuj Multibim SHAPE
- <u>O Multibim LABEL</u>
- Ustawienia Multibim LABEL
- Wstawianie Multibim LABEL
- Kontakt



Funkcjonalność Multibim STANDARD

Multibim STANDARD to narzędzie, które **strukturyzuje i automatyzuje** pracę w Archicadzie, zapewniając powtarzalność rozwiązań i wspomagając wdrażanie standardów. Jego zastosowanie zwiększa kontrolę nad procesem projektowym i optymalizuje go, oszczędzając czas i podnosząc jakość opracowań.

W Multibim lubimy mówić, że **prostsze projektowanie jest proste**. Dzięki Multibim STANDARD możesz ograniczyć czas przeznaczony na powtarzalne czynności i czerpać więcej przyjemności z projektowania. Jak Multibim STANDARD wpłynie to na Twoją pracę?

- Podniesiesz jakość opracowań projektowych, za sprawą predefiniowanych widoków i zestawień, które umożliwiają kontrolę jakości i unikanie błędów w modelowaniu.
- Zaoszczędzisz czas dzięki wysokiemu stopniowi automatyzacji tworzenia modeli i dokumentacji.
- Zapewnisz spójność i powtarzalność efektów pracy wykonywanej przez różne osoby, dzięki skonfigurowanej strukturze folderów oraz ustandaryzowanemu nazewnictwu elementów.
- Pozostaniesz w zgodzie z polskimi przepisami i normami wzorzec został skonfigurowany z ich uwzględnieniem.
- Zwiększysz wydajność, dzięki rozbudowanej bibliotece ponad 1000 ulubionych elementów, pozwalającej tworzyć modele bez wcześniejszej żmudnej konfiguracji.
- Uprościsz codzienną pracę stosując zestawy widoków wspomagających projektowanie.
- W pełni wykorzystasz potencjał pozostałych narzędzi Multibim TOOLS: SITE, SUN, PARTS oraz ZONES.

Nowy projekt Multibim Standard

Aby utworzyć nowy projekt Multibim STANDARD skorzystaj z menu: Multibim > Multibim STANDARD > Nowy projekt Multibim STANDARD...

Okna	Multibim Pomoc		
	Projekt przykładow	vy	
	🎽 Paleta Multibim T	OOLS	
	Multibim STANDARD	 >	Nowy projekt Multibim STANDARD
	Multibim SITE Multibim SUN Multibim PARTS Multibim ZONES	> > >	 Ustawienia Multibim SHAPE Narysuj wielobok Narysuj prostokąt Narysuj obrócony prostokąt
	E Strona Multibim		Ustawienia Multibim LABEL Wstaw etykiety
	 Instrukcje online Multibim na Youtu 	be	? Instrukcja onlineInstrukcja video
	⊕ Sprawdź uaktualn ☞ Licencja	enia	Contemporary Strona produktu

Następnie program wyświetli okno z informacją o utworzeniu nowego projektu Multibim STANDARD. Możesz w nim zdecydować czy projekt utworzysz w nowym pliku, czy w kopii Archicada w której obecnie pracujesz.

i	Za chwilę utworzysz nowy projekt w oparciu o Multibim STANDARD. Czy chcesz kontynuować?
	🗌 Uruchom nową kopię Archicada
	Anuluj Utwórz nowy projekt



Uwaga: Jeśli nie wybrałeś opcji "Uruchom nową kopię Archicada" i nie chcesz utracić wyników pracy w aktualnie otwartym pliku pamiętaj aby go zapisać przed utworzeniem nowego. Program przypomni Ci o tym w następnym oknie. Jeśli plik nie został wcześniej zapisany, kliknij Anuluj i zapisz projekt.



Po utworzeniu nowego projektu zostaniesz przeniesiony do startowego obszaru 2D

Aby zapoznać się z działaniem Multibim STANDARD **zeskanuj kod QR** i obejrzyj webinar o tym, jak wydajniej pracować w Archicadzie:



Pracę z Multibim STANDARD warto rozpocząć od poznania jego konfiguracji. W tym celu przejdź do **Mapy widoków** i skorzystaj z widoków w folderze Przewodnika.



Kolejne widoki w folderach opisują działanie funkcji Archicada oraz w jaki sposób zostały one wykorzystane w Multibim STANDARD.

Korzystając z **Teczki arkuszy** możesz wydrukować Przewodnik lub zapisać go jako plik PDF. Przejdź do folderu MBS Przewodnik Druk. Format Przewodnika jest dostosowany do kartek A4.



Możesz też skorzystać z przygotowanego Zestawu publikacji 0.1 Przewodnik.



Co zawiera Multibim STANDARD?

- 1. **Praktyczny przewodnik**, który przeprowadzi Cię przez ustawienia Multibim STANDARD oraz wdroży w najważniejsze zasady pracy z modelami BIM.
- 2. Ustawienia startowe, pozwalające szybko rozpocząć projektowanie:
 - Wstępne ustawienia kondygnacji, przykładowe przekroje i elewacje.
 - Ustawienia preferencji projektu, skonfigurowane zgodnie z praktyką projektową w Polsce : jednostki robocze, jednostki obliczeń, reguły dla zestawień oraz stref.
 - Gotowe schematy zestawień zarówno do przedmiarów ilościowych, jak i kontroli jakości modelu.



• Domyślne ustawienia każdego z narzędzi.

- 3. Skonfigurowane atrybuty projektu, między innymi:
 - Warstwy nowy system warstw ułatwiający porządkowanie modelu.
 - Linie podzielone na foldery, wraz z dodatkowymi, indywidualnymi stylami linii dla sieci instalacji zewnętrznych.
 - Pióra i kolory dostosowane do różnych etapów projektu.
 - Wypełnienia w folderach reprezentujących typy wypełnień.
 - Rodzaje wykończenia uszeregowane według rodzajów (np. drewno, farby, metale etc.)
 - Materiały budowlane pogrupowane względem priorytetów materiałów oraz rodzajów materiałów budowlanych.
 - **Struktury warstwowe** dostosowane do popularnych technologii budowlanych, posiadają ustandaryzowane nazewnictwo.
 - **Profile złożone** Wiele z nich to profile parametryczne, wykorzystujące modyfikatory.
 - Kategorie stref odpowiadające wymaganiom polskich norm.
 - **Systemy instalacji** dopasowane do typowych systemów instalacyjnych w budynkach.



- 4. Mapę widoków dostosowaną do różnych potrzeb:
 - Widoki domyślne pokazują projekt zgodnie z ustawieniami każdego elementu bez żadnych zastąpień.
 - Widoki 3D widoki perspektywiczne oraz aksonometryczne modelu.
 - Wspomaganie projektowania widoki wspomagające projektowanie przez graficzne podkreślenie elementów, na których pracujesz.
 - **Zagospodarowanie** widoki do koncepcyjnego oraz dokumentacyjnego projektowania terenu.
 - Architektura widoki do tworzenia projektów architektonicznych budynków, od koncepcji do projektu powykonawczego.
 - Wnętrza do projektowania koncepcji wnętrz oraz tworzenia projektów wykonawczych wnętrz
 - **Koordynacja** do koordynowania modeli i rysunków projektu oraz wydawania podkładów w DWG.
 - Renderingi widoki 3D do renderingu.
 - Kontrola jakości do sprawdzania poprawności modelu BIM.





- 5. Teczkę arkuszy zgodną z aktualnymi przepisami, zawierającą:
 - Teczki z przykładowymi arkuszami wykorzystujące automatyczną numerację dla projektów architektonicznych: Projektu Koncepcyjnego, Projektu Budowlanego (z podziałem na jego elementy), Projektu Wykonawczego oraz projektów wnętrz: Projektu Koncepcyjnego Wnętrz oraz Projektu Wykonawczego Wnętrz.
 - Szablony arkuszy ze zautomatyzowanymi metrykami dla różnych etapów projektu.



- 6. Ustawienia zestawów publikacji zawierające:
 - Zestawy do publikacji dokumentacji do PDF, DWG i BIMx.
 - Zestawy do publikacji modeli do IFC, DWG, RVT, SAF, MOD.
 - Zestawy do drukowania arkuszy dokumentacji o formacie A3 i A4.
 - Translatory DWG do tworzenia szczegółowych oraz uproszczonych podkładów i powiązane z nimi Zestawy publikacji.



- 7. **Ulubione** uporządkowane w foldery zgodnie z systemem warstw. Korzystając z ulubionych od razu uporządkujesz swój model. Między innymi:
 - Ulubione do projektowania PZT, przykładowo: rodzaje terenu, stref, oznaczenia, symbole i elementy zagospodarowania terenu.
 - Ulubione do projektowania podstawowych elementów budynku: ściany, słupy, belki, dachy etc.
 - Ulubione dla okien i drzwi różnych rodzajów wykorzystujące globalne sterowanie wyświetlaniem i znacznikiem z poziomu ORM.
 - **Elementy wyposażenia**, w tym: umeblowanie, urządzenia, wyposażenie sanitarne oraz oświetlenie.
 - Elementy instalacyjne dla różnych systemów instalacji do wykorzystania w MEP Designerze.
 - Ulubione do tworzenia dokumentacji: znaczniki, osie, etykiety, opisy, wymiary etc.
 - Ulubione dla obiektów bibliotecznych od Multibim: LABEL, SHAPE oraz SUNCHART.





O Multibim SHAPE

Narzędzie Multibim SHAPE umożliwia wprowadzanie elementów graficznych zagospodarowania terenu w formie obiektu składającego się z Linii oraz Wypełnień.

Aby skorzystać z narzędzia, otwórz zakładkę w menu: **Multibim > Multibim STANDARD > Ustawienia Multibim SHAPE...**

Okna	Multibim Pomoc		
	Projekt przykładowy		
	🎽 Paleta Multibim TOOLS		
	Multibim STANDARD	>	Nowy projekt Multibim STANDARD
	Multibim SITE Multibim SUN Multibim PARTS Multibim ZONES	> > >	Control Contr
	 Strefa klienta Strona Multibim Baza wiedzy Instrukcje online Multibim na Youtube 		 Narysuj obrócony prostokąt Ustawienia Multibim LABEL Wstaw etykiety Instrukcja online Instrukcja video
	 Sprawdź uaktualnienia Licencja 		Strona produktu

Następnie możesz zdefiniować linie i wypełnienia SHAPE w ustawieniach obiektu:





Uwaga: Jeśli korzystasz z Multibim STANDARD możesz zacząć konfigurację SHAPE od wyboru jednej z ulubionych. Ulubioną należy wczytać przed wprowadzeniem elementu.

Ustawienia Multibim SHAPE

Możesz edytować je w kolejnych zakładkach. Każde z ustawień możesz w całości włączać i wyłączać przyciskiem w lewym górnym rogu danej zakładki:

Obrys:



Możesz **wybrać linię** symboliczną obrysu z rozwijanej listy, dostępnej jedynie dla Multibim SHAPE, wybrać jej pióro oraz określić, z której strony pojawią się jej symbole.

Następnie możesz określić czy **środek linii** znajduje się wewnątrz, na zewnątrz, czy symetrycznie z obu stron względem obrysu wieloboku oraz określić jej skalę.

Odznaczenie opcji **Zamknij wielobok** zamyka geometrię nawet jeśli punkt końcowy nie pokrywa się z punktem początkowym wieloboku oraz pozwala w dalszych krokach ustawić wypełnienie dla Elementu.



Wypełnienie:



Możesz określić jego typ, pióro wypełnienia oraz tła.

Punkty narożne:



Możesz określić rozmiar punktów na rzucie oraz ich pióro obrysu. Rozmiar punktów jest definiowany w jednostce modelu i powinien być dopasowany do skali rysunku. Osobno możesz włączać ich wypełnienia oraz po włączeniu określić jego typ i pióra.

Numeracja:



Możesz określić typ numeracji (litery duże lub małe, cyfry arabskie lub rzymskie), jej kierunek, a także od jakiej wartości zacząć odliczanie. Punkt początkowy numeracji można określić już po wstawieniu elementu.

Dla tekstu możesz zdefiniować rozmiar, styl, font i pióro.



Reprezentacja 3D:

Multibim SHAPE może mieć również odzwierciedlenie w modelu 3D. Możesz określić jego grubość, materiał wykończenia, pióro obrysu, typ wypełnienia przekrojowego oraz jego pióra.



Kontakt



Możesz skontaktować się z nami jeśli masz uwagi lub pomysły na nowe funkcje obiektu.

Narysuj Multibim SHAPE

Aby narysować Multibim SHAPE po zmianie ustawień wybierz z menu: **Multibim > Multibim STANDARD > Narysuj... (wielobok, prostokąt, obrócony prostokąt).** Możesz też skorzystać z Palety Multibim TOOLS. Następnie możesz zacząć rysować polilinią nowy element:



Uwaga: Ulubione Multibim SHAPE zostały przygotowane dla rysunków w skali 1:500, pamiętaj aby przed narysowaniem elementu ustawić prawidłową skalę rzutu.



Po wstawieniu elementu możesz modyfikować jego krawędzie oraz punkty kontrolne korzystając z palety pomocniczej Archicada. Po dodaniu nowych punktów na linii numeracja zostanie zaktualizowana.



Możesz również kontynuować polilinię korzystając z palety pomocniczej.

Po Wstawieniu Multibim SHAPE możesz zmienić punkt początkowy numeracji. Aby to zrobić, kliknij na punkt kontrolny znajdujący się **nad wybranym symbolem numeracji**. Pojawi się wtedy "Przesuń Opis: od tego punktu":



Jeśli klikniesz drugi raz obok punktu kontrolnego punkt zostanie ustawiony jako początkowy, a numeracja rozpocznie się od pierwszej domyślnej cyfry lub litery.



Jeśli klikniesz na punkt nad początkowym symbolem numeracji a następnie wciśniesz klawisz "Tab" będziesz mieć możliwość wyboru od jakiej wartości chcesz zacząć numerację.



O Multibim LABEL

Narzędzie Multibim LABEL pozwala na tworzenie i dodawanie etykiet w formie edytowalnej tabeli. Wygląd może być ustawiany indywidualnie, lub kontrolowany globalnie z poziomu Opcji Reprezentacji Modelu.

Aby skorzystać z narzędzia Multibim LABEL, przejdź do menu **Multibim > Multibim STANDARD > Ustawienia Multibim LABEL...**

Następnie możesz zdefiniować wygląd i zawartość etykiety:

Uwaga: Jeśli korzystasz z Multibim STANDARD konfigurację etykiety najlepiej zacząć od wyboru jednej z Ulubionych. Należy ją wczytać przed wstawieniem etykiety.



	Usta	wienia etykiety	
众,			Domyślne
TYP I POD	GLĄD		
	Ltykieta właściwości	Metryka drzwi i okien Multfibim Multfibim	
	SUNCHART	ETA_U_AC24	ĥ
	сто ,		
	SYMBOLICZNA		
		EL	
Według ORM	Тур 1 → А	B/ <u>U</u> [M
			□ [<u>Abc</u>]
• 🗖 • E	\square	800	2
○ E □ ○ E	-	#	1 20
ETYKIETA	TEKSTOWA		
🗸 Schowaj ;	z powiązanym elem	entem	



Ustawienia Multibim LABEL

Ustawienia Multibim LABEL mogą zostać przypisane indywidualnie (w ustawieniach etykiety) lub globalnie (w Opcjach Reprezentacji Modelu). Dzięki temu Twoja etykieta może automatycznie zmieniać swój wygląd i zawartość w poszczególnych widokach (np. koncepcji i projekcie budowlanym).

Aby sterować ustawieniami globalnie, zaznacz w ustawieniach etykiety opcję Według ORM. W tym trybie, indywidualne ustawienia Multibim LABEL zostaną zablokowane. Zamiast nich, uwzględniane będą ustawienia, które znajdziesz w Opcjach Reprezentacji Modelu (menu Dokument>Reprezentacja modelu>Opcje reprezentacji Modelu).



W ORM możesz wybrać jeden z 5 niezależnych typów konfiguracji etykiet. Po jego zdefiniowaniu w ORM, **wybierz ten sam typ również w ustawieniach wstawianej etykiety.** Dzięki temu ustawienia etykiety będą automatycznie dopasowywane do tego co określisz dla danego typu w ORM.

	Opcje reprezentacji modelu					
Q Szukaj kombinacji	Nazwa:	Do zmian: 1				
0-Domyślne	23-Budowlany					
1-Zagospodarowanie	OPCJE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH					
ri-inwentaryzacja P-Koncencia	▶ OPCJE PRZEGRÓD STRUKTURALNYCH					
	▶ OPCJE SCHODÓW					
4-Techniczny	▶ OPCJE BALUSTRAD					
5-Wykonawczy	▶ POZIOM SZCZEGÓŁOWOŚCI SYMBOLI SCHODÓW I BALUSTRAD					
6-Powykonawczy						
27-Wnętrza – aranżacja		SZCZEGOŁOWOŚC SYMBOLI DRZWI I OKIEN W PRZEGRODACH STRUKTURALNYCH				
1-36-Koordynacia	SZCZEGOŁOWOŚC SYMBOLI DRZWI I OKIEN (INT)					
37-Podkłady – szczegółowe koordynacia	OPCJE WINDY					
88-Podkłady - uproszczone dokumentacja	V USTAWIENIA MULTIBIM LABEL					
66-Kontrola	Konfiguracja: Typ 1 🔸 🗸 Typ 1					
7-Kontrola-Przestrzenie operacyjne	ТЩ А Тур 2					
31-Multibim SUN	Typ 3 Typ 4					
Utwórz Usuń 🔁 🕒						
Opcje elementów konstrukcyjnych						
Opcje przegród strukturalnych	- f ⁸⁰⁰					
Opcje schodów Opcje balustrad						
 Poziom szczegółowości Symboli Schodów i Ba 	800					
Szczegółowość symboli drzwi i okien w przegr						
Szczegółowość symboli drzwi i okien (INT)						
 Opcje windy Ustawienia Multihim LABEL 						
 Różne ustawienia elementów bibliotecznych 	ROZNE USTAWIENIA ELEMENTOW BIBLIOTECZNYCH					
Poziom szczegółowości symboli świetlików	POZIOM SZCZEGÓŁOWOŚCI SYMBOLI ŚWIETLIKÓW					
Znacznik Okien i Drzwi MULTIBIM	► ZNACZNIK OKIEN I DRZWI MULTIBIM					
	An a					

Aby sterować ustawieniami indywidualnie, **odznacz** w ustawieniach etykiety opcję Według ORM. W takim przypadku wszystkie ustawienia będą dostępne bezpośrednio w ustawieniach etykiety.

	MLABEL		
Według ORM Typ 1			
III A	<u>в/</u>		Μ
	Î Abc		[Abc]
	1000	1000 1000	
	- 800		
			
	1 - 800		3
	800		
	_ 800		
		3	

Niezależnie od tego, czy przypisujesz ustawienia indywidualnie, czy globalnie, obiekt posiada takie same opcje. Podzielone są one na 5 zakładek:

a) Rodzaj tabeli:

W tej zakładce możesz zdefiniować **rodzaj tabeli.** Wybierz jeden z 8 dostępnych typów. Ciemne wypełnienia komórek reprezentują nagłówki. Umożliwiają one indywidualne ustawienia krawędzi i wypełnień w dalszej części ustawień. Na podglądzie po prawej stronie możesz ustawić liczbę wierszy i kolumn (ich minimalna liczba różni się zależnie od wybranego typu). Możesz również wybrać zaokrąglenie narożników oraz zdefiniować wymiary poszczególnych wierszy i kolumn. Jeśli chcesz ujednolicić ich wartości, zaznacz ikonę spinacza. Możesz również wybrać opcję automatycznego dopasowania.



b) Zawartość:

Kolejny krok to określenie zawartości poszczególnych komórek. Multibim LABEL pozwala na wczytywanie w nich **dowolnych właściwości dostępnych w projekcie**. Kliknij strzałkę obok pola tekstowego, aby rozwinąć listę dostępnych właściwości. Możesz również wpisać dowolny tekst ręcznie. Na ten moment kombinacja właściwości i ręcznie wpisanego tekstu w jednej komórce nie jest możliwa. Pod zawartością każdej komórki możesz określić przypisany do niej styl



tekstu (możliwy do zdefiniowania w kolejnej zakładce) oraz wyrównanie tekstu w pionie oraz w poziomie.

Uwaga: Multibim LABEL póki co nie umożliwia wczytywania parametrów elementów. Aby przywołać taki parametr jak np. numer, nazwa, czy powierzchnia strefy, należy utworzyć właściwość z wczytanym przy pomocy wyrażenia parametrem. Dopiero tak przygotowaną właściwość można przywołać w Multibim LABEL.

Według ORM Typ 1	
І⊞# А в	
Nr	Nazwa
Styl 1 > = > + →	Styl 2 > = > + >
Powierzchnia pomies 🕥	Posadzka
Styl 1 > <u>=</u> > <u>+</u> >	Styl 2 > = > + →

c) Style tekstu:

Trzecia zakładka pozwala na zdefiniowanie **trzech stylów tekstu, które następnie możesz przypisać do komórek** w zakładce Zawartość. Możesz wybrać: typ czcionki, jego rozmiar, styl (pogrubienie, kursywa, podkreślenie) oraz pióro. Jeśli chcesz ujednolicić wygląd wszystkich stylów, zaznacz ikonę spinacza.

Według ORM Typ 1 >				
I== * A	в/ <u>U</u>	M		
Styl 1 Arial	> 1,50	<u>G K P</u> I■		
Styl 2 Arial	> 1,50	GKPI		
Styl 3 Arial	> 1,50	G <u>K</u> <u>P</u> I B –		

d) Grafika tabeli:

Czwarta zakładka odpowiada za **ustawienia graficzne tabeli.** Możesz ustawiać pióra i rodzaje linii dla różnych krawędzi: zewnętrznych, oddzielających nagłówki (pozioma i pionowa) oraz dzielących komórki (pozioma i pionowa). Zaznacz ikonę spinacza aby zastosować jednolite ustawienia linii i piór. Po prawej stronie możesz również wybrać wypełnienia tła nagłówków oraz komórek wraz z ich piórami. Ikona spinacza pozwoli Ci ujednolicić również te ustawienia.



e) Kontakt:

Możesz skontaktować się z nami jeśli masz uwagi lub pomysły na nowe funkcje obiektu.



Wstawianie Multibim LABEL

Multibim LABEL możesz wstawiać przy pomocy narzędzia etykieta. Działa ona z każdym narzędziem 3D Archicada. Możesz również skorzystać z opcji automatycznego dodawania etykiet do zaznaczonych elementów. W tym celu zaznacz elementy, do których chcesz dodać etykiety Multibim LABEL, a następnie wybierz polecenie w menu **Multibim>Multibim STANDARD>Wstaw etykiety...** Polecenie to jest dostępne również w Palecie Multibim TOOLS.

Okna	Multibim	Pomoc		
	🖻 Projekt	przykładowy		
	🄀 Paleta I	Aultibim TOOLS		
	Multibim ST	ANDARD	>	Nowy projekt Multibim STANDARD
	Multibim SI Multibim SI Multibim PA	TE JN ARTS	> > >	Control Contro
	Strefa k	lienta		All you procest, and you prostok at
	🖺 Strona	Multibim		🔚 Ustawienia Multibim LABEL
	🕐 Baza w	iedzy		🕒 Wstaw etykiety
	InstruktMultibir	cje online n na Youtube		Instrukcja onlineInstrukcja video
	🕀 Sprawd 🖙 Licencja	ź uaktualnienia a		🕒 Strona produktu



Kontakt

- <u>www.multibim.pl</u>
- kontakt@multibim.pl

Nasz zespół jest do Twojej dyspozycji.

© Niniejsza instrukcja chroniona jest prawem autorskim. Kopiowanie, rozpowszechnianie w całości lub w częściach bez zgody Multibim jest zabronione.