

TMSYS / Allplan 2021



Cieszymy się, że zainteresował Cię ALLPLAN 2021.

Jako zespół Allplan Polska przygotowaliśmy aktualny zakres usług programu, aby przedstawić Ci możliwości i korzyści jakie oferuje najnowsza wersja.

Wersje ALPLAN w skrócie:

Basic | Architecture | Engineering Building | Engineering Civil | Allplan 2021 (Wszystkie funkcje: Architektura i Inżynieria)

Główne usługi ALLPLAN

-  Środowisko pracy: pasek zadań, palety, skróty, języki: polski, angielski,
-  Struktura budowli (rysunki, pliki rysunkowe), warstwy
-  Szkic (2D), etykietowanie, wymiarowanie, siatka osi, inteligentne rozkłady 2D ...
-  Arkusz wydruku, ustawienia strony, zarządzanie arkuszem
-  Asystent + Biblioteka: gotowe szablony w 2D i 3D (ograniczone w ALLPLAN Basic)

B	A	E	C	A
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•

Modelowanie BIM 3D / Architektura / Konstrukcja

-  Manager płaszczyzn / Zarządzanie wysokościami: kondygnacji i płaszczyzn odniesienia.
-  Elementy: ściany, stropy, słupy, belki, otwory, okna, drzwi, bramy, rolety...
-  Elewacja: fasady, systemowe ściany działowe...
-  Pomieszczenia, kondygnacje, powierzchnie pod roboty wykończeniowe, zestawienia ilości
-  Dachy: projektowanie dachów, pokrycie dachów, okna dachowe...
-  Więźba dachowa (krowie, belki, kleszcze...), zestawienia elementów drewnianych
-  Schody: bez lub ze spocznikiem, zabiegowe, spiralne, rampy...
-  Balustrady: wstępnie zdefiniowane balustrady (np. ogrodzenia), edycja i tworzenie nowych

B	A	E	C	A
•	•			•
•	•			•
•				•
•	•			•
•	•			•
•	•			•
•	•			•
•	•			•

Własne obiekty 3D, Atrybuty, Zestawienia

-  Modelowanie 3D: modelowanie form bryłowych, wyciąganie brył, loft, szkicowanie 3D ...
-  Definiowanie własnych obiektów: grupa elementów, Makro, SmartPart, Visual Scripting
-  Atrybuty: atrybuty BIM zgodne z IFC, przypisywanie atrybutów do dowolnego obiektu
-  Zestawienia: listy, raporty, legendy, wyciągi

B	A	E	C	A
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•

Widoki, Przekroje, Reprezentacja 3D, Wizualizacja

-  Przekroje + widoki + okna detali: skojarzone, automatycznie aktualizowane
-  Kontrola projektu 3D: wiele okien widokowych, linie ukryte, szkielec, animacja, szkic
-  Środowisko / Światło: położenie słońca, źródła światła
-  Renderowanie: CineRender, RealTimeRender, nagrywanie filmów, ścieżka kamery

B	A	E	C	A
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•

Teren

-  xml Land-XML: interfejs importu
-  Cyfrowy model terenu: obróbka siatki, warstwy, skarpy, profile, ilości robót ziemnych

B	A	E	C	A
•			•	•
•			•	•

Urbanistyka, krajobraz

-  Plan sytuacyjny: klotoidy, stacjonowanie ...
-  Architektura krajobrazu: projekt roślinności, planowanie przestrzeni...
-  Elementy drogi: krzywa skrzyżowania, ronda (2D)

B	A	E	C	A
			•	•
			•	•
			•	•

Inżynieria lądowa, zbrojenie

-  Zbrojenie 3D: pręty i siatki zbrojeniowe, zbrojenie o dowolnym kształcie, zestawienia
-  Szkice przekrojów siatki: dynamiczne aktualizowanie szkiców przekrojów
-  BVBS: Interfejs transferu prętów do giętarek
-  Zestawienie zbrojenia: wygodne tworzenie zestawień i wyciągów zbrojenia

B	A	E	C	A
			•	•
			•	•
			•	•
			•	•

-  PythonParts: gotowe, parametryczne elementy zawierające zbrojenie
-  Mufy, Gwinty: Erico-Lenton, Bartec, Armaturis
-  Katalogi części instalacyjnych: Halfen-Deha, Schöck, Lindab, Philipp, Peikko...
-  Statyka: Export do F&L Friedrich & Lochner | SCIA Engineer | Frilo
-  Dodatkowo: Przekrój wzdłuż krzywej, ciągną...
-  Zbrojenie BAMTEC: zrolowane elementy zbrojenia

B	A	E	C	A
●	●	●		
●	●	●		
●	●	●		
●	●	●		
●	●	●		
●				●

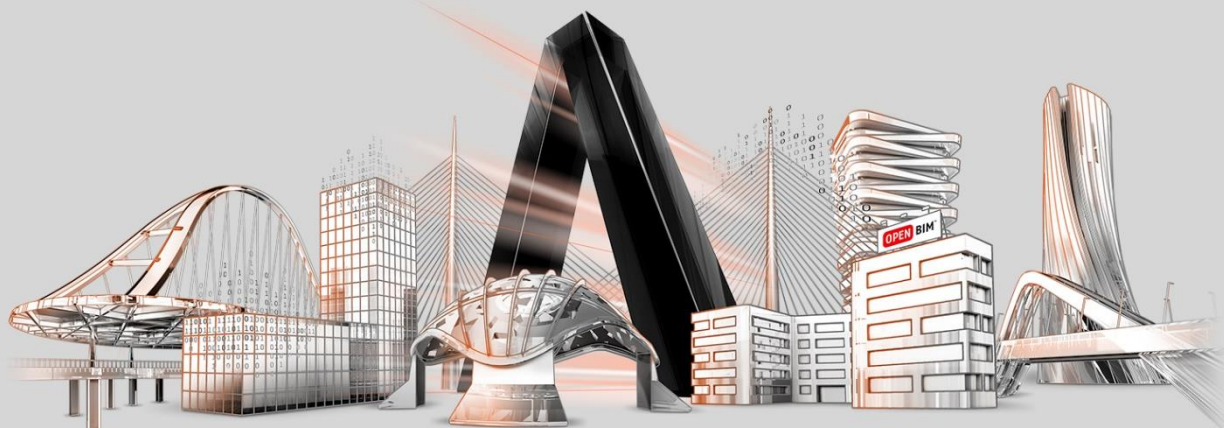
Otwarta platforma ALLPLAN, interfejs, wymiana danych

-  Interfejsy: DXF, DWG, PDF... | BIM: IFC Bimplus... | 3D Sketchup, G. Earth, C4D, Rhino...
-  ALLPLAN w dowolnym dostępnym języku + międzynarodowe normy

B	A	E	C	A
●	●	●	●	●
				●

LEDENDA:

- B** = Basic
- A** = Architecture
- E** = Engineering Building
- C** = Engineering Civil
- A** = Allplan 2021



Spis treści

Pakiety ALLPLAN w skrócie:

Basic | Architecture | Engineering Building | Engineering Civil | Allplan 2021 (Wszystkie funkcje: Architektura i Inżynieria)

Podstawowe usługi ALLPLAN B A E C A

-  Indywidualne środowisko pracy: przejrzyste, intuicyjne, indywidualne i komfortowe *(aktualne innowacje)*
-  Organizacja projektów i danych: zgodna z BIM, ustrukturyzowana i zmienna *(aktualne innowacje)*
-  Szablony, kreatory, biblioteka *(aktualne innowacje)*
-  Precyzja w 2D i 3D: ogólne wsparcie projektowe | dokładne, logiczne, intuicyjne
-  Konstruuje, projektuje, edytuje
-  Opisywanie i wymiarowanie: wygodne, inteligentne, skojarzone *(aktualne innowacje)*
-  Rzut i przekrój: projektowanie, zarządzanie i udostępnianie

Projektowanie BIM 3D: Architektura / Konstrukcja A E A

-  Manager płaszczyzn (manager kondygnacji i wysokości)
-  Elementy architektoniczne *(aktualne innowacje)*
-  Fasada (ALLPLAN Architecture)
-  Pomieszczenia, kondygnacje, powierzchnie, ilości
-  Dachy, płaszczyzny dachowe, krokwie, płatwie, słupy *(aktualne innowacje)*
-  Schody, rampy i balustrady

Własne obiekty 3D oraz BIM B A E C A

-  Modelowanie 3D: modelowanie dowolnych form Parasolid
-  Obiekty, Atrybuty, Raporty, Oceny *(aktualne innowacje)*

Rzuty, przekroje, reprezentacja 3D, wizualizacja

-  Widoki, przekroje, szczegóły: skojarzone, wygodne, wszechstronne
-  3D, wizualizacja, rendering *(aktualne innowacje)*

Teren A C A

-  Cyfrowy model terenu

Ścieżki, miasto, krajobraz C A

-  Plan terenu,  Urbanistyka,  Krajobraz,  Elementy drogi

Inżynieria E C A

-  Zbrojenie 2D / 3D
-  Wymiarowanie
-  Statyka *(aktualne innowacje)*
-  Zbrojenie BAMTEC: zrolowane elementy zbrojenia E A
-  Katalogi części instalacyjnych
-  PythonParts: gotowe, parametryczne elementy zawierające zbrojenie
-  Inżynieria lądowa + przekrój wzdłuż dowolnej krzywej

Otwarta platforma: interfejsy 2D / 3D | Zarządzanie danymi BIM B A E C A

-  Ogólne interfejsy 2D & 3D. *(aktualne innowacje)*
-  | BIM+ | IFC | BCF... *(aktualne innowacje)*

Dodatkowe usługi

Dodatki dla klientów → Korzyści dla klientów ServicePlus

Podstawowe usługi ALLPLAN **B A E C A**



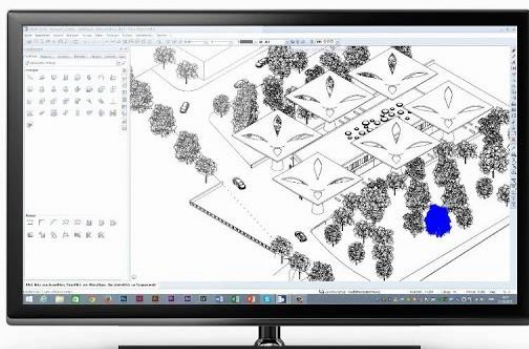
Indywidualne środowisko pracy: przejrzyste, intuicyjne, indywidualne i komfortowe

Witamy w Twoim osobistym asystencie projektowym ALLPLAN! Lubisz skróty i dużo wolnej przestrzeni na ekranie? A może wolisz, aby wszystkie funkcje były dobrze widoczne? Używasz w pracy wielu ekranów? A może chciałbyś używać ALLPLAN na mniejszym notebooku? ALLPLAN idealnie dostosuje się do Ciebie i Twoich potrzeb w każdym aspekcie!

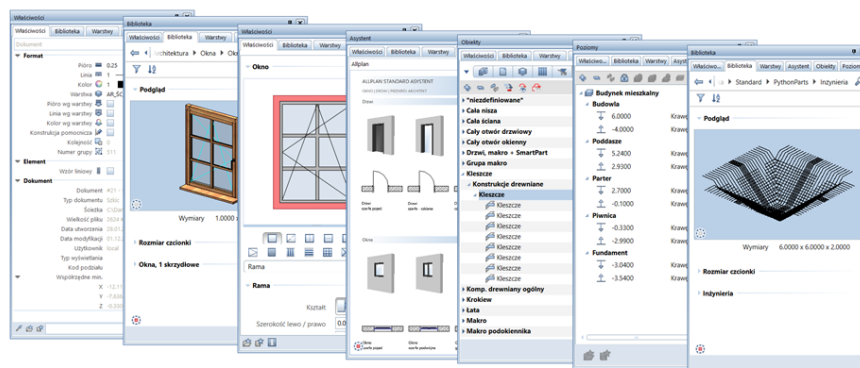


Interfejs użytkownika Allplan: zorientowany na role i zadania

- **Konfiguracja Paska zadań** (od 2018): Idealna dla początkujących jak i zaawansowanych Użytkowników
- **ALLPLAN Skróty klawiszowe**: Definiuj skróty klawiaturowe w nowym, wygodnym konfiguratorze (od 2020)
- **Standardowe konfiguracje** i konfiguracje palet są oczywiście nadal dostępne dla naszych Użytkowników
- **Wiele okien**: Możliwa jednoczesna praca z rzutem, przekrojem, elewacją, animacją 3D itp.
- **Obsługa 4K**: Optymalna obsługa i skalowanie, nawet dla wysokich rozdzielczości wyświetlania, tj. 4K (od 2018)
- **Filtry widoku**: Oddzielny wybór wyświetlanych elementów dla każdego okna.
Na przykład: w rzucie tylko parter, w animacji wszystko (od 2017)
- **Wiele monitorów**: Przeglądaj okna, palety, paski narzędzi dowolnie rozmieszczane na wielu monitorach (od 2016)



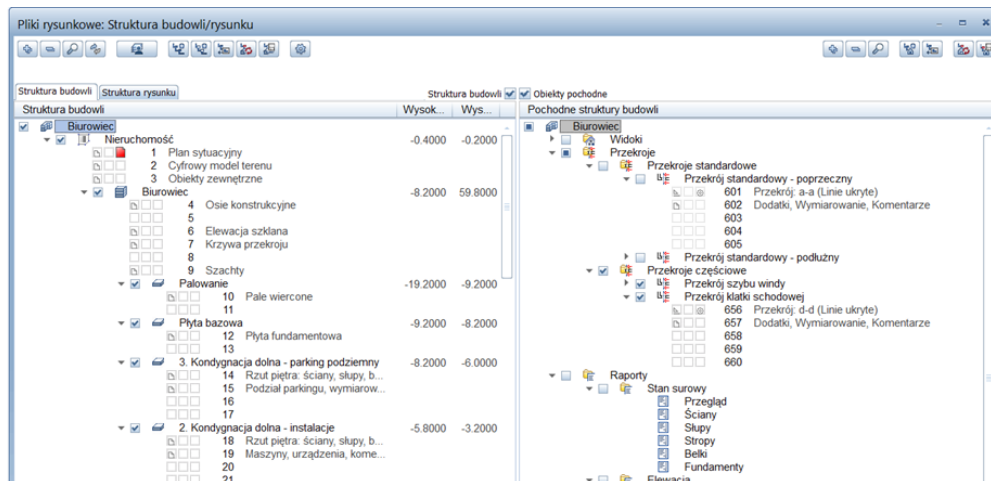
- **Palety** są istotnym elementem nowoczesnego interfejsu programu ALLPLAN, zawierają niezbędne informacje i wskazówki. Dają wygodny dostęp do ważnych obszarów, funkcji i usług w codziennej pracy: Właściwości | Asystent | Connect | Biblioteka | Warstwy | Obiekty | Poziomy (zarządzanie wysokością) | Issue Manager



→ **Szybki START**: ALLPLAN zapewnia dowolną konfigurację interfejsu użytkownika, paska narzędzi oraz obszaru zadań.

Organizacja projektów i danych: dowolna, zgodna z BIM, ustrukturyzowana i zmienna

ALLPLAN oferuje swobodę i elastyczność w zakresie organizacji projektów i danych, która jest unikalna na rynku CAD. Niezależnie od tego, czy chodzi o małe czy duże projekty, czy to budownictwo, architektura krajobrazu czy projektowanie wnętrz, 2D lub 3D, samodzielnie lub w zespole: z ALLPLAN możesz organizować swoje projekty zgodnie z Twoimi wymaganiami.



Struktura budowli (organizacja plików rysunkowych)

Struktura budowli ALLPLAN zapewnia bardzo wygodną, edytowalną i zgodną z BIM organizację Twoich projektów.

- Inteligentny podział dużych ilości danych i edytowanie do 1024 plików rysunkowych
- w tym samym czasie (poprzednio 128) (zmiana w 2021)
- Bezpieczeństwo danych poprzez podział danych (system wieloplikowy). Upraszcza to również pracę zespołową
- Łatwość tworzenia i organizowania wariantów w projekcie dzięki strukturze plików rysunkowych.
- Zgodne z technologią BIM i IFC. Dostosowane do Twoich potrzeb!
- Inteligentnie połączone i skojarzone rysunki: wyprowadzanie widoków, przekrojów i raportów z „modelu 3D”.

→ *Rozpocznij natychmiast: ALLPLAN dostarcza szablony projektów zgodne z BIM, pozwalające na natychmiastowe rozpoczęcie pracy.*

Warstwy – dokładna i poukładana struktura danych CAD/BIM

Warstwy w ALLPLAN zapewniają nie tylko porządek w danych CAD/BIM na poszczególnych kondygnacjach. Warstwy mogą również służyć do automatycznego sterowania odpowiednim formatowaniem (pisak, linia, kolor). Wraz z ALLPLAN 2014 wprowadzono paletę warstw, za pomocą której można również bardzo wygodnie obserwować warstwy i kontrolować ich status (widoczność, możliwość edycji). Wybór warstw również został uproszczony. ALLPLAN wspiera Cię na różne sposoby w korzystaniu z warstw min: automatycznie przypisując odpowiednie warstwy do ścian, stropów słupów itd., dzięki czemu nie stanowią one dodatkowego obciążenia, tylko kolejny instrument do uproszczenia Twojej pracy.

- **Paleta warstw** (od V2014): Oferuje szybki przegląd i dostęp do statusu warstw w dowolnym momencie i czasie; przyspiesza i ułatwia pracę z warstwami w ALLPLAN. (od 2019)
- **Połącz warstwy z właściwościami formatu**, a nawet ze zmiennymi stylami linii dla każdej skali lub typu rysunku
- **Krótkie nazwy warstw z maksymalnie 64 znakami** (poprzednio 16 znaków) opcjonalnie sortowane alfabetycznie (od 2019)
- **Ulubione warstwy i zestawy do drukowania warstw**: wygodna kontrola warstw w układzie wydruku.
- **Określanie praw dostępu do warstw**: Zróżnicowanie uprawnień w dostępie do warstw w zależności od grupy projektowej.

→ *Szybki START: warstwy są wstępnie zdefiniowane w ALLPLAN do praktycznego wykorzystania. Program automatycznie pomaga w wyborze warstwy w zależności od typu polecenia i obiektu.*

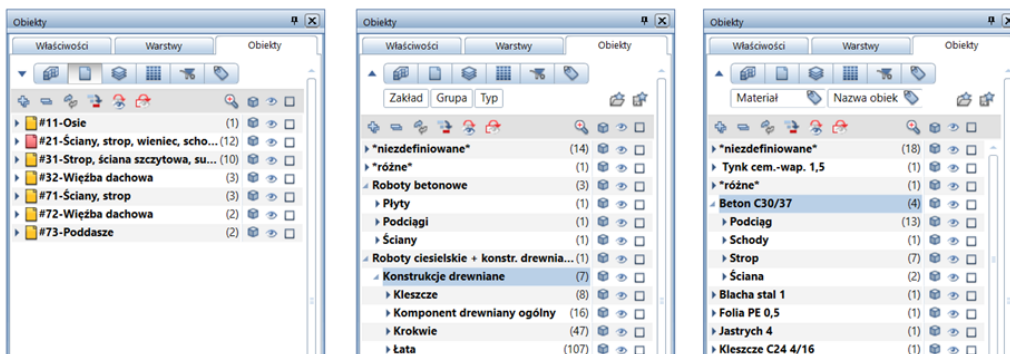


Obiekty: Przegląd i kontrola

Paleta obiektów została wprowadzona w ALLPLAN 2016 i oferuje przejrzystą możliwość przeglądania i sprawdzania modelu budynku BIM, a także elementów rysunków 2D według różnych kryteriów. Za pomocą palety obiektów możesz kontrolować widoczność, wybierać filtrowane elementy, sprawdzać poprawność atrybutów i wiele wiele więcej.

Zapewnij najwyższą jakość swojego modelu 3D BIM. Uzyskasz lepszy dostęp do swoich danych, kontrolę nad właściwościami i wygodę w zarządzaniu informacją.

- **Swobodny wybór i kombinacja poziomów / kryteriów:** kondygnacja, plik rysunkowy, materiał, obmiar, warstwa, typ elementu, atrybuty IFC ...
- **Przejrzystość obiektów:** jeszcze lepszy przegląd, grupowanie i filtrowanie danych. nowość 2020/21
- **Zmiana stanu** pliku rysunkowego bez konieczności otwierania struktury budynku. (nowość 2021)
- **Edycja obiektów:** zmiana materiałów, warstw i atrybutów metodą przeciągnij i upuść, kopiuj / przenoś między plikami rysunkowymi (nowość 2021)
- **Dowolne atrybuty w palecie obiektów:** np. Klasa odporności ogniowej, Ifc ObjectType, typ powierzchni (od 2019)



Szablony, kreatory, biblioteka

Asystent: szablony graficzne, intuicyjna obsługa

Paleta Asystent to najprostsza, najbardziej wydajna i jednocześnie bardzo profesjonalna metoda pracy.

Asystentów można łatwo tworzyć, edytować istniejące i udostępniać innym pracownikom.

TMSYS może Cię w tym wesprzeć poprzez szkolenia i konsultacje.

Klienci ALLPLAN używają kreatorów, aby skutecznie wdrożyć:

Jednolite standardy biurowe.

Krótsze czasy szkoleń dla nowych pracowników i znacznie wydajniejsze przetwarzanie danych.

Wyższą jakość obiektów i elementów, zwłaszcza w projektach 3D BIM.

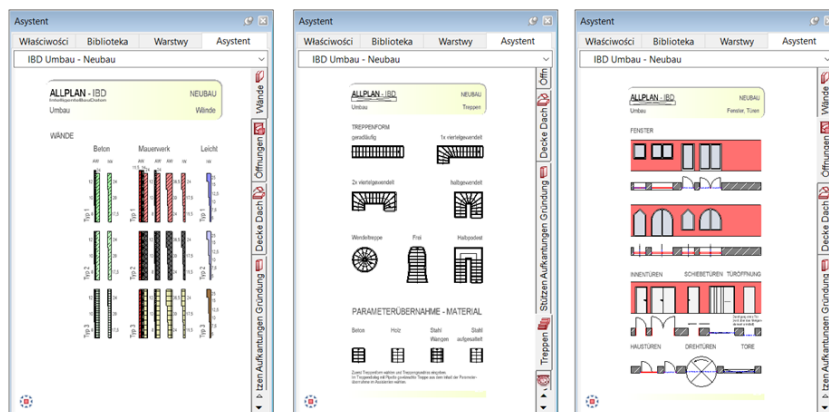
IBD Basic i IBD Przebudowa (do pobrania z connect.ALLPLAN.com) (od 2015)

Uwaga: Bezpłatnych kreatorów nie można używać równoległe z pełną wersją IBD i nie można ich używać do Design2Cost.

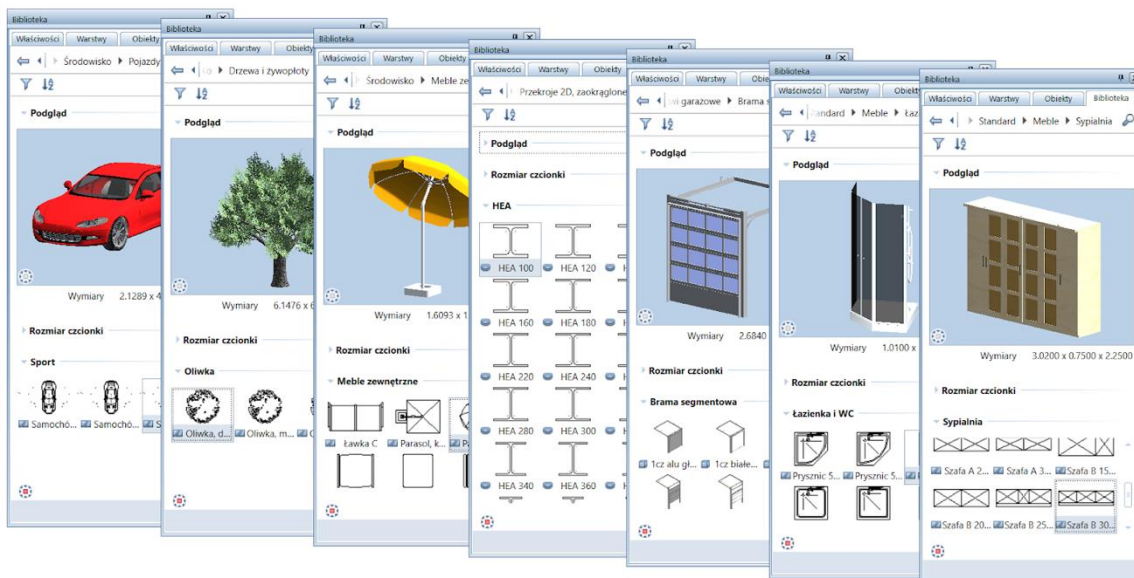
Wskazówka: Użyj tych kreatorów tylko w połączeniu z powiązaniem projektem szablonu IBD!

Biblioteka: Duży wybór – dobra organizacja

W obszernych bibliotekach ALLPLAN znajdziesz wiele symboli 2D i obiektów 3D. Możesz w niej przechowywać również utworzone przez siebie obiekty i szablony. Dzięki wygodnym paletom z funkcjami podglądu, wyszukiwania, filtrowania i sortowania możesz w każdej chwili szybko znaleźć to, czego potrzebujesz. Biblioteki są dostępne na palecie od ALLPLAN 2014. W kolejnych wersjach znacznie uproszczono zarządzanie oraz dodano nowe obiekty.



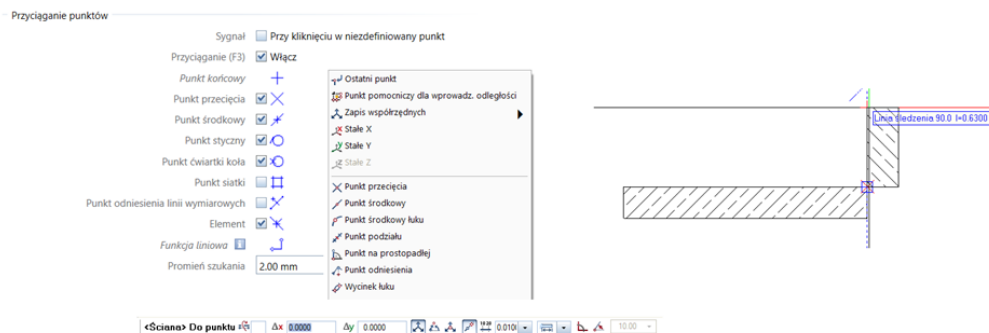
- **Funkcje filtrowania i wyszukiwania, podglądy 2D i 3D oraz animacje obiektów biblioteki.**
- **Integracja katalogów profili stalowych poprzez Allplan Bimplus:** (od 2019)
- Dostęp do międzynarodowych katalogów Nemetschek dla profili stalowych za pośrednictwem Allplan Bimplus z uwzględnieniem ich atrybutów. Płynny transfer danych, np. do Frilo lub Scia Engineer.
- **Stalowe profile 2D / 3D:** w znacznie rozszerzonym zakresie (od 2017)
- **Wielobranżowe, standardowe biblioteki ALLPLAN.** Wszystkie obiekty 3D ze stylami, reprezentacją 2D / 3D, powierzchniami animacji, teksturami, łatwo edytowalnym formatowaniem. (od 2016)
- **Własne obiekty i zarządzanie:** symbole, makra, SmartParts można tworzyć, zapisywać (bezpośrednio w paletce Biblioteka), zmieniać ich nazwy, usuwać, sortować, filtrować itp. (od 2016)



→ *Wskazówka: dodatkowe obiekty, symbole przeciwpożarowe i wiele więcej można znaleźć na paletce Connect lub do pobrania na connect.ALLPLAN.com.*

- **Precyzja w 2D i 3D:** ogólne wsparcie projektowe | dokładne, logiczne, intuicyjne

ALLPLAN, opracowany przez inżynierów dla inżynierów, charakteryzuje się wysoką precyzją w wychwytywaniu punktów, rozpoznawaniu obszaru, dokładności kierunkowej itp. Prowadzenie użytkownika przy pomocy linii dialogowej, z logicznymi podpowiedziami, jest połączone w ALLPLAN z wieloma intuicyjnymi opcjami bezpośredniej modyfikacji obiektu. Specjalne kreatory punktów, śledzenie i rozbudowane opcje filtrowania wspierają Użytkownika przy bardziej złożonych modyfikacjach i skomplikowanych geometrycznych zadaniach.



Symbole punktów, linie śledzenia, kąt systemowy, punkt przyciągania, odległości

- **Dokładne chwytywanie punktów:** Liczne przechwytywanie punktów z wyraźnym podglądem i symbolami.
- **Kreator punktów w menu kontekstowym:** Wirtualne punkty środkowe, krzyżowania się linii i wiele więcej.
- **Linie śledzenia:** Automatycznie i intuicyjnie wskazują punkty odniesienia i linie śledzenia.
- **Linia dialogowa:** Linia dialogowa prowadzi użytkownika przez sekwencję funkcji w logicznych krokach i oferuje praktyczne ustawienia dla automatycznych siatek (skok siatki itp.) | **ALLPLAN** umożliwia m.in. dodawanie i mnożenie wartości bezpośrednio w linii dialogowej.

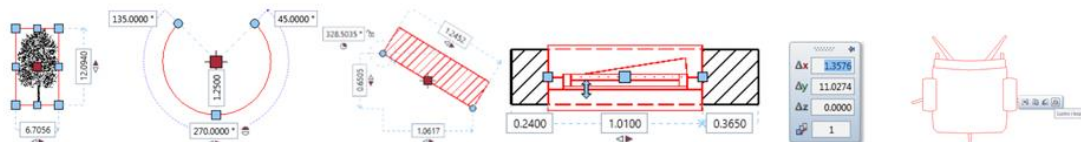


- **Pomiar i przesyłanie zmierzonych wartości:** Zmierz długości, kąty i odległości podczas wprowadzania danych i prześlij wynik pomiaru bezpośrednio jako wartość wejściową. Zaleta: nie trzeba nic zapisywać, brak ręcznego zaokrąglania.
- **Dowolna jednostka wejściowa:** W ALLPLAN możesz zmienić jednostkę wejściową w dowolnym momencie w tym samym projekcie. Wpisz np. ściany nośne w metrach, wnętrze w centymetrach i stalowy detal w milimetrach. Wszystko zawsze do siebie pasuje.
- **Siatka i skok siatki:** Wolisz projektować na siatce? Wystarczy aktywować i zdefiniować siatkę ekranu ALLPLAN oraz przyciąganie do siatki.
- **Kąt systemowy i obrót rzutu poziomego:** Często fragmenty budynku nie są ustawione pod kątem prostym. W ALLPLAN można w każdej chwili łatwo ustawić kąt systemowy, tymczasowo lub na stałe obrócić rzut w stosunku do orientacji ekranu.

Bezpośrednia modyfikacja obiektu

Praca bezpośrednio na obiekcie, kontrola nad obiektem, sprawne znajdowanie funkcji, szybka edycja. Bezpośrednia modyfikacja obiektów w ALLPLAN ułatwia codzienną pracę w 2D i 3D.

- **Uchwyty** umożliwiają szybką i precyzyjną modyfikację obiektów za pomocą myszy. Za pomocą uchwytów można przesuwac, skalować, zmieniać indywidualne wymiary i wiele więcej.
- **Pola wprowadzania:** Zmień wymiary, kąty, promienie i odległości bezpośrednio na obiekcie
- **Pasek kontekstowy:** funkcje, takie jak „Przenies”, „Kopiuj”, „Obróć” itp., są dostępne bezpośrednio na obiekcie.
- **Okno dialogowe współrzędnych:** wprowadź odległości, liczbę kopii itp. w oknie znajdującym się bardzo blisko obiektu.



Wsparcie selekcji: efektywna selekcja i filtrowanie

Wybieranie i modyfikowanie obiektów i elementów rysunkowych jest jednym z codziennych zadań w pracy CAD. Oprócz typowego wyboru Windows z obsługą klawiatury, ALLPLAN oferuje również własną, całkowicie zorientowaną na mysz

metodę pracy przy wyborze obiektów. Umożliwia to złożone, zbiorcze wybory bez ciągłego naciskania skrótów klawiaturowych - skoncentrowane, kontrolowane, precyzyjne.

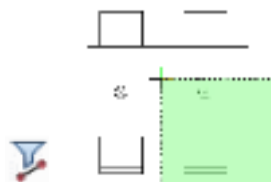
Zaznaczanie obszaru jako prostokąt lub dowolnym wielokątem

Wybór kierunku – intuicyjny wybór kierunku

Filtry pomagają w dokonywaniu precyzyjnych wyborów. Można je dowolnie łączyć ze sobą.

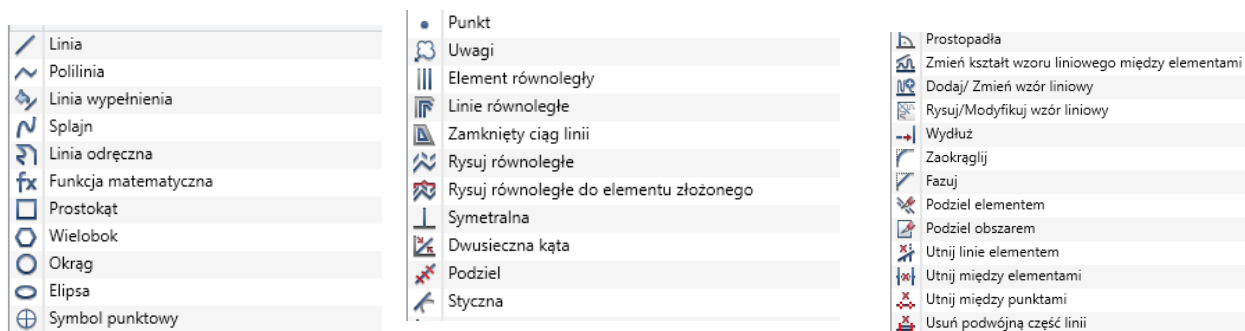
Opcja powtarzania dla ostatnio używanych filtrów

Wybór w przypadku niejednoznaczności: wybierz konkretne elementy leżące jeden na drugim.



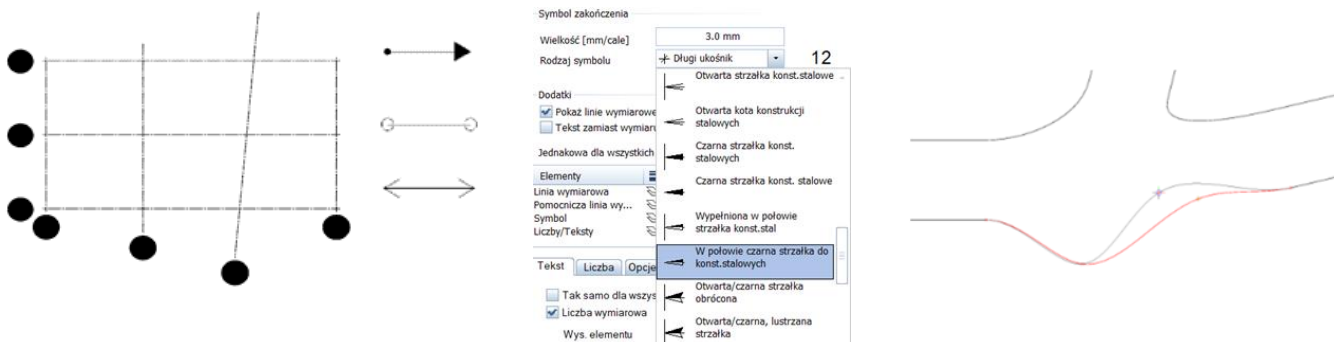
Konstruuuj, projektuj, edytuj

Ogólne funkcje konstrukcyjne, za pomocą których można wygodnie tworzyć, mierzyć, oznaczać i wykańczać wszystko, od projektu wstępnego do najdrobniejszych szczegółów.

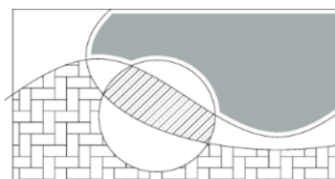
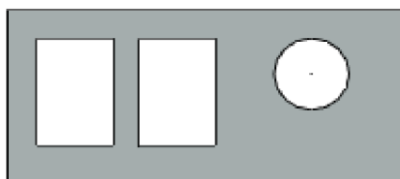


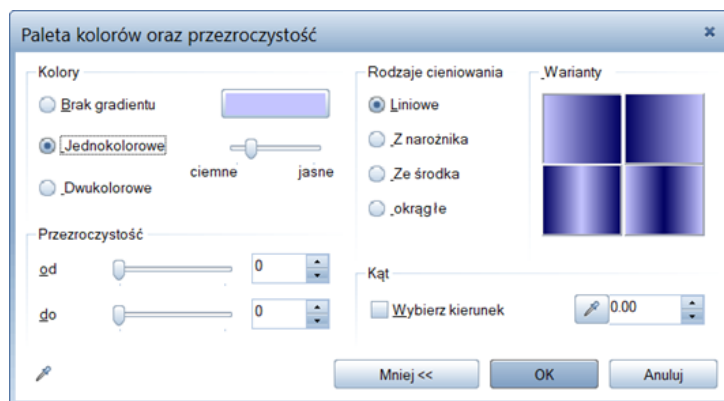
Ogólne funkcje modelowania 2D

- Siatka osi z ALLPLAN 2019** (od 2019-2021)
Dowolne długości osi, dowolne kąty osi, dowolne oznaczenia osi (od V2020).
Siatka osi powiązana również z przekrojami i widokami.
- Splajny/krzywe z kierunkiem połączenia** / kątem połączenia w punkcie początkowym i końcowym.



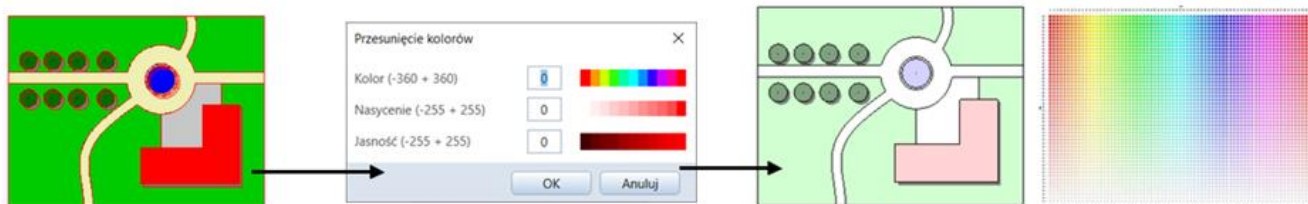
- Automatyczne rozpoznawanie obszarów** do zakreskowania, wzorów, obszarów wypełnienia itp.,
- Wypełnienia: kolory, przezroczystość, kolory przezroczystości.**
- Obrazy bitmapowe** (rozpoznawanie kanału alfa), np. dla drzew lub ludzi ze zdjęć.





Kolorowanie

- Zmienić nasycenie, jasność lub odcień dla wielu obszarów wypełnienia jednocześnie.
- Określić przestrzeń kolorów i umieścić je na obrazie - np. do próbnych wydruków kolorowych.



Obszar o równej jasności	Zmień kolor wypełnienia
Obszar o równym nasyceniu	Zmień kolor linii wypełnienia
Obszar o równym kącie koloru	Przesuń kolory wypełnienia
Informacja o paletce kolorów	Przesuń kolory linii wypełnienia
Modyfikuj szerokość linii wypełnienia	Przekształcanie kolorów wypełnienia w inną paletę

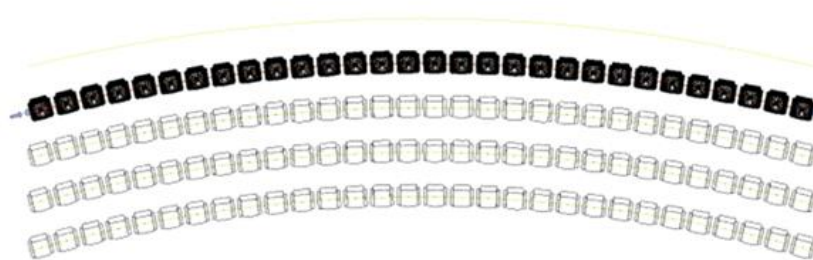
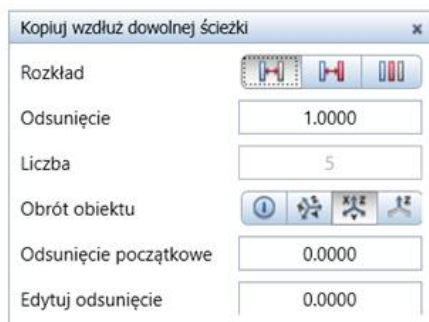
Ogólne funkcje edycji i modyfikacji

Są to narzędzia, których można używać we wszystkich modułach. Funkcje te służą do przetwarzania wszystkich typów obiektów w 2D i 3D, a także do elementów architektonicznych. Praktyczne pomoce przy wybieraniu (filtr i paleta obiektów itp.)

Powtórz	Lustro i kopiuj	Kopiuj i obróć
Wytnij	Modyfikuj odległość linii równoległych	Kopiuj i wklej, obróć
Kopiuj	Rozciągnij	Kopiowanie wzdłuż elementu
Wklej	Modyfikuj właściwości formatu	Kopiuj wzdłuż dowolnej ścieżki
Wklej w położenie wyjściowe	Modyfikuj odległość linii równoległych	Skaluj i kopiuj, obróć
Usuń	Rozciągnij	Skaluj
Przesuń	Modyfikuj właściwości formatu	Modyfikuj odległość między punktami
Obróć	Modyfikuj właściwości formatu	Złam linię
Kopiuj i wklej		
Lustro		



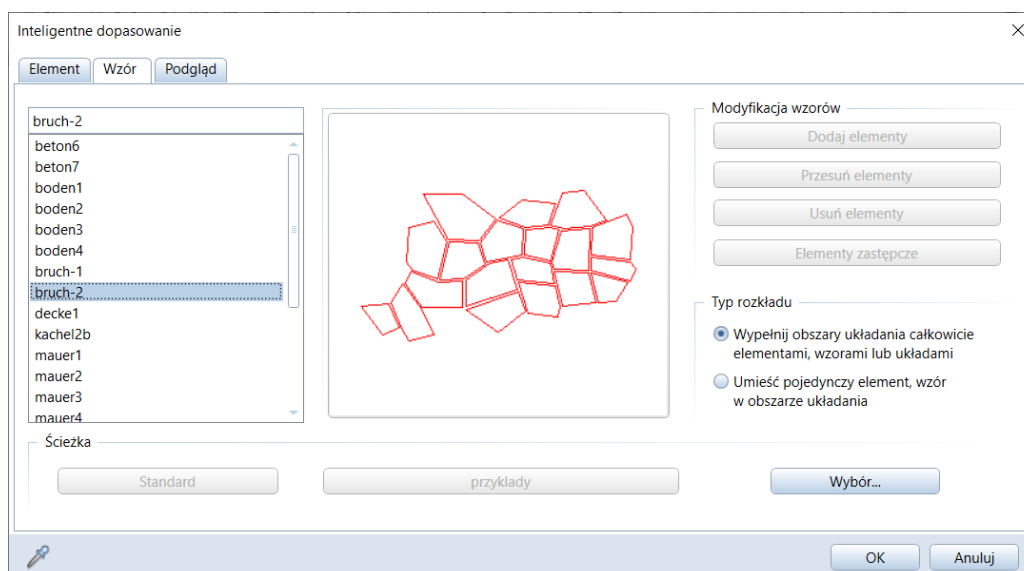
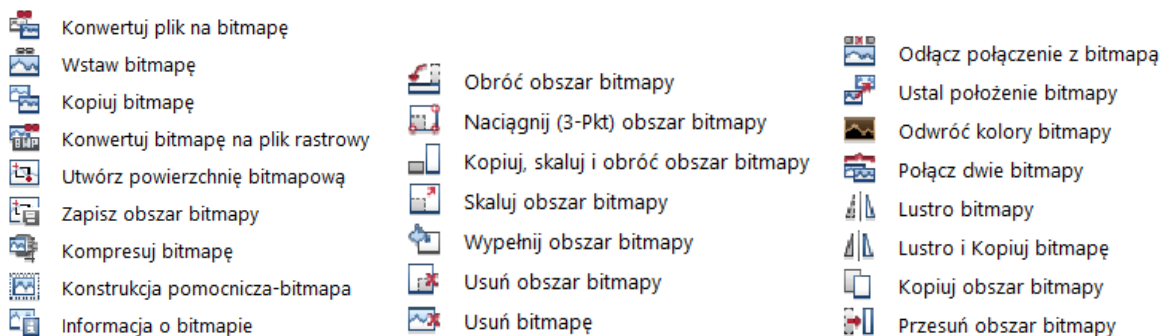
Kopiuwaj wzdłuż dowolnej ścieżki: rozmieszczaj elementy 2D i 3D - nawet na przestrzennych ścieżkach 3D. (od 2020)
Zastosowanie: rzędy krzeseł, rzędy podpór, słupki ogrodzeniowe, wsporniki rynnowe, rzędy świateł, itp.



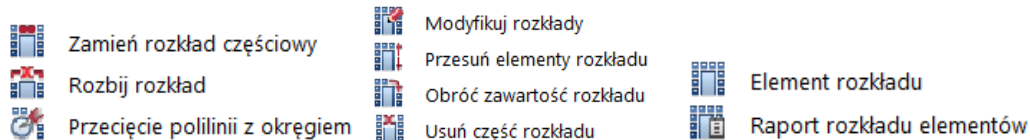
Skanowanie: „prostowanie” i skalowanie planów inwentaryzacji

Często zeskanowane rzuty są zniekształcone.

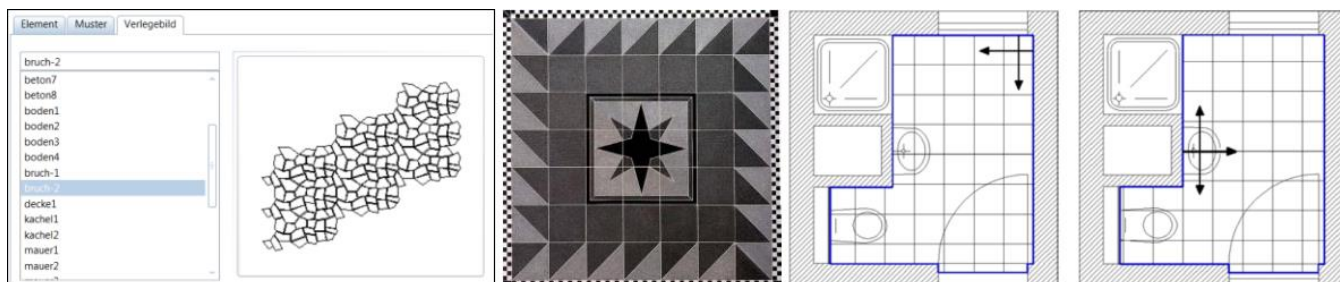
Dzięki tym funkcjom zeskanowaną dokumentację możesz zapisać w bezpieczny sposób w pliku rysunku, poprawić i zoptymalizować, a następnie wykorzystać jako podstawę do dalszego projektowania.



Inteligentny rozkład: układ płytek, kostka...

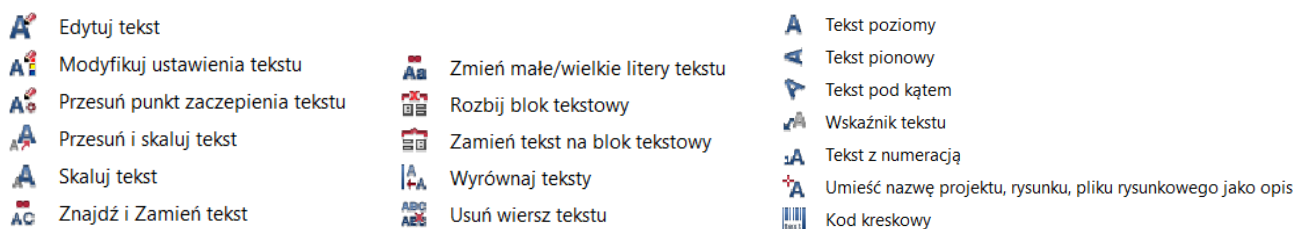


- Proste i złożone układanie w 2D | Układanie względem punktu początkowego, który można zmienić w dowolnym momencie | automatyczne skrzyżowanie
- Generowanie specjalnych raportów zawierających ilości paneli całych i „dociętych”



Opisywanie i wymiarowanie: wygodne, inteligentne, skojarzone

A Tekst:



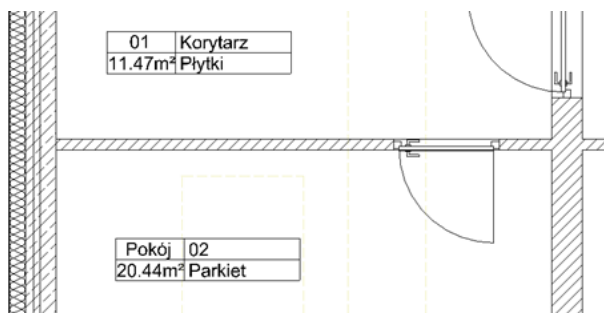
- Praktyczne narzędzia: zamiana tekstu, wyrównanie i skalowanie.
- Automatyczne dopasowanie skali: z opcją włącz lub wyłącz na palecie Właściwości.
- Automatyczna analiza i korekta kierunku tekstu.
- Dowolna czcionka (TrueType, OpenType).
- Specjalne formatowanie (pogrubienie, kursywa, podkreślenie).
- Tekst z kolorowym tłem i ramką.
- Znaki specjalne (dostęp do tablicy znaków Windows).
- Indeks górny / dolny dla dowolnych znaków.

Element

Tekst Tekst
 Ramka wokół bloku tekstowego ☒
 Kolor ramki 6
 Pióro dla ramki 0.25
 Linia dla ramki 1
 Odległość ramki, tło 1
 Wysokość 2.50 mm
 Szerokość 2.50 mm
 Wysokość/Szerokość 1.00
 Czcionka Arial
 Wyróżnienie pisma A A A A
 Kąt pochyłości 90.0000 °
 Kąt kolumny 90.0000 °
 Kolor tła okna ☐
 Inny kolor tła ☐

Abc Etykietowanie obiektów: inteligentne i skojarzone

- Inteligentne i skojarzone opisywanie dowolnych obiektów 3D BIM oraz elementów 2D.
- Przypisywanie atrybutów dla bardziej precyzyjnego opisu lub dla wymagań i oceny BIM. Więcej na ten temat w rozdziale opisującym atrybuty.

[illegible]

-  Modyfikacja atrybutów
-  Przenoszenie atrybutów
-  Przypisz atrybuty
-  Usuń atrybuty
-  Zastąp styl opisów
-  Obiekt powierzchniowy
-  Obiekt liniowy
-  Obiekt ogólny
-  Style opisów
-  Opisy
-  Raport obiektów

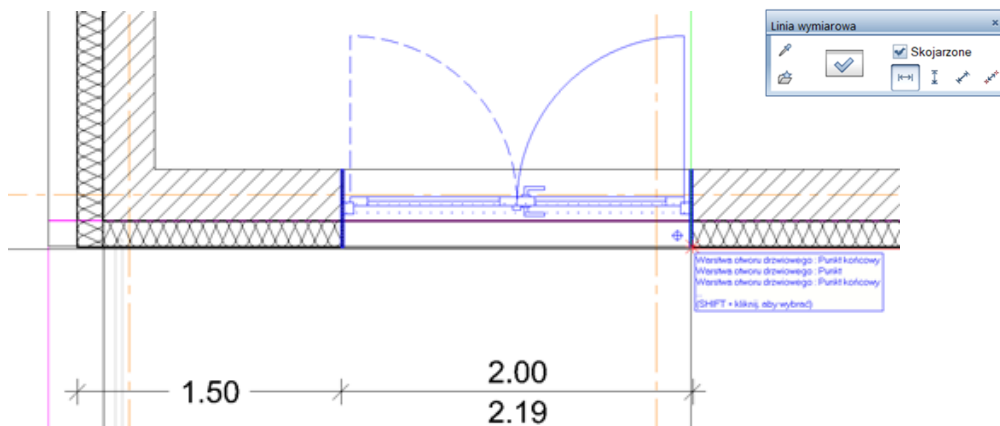
Rozpocznij natychmiast: istnieje duży wybór inteligentnych etykiet i tabel rysunkowych. Indywidualne etykiety dla obiektów, komponentów, pomieszczeń, nagłówek rzutów można utworzyć w każdym momencie.

 Wymiarowanie: skojarzone linie wymiarowe i punkty

- | | | | | | |
|--|----------------------------------|--|---|--|--------------------------------------|
| | Wymiarowanie | | Dodaj punkt na linii wymiarowej | | Modyfikuj pomocniczą linię wymiarową |
| | Koty wysokościowe | | Usuń punkt na linii wymiarowej | | Modyfikuj punkty odniesienia |
| | Trasowanie | | Przesuń liczbę wymiarową | | Modyfikuj wartość podstawową |
| | Wymiarowanie blokowe | | Przesuń linię wymiarową | | Podziel linię wymiarową |
| | Wymiarowanie automatyczne | | Modyfikuj linię wymiarową | | Połącz linie wymiarowe |
| | Automatyczne wymiarowanie kotami | | Dopasuj położenie | | Włącz, wyłącz liczbę wymiarową |
| | Wymiarowanie krzywych | | Modyfikuj wymiarowanie wysokości komponentu | | Kontrola wymiarowania |
| | Wymiarowanie osi | | | | |
| | Wymiarowanie kątów | | | | |

- **Wymiarowanie skojarzone:** Wszystkie standardowe funkcje wymiarowania są możliwe również jako skojarzone. Punkty odniesienia wymiarów są połączone z elementami 2D i 3D i zawsze zmieniają się automatycznie, nawet podczas przesuwania, obracania, skalowania i usuwania obiektów.

Wymiarowanie komponentów (dotyczy Architektury i Inżynierii)



- Skojarzone wymiary przekrojów/widoków (2020) - teraz z uwzględnieniem warstw wykończeniowych (sufit/podłoga) (od 2021)
- Wysokość parapetu, wysokość otworu automatyczna i skojarzona.
- Uwzględnienie podłogi dla wysokości drzwi. (od 2020)
- Oznaczenie komponentów + wymiary ścian: wymiary obiektów, elewacji, pomieszczeń jako kompletny blok w jednej operacji.

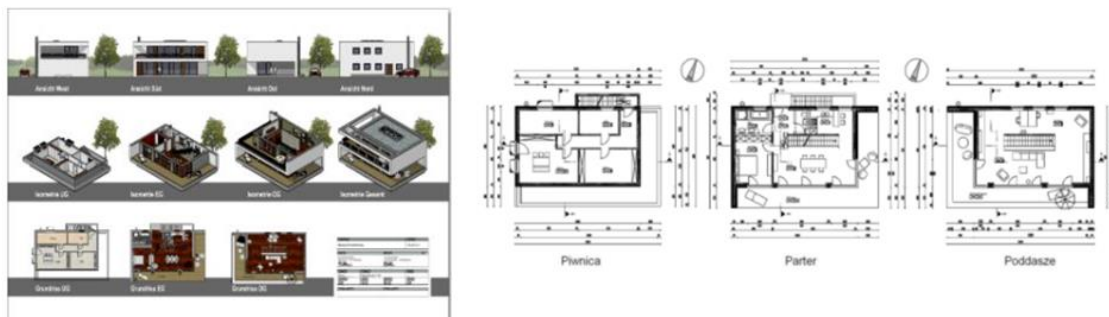
Rzut i przekrój: Projektowanie, zarządzanie i udostępnianie

Obszar opracowania arkusza wydruku został zasadniczo rozwinęty w wielu obszarach od czasu ALLPLAN 2011. W szczególności należy podkreślić spójny ogólny układ arkusza z ramką, nagłówkiem i, w stosownych przypadkach, grafiką w tle, ale także zoptymalizowany podgląd wydruku, uproszczoną obsługę atrybutów oraz funkcję wielokrotnego eksportu i archiwizacji ALLPLAN Exchange.

Arkusz wydruku/Ustawienia: Opracuj arkusz

- | | | |
|---|--|--|
|  Ramka arkusza |  Ustawienia strony |  Eksportuj pliki HPGL/bitmapy |
|  Zamień wycinek arkusza na arkusz |  Umieść elementy arkusza |  Drukuj pliki HPGL |
|  Twórz ramkę/opis planu sytuacyjnego |  Umieść plik NDW w arkuszu |  Raport zawartości arkusza |
|  Dołącz arkusz lub wycinek arkusza |  Okno arkusza |  Importuj arkusze |
|  Informacja o ramce arkusza |  Ramka arkusza |  Eksportuj arkusze |
|  Wczytaj arkusz oryginalny |  Opis ramki arkusza |  Wczytaj plik arkusza NID |
|  Wczytaj arkusz lub wycinek arkusza |  Legenda, tabelka |  Utwórz plik arkusza NID |
| |  Drukuj arkusze |  Allplan Exchange - dystrybucja arkuszy |
| |  Eksportuj dane PDF |  Atrybuty arkuszy i projektu |
| |  Wykaz elementów arkusza | |
| |  Przesuń arkusz | |
| |  Odśwież arkusz | |
| |  Przenieś widoczność warstw | |
| |  Modyfikuj okno arkusza | |
| |  Opracuj pliki rysunkowe | |

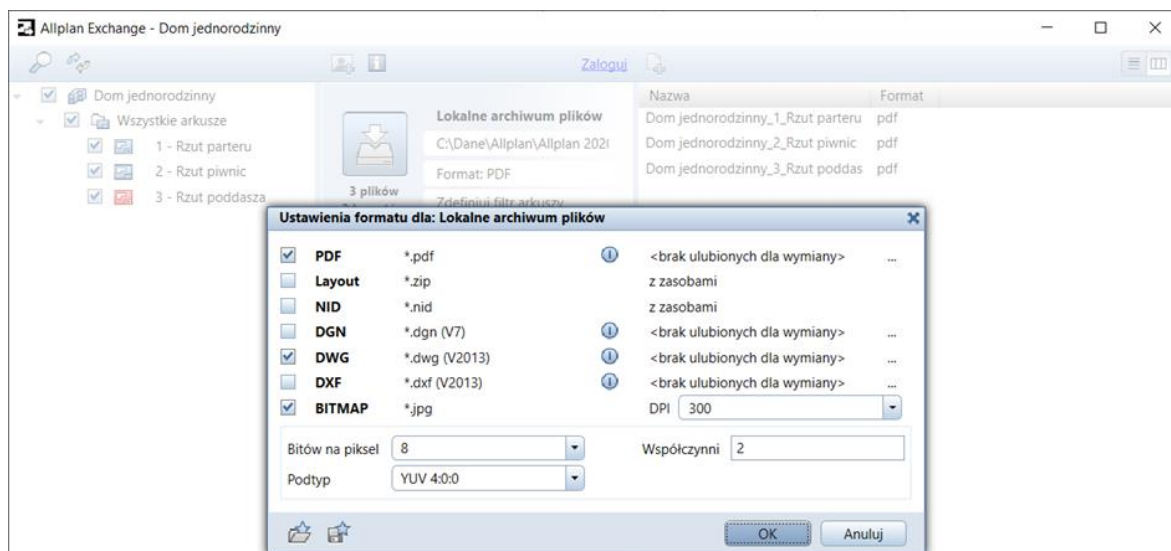
- Punkt odniesienia rzutu można ustawić w Opcjach (od 2017) ✕
- Swobodny projekt arkusza z automatycznym wspomaganie wyrównania.
- Spójny układ arkusza z ramką, tłem i automatyczną tabelką rysunkową.
- Automatyczna aktualizacja arkusza.
- Rzeczywisty podgląd wydruku (wydrukujesz to, co widzisz).



- Obiekty OLE: Możliwość wstawiania dokumentów Word lub Excel w arkuszu wydruku.
- Centralne zarządzanie atrybutami, indeksami i automatyczne przenoszenie ich do tabelek rysunkowych.



- Funkcje podziału arkusza do dzielenia ponadgabarytowych arkuszy
- ALLPLAN Exchange: eksport wielu arkuszy i eksport w wielu formatach. Funkcja archiwizacji z dowolnie definiowanymi regułami nazewnictwa i strukturą archiwizacji. Usługa online do wysyłania planów i zarządzania nimi jest również zawarta w ServicePlus!



Projektowanie BIM 3D: Architektura/Konstrukcja A E A

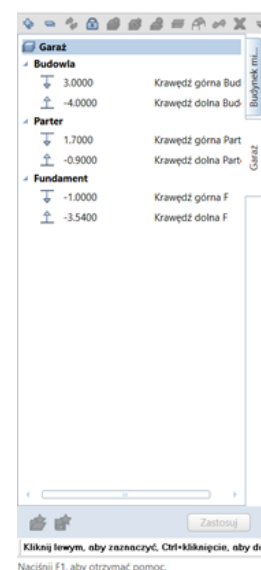
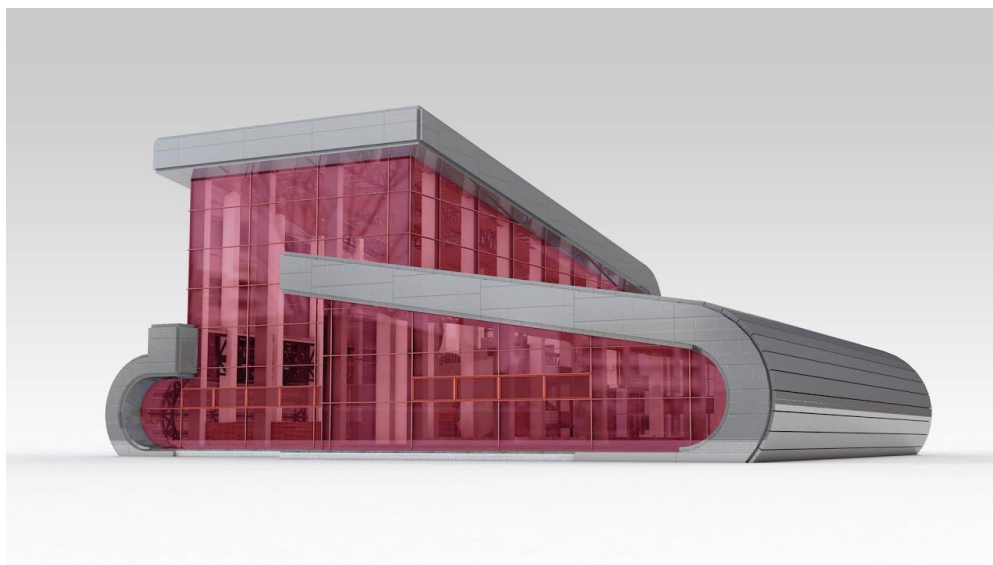
ALLPLAN to system CAD dla branży budowlanej, który został wprowadzony przez profesora Nemetschek ponad 35 lat temu ze swoimi wizjonerskimi pomysłami. Koncepcja bardzo wcześnie opierała się na idei wirtualnej konstrukcji i współpracy interdyscyplinarnej zamiast cyfrowej tablicy kreślarskiej 2D. Dziś ta wizja nazywa się BIM (Building Information Modeling). Pomysł ten istnieje w ALLPLAN od dziesięcioleci. ALLPLAN - SPOSÓB DZIAŁANIA BIM

Manager płaszczyzn (manager kondygnacji i wysokości)

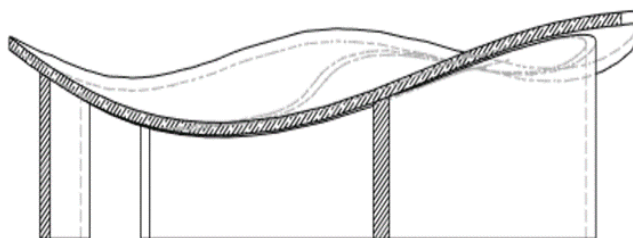
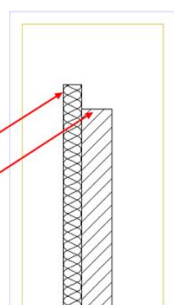
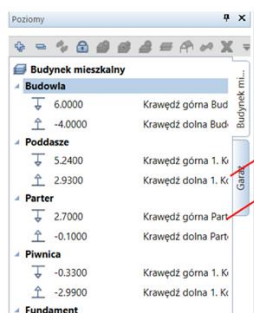
Manager płaszczyzn ALLPLAN organizuje standardowe wysokości kondygnacji i grubości sufitów w Twoich projektach. Dzięki inteligentnym opcjom połączeń komponentów ALLPLAN 3D można dynamicznie sterować całym modelem budynku. Płaszczyzny użytkownika i płaszczyzny dachów uzupełniają system w pakietach architektonicznych i inżynierskich.

Odniesienia do wysokości, płaszczyzny, płaszczyzny odniesienia

- **Paleta poziomów:** zarządzanie wysokością bezpośrednio na modelu, w palecie.
- **Dowolna liczba płaszczyzn w projekcie** - dla kilku budynków lub ich części o różnych wysokościach kondygnacji.



- **Poziomy:** poziomy są standardowymi zmiennymi dla odległości od podłogi i sufitu. Dużą zaletą jest łatwość edycji: gdy zmienisz jedną wartość, wszystkie podłączone komponenty reagują na nową wartość. (od 2020)
- **Dołącz do dowolnego poziomu:** Możesz dołączyć komponenty do dowolnego poziomu modelu poziomu.
- Oznacza to, że w zależności od elementu możliwe są również połączenia międzykondygnacyjne! (od 2019)
- **Używaj dowolnych powierzchni 3D jako powierzchni odniesienia** - w tym powierzchni Parasolid o dowolnych kształtach. Korzyść: połączenie z terenem, wykorzystanie do podziału poziomów, ramp lub dachów o dowolnym kształcie (od 2019)
- **Model budynku dynamicznie dostosowuje się do zmian wysokości kondygnacji i grubości stropów.**



Rozpocznij natychmiast: Manager poziomów jest również odpowiednio skonfigurowany w szablonach projektów ALLPLAN.

Elementy architektoniczne



Ściana



Drzwi



Okno



Okno narożne



Słup



Strop



Przebiecie, wnęka w stropie



Podciąg, wieniec



Komin



Ściana do ściany



Ściana do linii



Pokaż/Ukryj linię połączenia



Usuń część ściany



Ściana - dowolny profil



Ściana - dowolny obrys



Wieniec



Trzpień



Nadpr.



Nisza/Wnęka/Szczelina/Przebiecie



Nisza/Wnęka/Szczelina/Przebiecie - dowolny obrys



Wstaw Makro/SmartPart do otworu

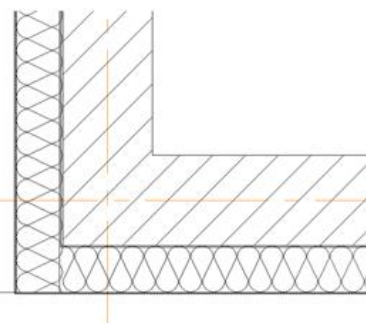
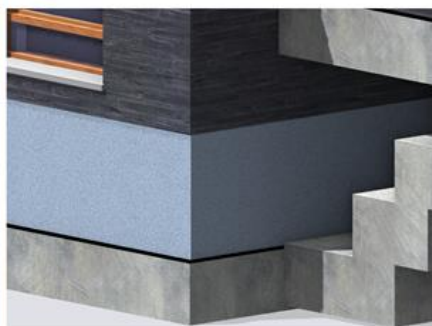
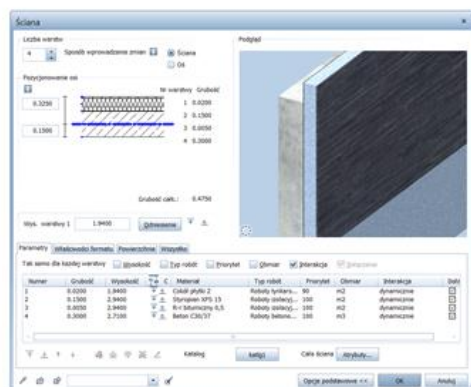


Zmiana parametrów przy pracach remontowych



Obiekt do wyburzenia, Nowo projektowany obiekt

- Automatyczne przecinanie komponentów, automatyczne łączenie, dynamiczna interakcja zgodnie z priorytetami.
- Wielowarstwowość: każda warstwa może mieć zdefiniowaną wysokość i długość – cecha szczególna ALLPLAN.
- Można zdefiniować do 20 warstw komponentów (maksymalna wartość wcześniej - 5)
- Style komponentów (początkowo wyłącznie dla ścian): ułatwiają jednoczesną modyfikację tych samych typów ścian (2021)
- Dowolne ustawienie osi komponentu dla komponentów wielowarstwowych (2021).



- Słupy dodatkowo z możliwością zaokrąglenia lub fazowania. (od 2020)



Drzwi i okna



Świetlik - SmartPart



Makro okna, makro drzwi



Makro parapetu



Model Okna SmartPart

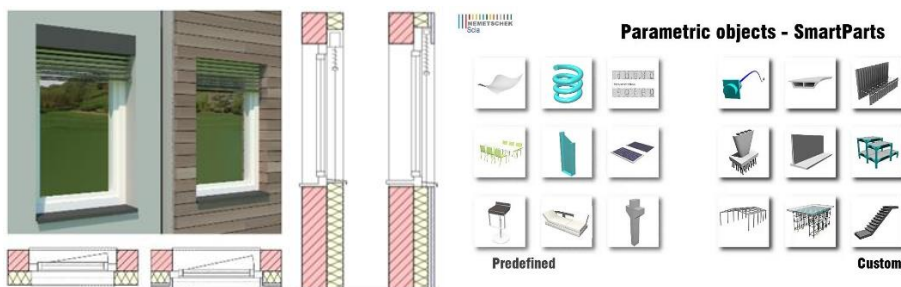


Model Drzwi SmartPart



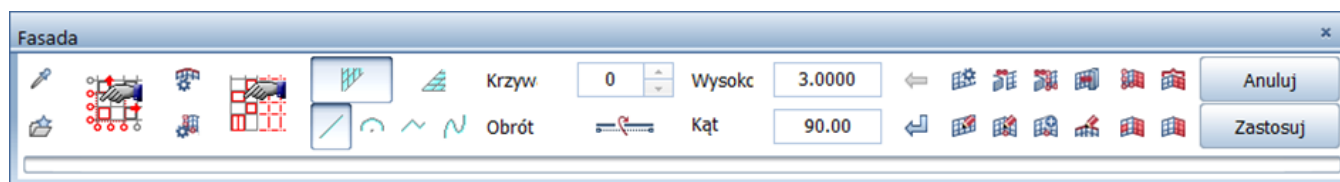
Model ochrony przeciwsłonecznej - SmartPart

- SmartParts do okien, drzwi, bram, rolet ... | Nowe podziały skrzydeł w V2021 SmartParts zastępują i rozszerzają poprzednie makra okien i drzwi. Bardziej zróżnicowane, zmienne, parametryczne ... (2015-2021)

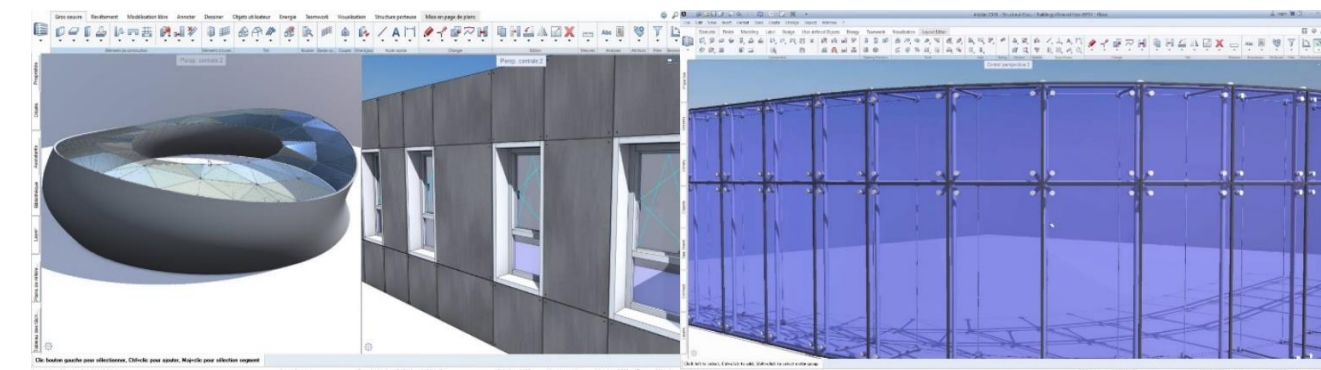


- Wiele ustawień detali w oknach i drzwiach

Fasada



- Predefiniowane i własne systemy
- Wypełnienia do profili pokazane są w rzucie oraz w przekroju.
- Automatyczna wysokość od dolnej płaszczyzny odniesienia.



Pomieszczenia, kondygnacje, powierzchnie, ilości (Aktualne innowacje)

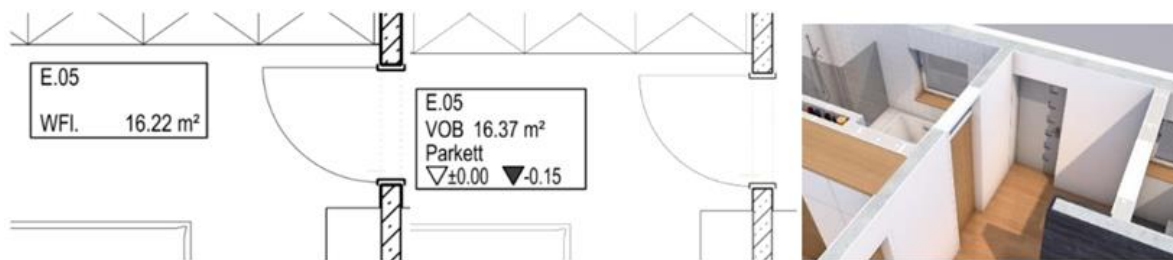
Projektujemy i budujemy, aby tworzyć przestrzenie - miejsca do życia, pracy, nauki lub kultury. Dlatego pomieszczenia są centralnym elementem koncepcji BIM w ALLPLAN. Ustawienia pomieszczeń w ALLPLAN umożliwiają znacznie więcej niż tylko określenie powierzchni pomieszczenia - zgodnie z normą DIN 277 lub rozporządzeniem dotyczącym pomieszczeń mieszkalnych. „Pomieszczenie” w ALLPLAN obejmuje również wizualizację i ocenę projektu wnętrza zgodnie z VOB dla elementów ograniczających pomieszczenie, takich jak ściany, sufity i podłogi. Dodatkowo istnieje możliwość połączenia wyposażenia z pomieszczeniem.

W każdej chwili możesz wygenerować szczegółowe informacje o pokojach (raporty). Jest to kolejna cecha wyróżniająca nasz program na rynku CAD.

Pomieszczenia, kondygnacje, wykończenia

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| Pomieszczenie | Kondygnacja | Autościana - pomieszczenia |
| Automatyczne generowanie pomieszczeń | Grupa pomieszczeń/kond. | Autościana - rzut |
| Powierzchnia boczna | Graficzne przedstawienie pomieszczeń | Autościana - linie |
| Powierzchnia sufitu | Powierzchnie wg DIN277 | Linie tynku |
| Powierzchnia podłogi | Asystent pomieszczeń | |
| Listwa | | |

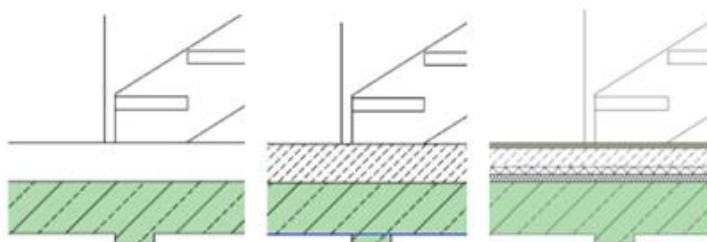
- Poszczególne pomieszczenia lub grupy pomieszczeń, a także grupy kondygnacji.
- Oznakowanie pomieszczeń zależne od skali, opis wysokości czy funkcji



- Powierzchnie wykończeniowe ścian, podłóg, sufitów
- Dopasowanie powierzchni wykończeniowych do ościeży, wnęk drzwiowych, belek, itp ...
- Dopasowanie szczegółowości przedstawienia wykończenia na przekrojach
- Reprezentacja w animacji/wizualizacji - reprezentacja każdej warstwy powierzchni wykończeniowej. (2021)
- Wyświetlanie wykończenia ścian w rzeczywistej grubości (lub w symbolicznej grubości 5 mm). (od 2017)

Powierzchnia podłogi Grubość: 0.1020 ☐ Powierzchnia Pitchpine   

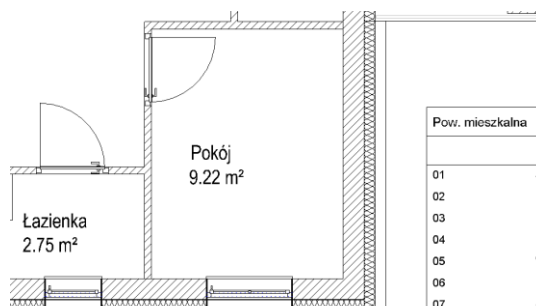
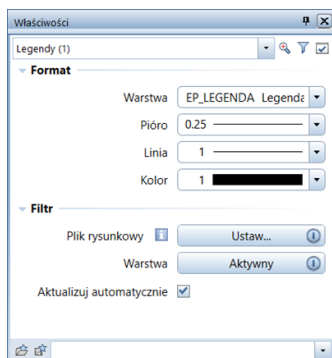
Nr	Warunek	Materiał	Grubość	Współ.	Typ robót	Atrybut	Tekstura	Kreskowanie	Wzór
1		Wełna min. tw. 5	0.0500	1.0000	Roboty izolacyjne p...	**	mineral_wool.surf	1	1
2		Folia PE 0,2	0.0020	1.0000	Roboty izolacyjne p...	**	smt/color_black.surf	1	88
3		Wylewka cem. 4	0.0400	1.0000	Roboty posadzkarsk...	**	30yearedition mate...	1	1
4		Parkiet 1	0.0100	1.0000	Roboty posadzkarsk...	**	30YearEdition Mate...	1	1



Raporty dotyczące pomieszczeń i pięter

- Wiele raportów dotyczących pomieszczeń: np. powierzchnie mieszkalne, użytkowe, powierzchnia netto DIN 277
- Graficzne przedstawienie pomieszczeń w czasie rzeczywistym. Od 2021 z wyświetleniem poszczególnych warstw!
- Powierzchnie zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym pomieszczeń mieszkalnych, DIN 277 lub VOB. (2017)
- Powierzchnie kondygnacji, GRZ, GFZ, wymiary budynku ...
- Pomieszczenie: obejmuje wykończenie (ściany, sufit, podłoga, listwy), okna, drzwi i wnętrza.

Automatycznie przechowuj pomieszczenia wg dowolnych kryteriów lub atrybutów - np. Klasy odporności ogniowej ...



Pow. mieszkalna			
01	Salon / Jadalnia	55.99 m	
02	Kuchnia	17.16 m	
03	Kl. schodowa	3.52 m	
04	Korytarz	10.46 m	
05	Wiatrołap	3.04 m	
06	Pokój	9.03 m	
07	Łazienka	2.69 m	101.89 m

Dachy, płaszczyzny dachowe, krokwie, płatwie, słupy...

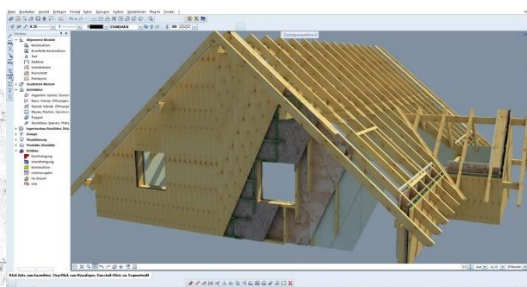
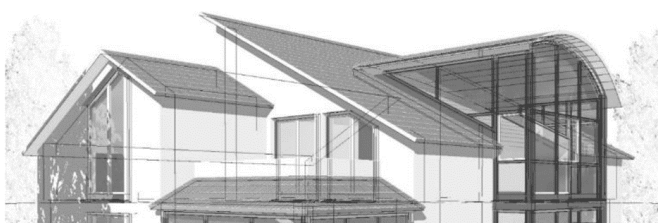
ALLPLAN zapewnia rozbudowane funkcje i metody projektowania dachów, konstrukcji drewnianych i wykończenia, aż po świetliki i rynny.



Ogólne funkcje dachu

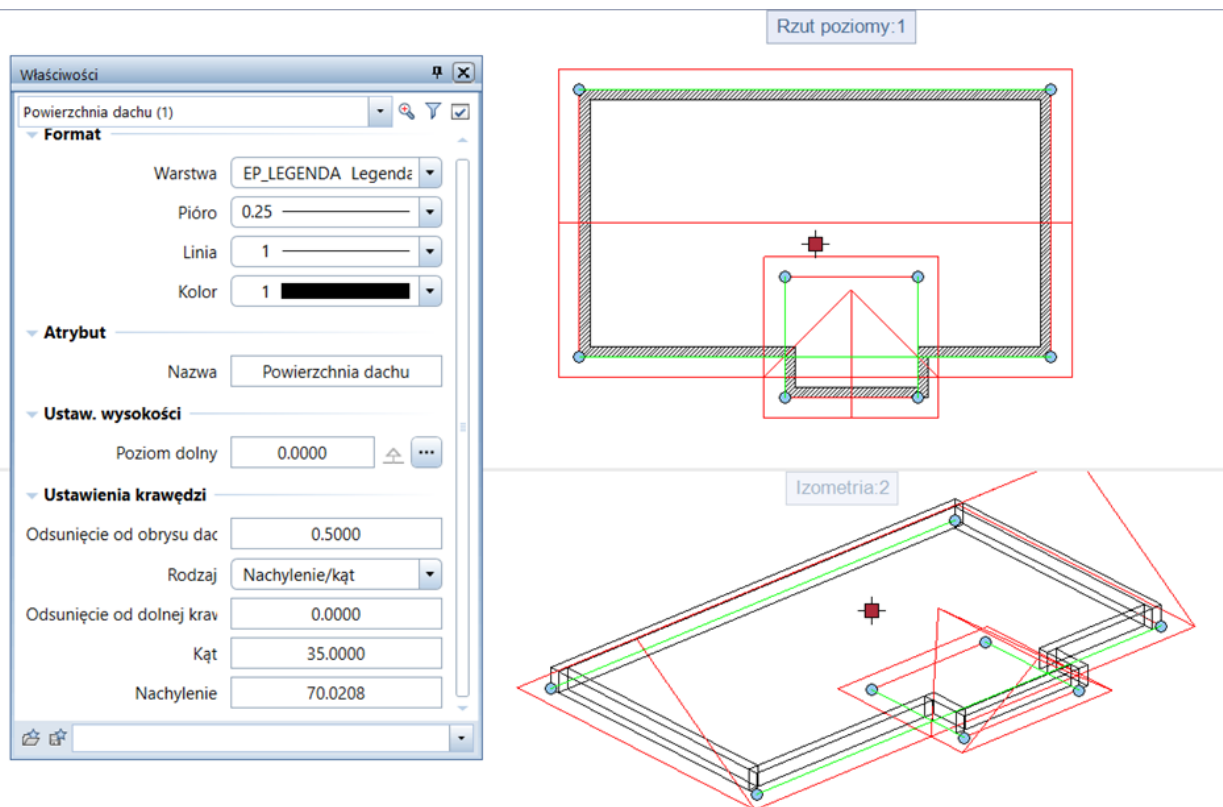
	Lista płaszczyzn standardowych		Piętro
	Płaszczyzny użytkownika		Modyfikuj płaszczyznę
	Płaszczyzny dachu		Modyfikuj płaszczyznę dachu
	Powierzchnia dachu		Zmień poziom
	Lukarna		Odbij bryłę dachu
	Pokrycie dachu		Kopiuj i odbij bryłę dachu
	Okno połaciowe		Kopiuj bryłę dachu
	Świetlik SmartPart		Przesuń bryłę dachu
	Świetlik - SmartPart		Usuń bryłę dachu
	Płaszczyzna maskująca		

- Płaszczyzny dachu z dowolną definicją różnych wysokości okapu, nachylenia i kształtu dachu na każdej krawędzi.
- Automatyczne obliczanie dachu / przecięcie dachu.
- Automatyczne dopasowanie ścian, okien i innych elementów do kształtu i nachylenia dachu.
- Specjalne połączenia wysokości ścian i otworów pod pochyłymi płaszczyznami.
- Pokrycie dachu: teraz do 20 warstw konstrukcyjnych. Połączenie z dowolną płaszczyzną odniesienia lub powierzchnią. (od 2020)
- Parametryczne okna dachowe SmartParts, z roletą lub bez (od 2016)
- Więcej elementów wykończeniowych dachu SmartParts, śniegołapy, rynny, stopnie kominiarskie... (od 2016)
- Świetliki SmartParts do dachów płaskich - okrągłe lub kwadratowe (od 2015)



„Powierzchnia dachu” jako alternatywa dla „płaszczyzny dachu”

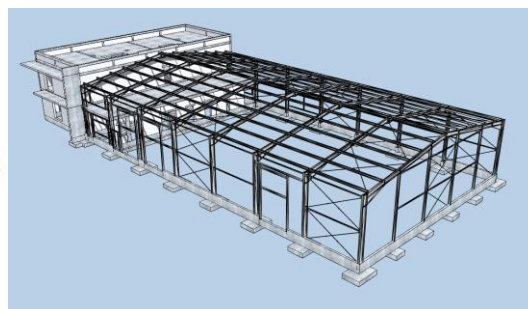
- Nowa funkcja dachu: filtr elementów do połączenia z dachem (nieautomatycznie, jak w przypadku „płaszczyzny dachu”) (2020/2021)
- Więcej opcji: ujemne nachylenie dachu | zachodzące na siebie powierzchnie dachowe | Zmienne odległości od krawędzi
- Możliwość rozbudowy - np. do lukarn | Kontury dachu można usunąć z dachu ... (od V2021)



Krokiew, płatwie, słupy...

- Krokiew
- Belka
- Wymian
- Krokiew narożna lub koszowa
- Płatwie
- Kleszcze
- Jętka
- Słupki
- Komponent drewniany ogólny
- Łaty
- Raport konstrukcji szkieletowych

- Modyfikuj konstrukcję drewnianą
- Aktualizuj komponenty drewniane
- Przetnij pokrycie dachu więźbą z dachową
- Dopasuj krokiew narożną lub koszową w formie V



(Od 2020-2021)

- Rozbudowane funkcje dla konstrukcji krokwiowych i belkowych.
- Słup konstrukcyjny i belka konstrukcyjna: Nowość od ALLPLAN 2020.
- Dowolny wybór przekroju, połączenie z płaszczyznami i powierzchniami odniesienia, dowolne punkty odniesienia,
- Wielokrotne edytowanie z wykorzystaniem wygodnych palet ... - rozszerzone w ALLPLAN 2021

Schody, rampy i poręcze

Projektowanie schodów i ramp.

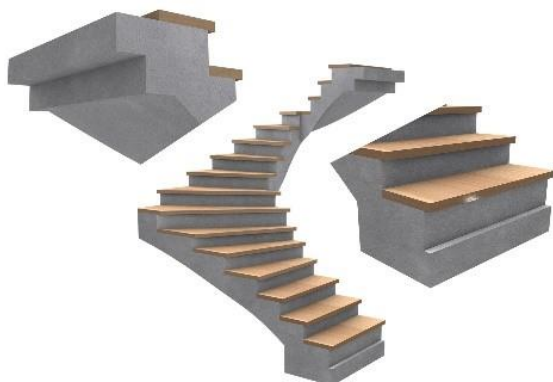
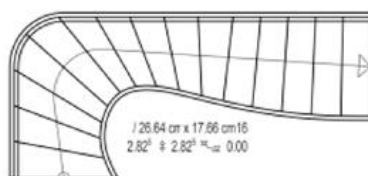
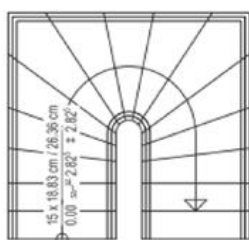
ALLPLAN usprawnia projektowanie schodów i ramp dzięki licznym wygodnym funkcjom.

Standardowe schody w ALLPLAN:

 Schody kręte	 Parametry komponentów schodów	
 Schody dwubieg, ze spocznikiem	 Modeler schodów	
 Schody łamane z podestem 1/4	 Schody jednobiegowe	
 Schody łamane z 2.podestami	 Schody zabiegowe 180°	 Modyfikuj schody
 Schody o dowolnym rzucie	 Schody zabiegowe 90°	 Pokaż/Ukryj linię biegu
 Rampa prosta	 Schody zabiegowe 2/90°	 Przekrój schodów
 Rampa spiralna	 Schody zabiegowe 270°	 Modyfikuj modeler schodów
 Raporty schodów		

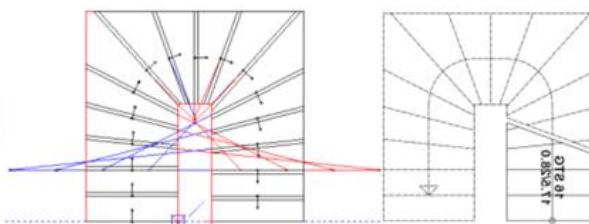
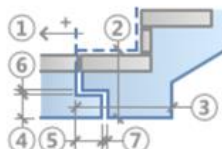


- Duża swoboda w tworzeniu rzutów i przekrojów.
- Funkcja asystenta schodów do błyskawicznego tworzenia standardowych schodów.
- Dodatkowe funkcje tworzenia schodów, specjalnie dostosowane do danego typu.
- Dowolny kształt schodów w rzucie - nieprostokątne, zaokrąglone, zaokrąglone klatki schodowe itp...
- Parametryczne rampy SmartParts: Do tworzenia prostych i spiralnych ramp



Modeler schodów

Nowa, uniwersalna i parametryczna funkcja klatki schodowej, zaprezentowana w wersji 2019, znacznie ulepszona od V2020



- Standardowe kształty schodów ze spocznikiem lub bez, ze zintegrowanymi schodami spiralnymi (od 2020)
- Profil w świetle: pomaga w sprawdzaniu wysokości w świetle i innych odległości (od 2020)
- Wiele sposobów podparcia
- Grubość spocznika można regulować oddzielnie
- Dowolność w definiowaniu linii przekroju i opisów biegu schodów.



Balustrada: Gotowe typy balustrad na schody, balkony, ogrodzenia

Funkcja „balustrady” może być również używana do ogrodzeń i barier, dlatego jest również dostępna w ALLPLAN Engineering Civil.

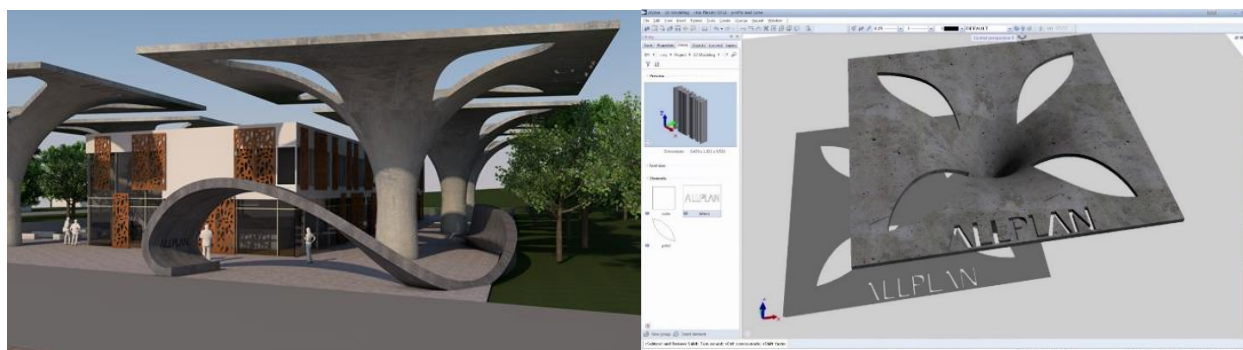
- Możliwość tworzenia własnych projektów z dowolnymi przekrojami.
- Możliwość oddzielnego ustawiania słupków oraz pól
- **Balustrady wzdłuż zakrzywionych ścieżek:** po okręgu, elipsie, splajnie
- **Automatyczne odsunięcie** od dolnej płaszczyzny odniesienia dla balustrad budowanych w rzucie. (od 2019)



Balustrada: do schodów, balustrad, balkonów ... - lub do stworzenia szklanego zadaszenia ...

Własne obiekty 3D oraz BIM **B A E C A**

Modelowanie 3D: modelowanie dowolnych kształtów oparte na silniku Parasolid

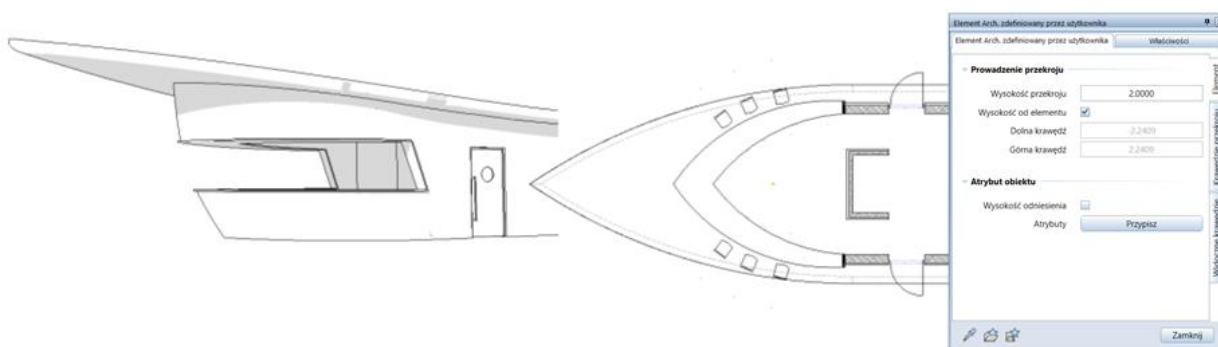


Modelowanie 3D w ALLPLAN zostało rozszerzone o zupełnie nowe opcje modelowania swobodnego dzięki zintegrowanemu, wiodącemu na świecie silnikowi do modelowania Parasolid firmy Siemens. W przeciwieństwie do klasycznego modelowania, zapewnia to pracę z obiektami rzeczywiście 3D i umożliwia bardziej intuicyjne ich edytowanie.

 Modelowanie 3D

 Linia 3D	 Połącz bryły	 Wydłuż
 Okrąg 3D	 Utwórz bryłę z części wspólnej dwóch brył	 Zaokrąglaj
 Splajn 3D	 Odejmij i usuń bryłę	 Fazuj
 Powierzchnia 3D	 Odejmij i pozostaw bryłę	 Przyłączenie linii w krzywych 3D
 Prostopadłościan	 Usuń część wspólną dwóch brył	 Połącz linie w polilinię
 Walec	 Utwórz bryłę z części wspólnej dwóch brył i pozostaw bryłę	 Rozbij polilinię na pojedyncze linie
 Sfera	 Przetnij	 Modyfikuj odległość od krawędzi
 Ostrosłup	 Wyodrębnij krzywe 3D	 Zaokrąglaj krawędź
 Powłoka 3-pkt., 4-pkt.	 Krzywa 3D na podst. Osi i Spadku	 Fazuj krawędź
 Ścieżka	 Prostopadła	 Usuń powierzchnię 3D z bryły
 Wyciągnij	 Symetralna	 Obróć elementy 3D
 Wyciągnij Wzdłuż Ścieżki	 Dwusieczna kąta	 Obróć dowolnie elementy 3D
 Bryła obrotowa	 Środek ciężkości powierzchni 3D	 Skaluj elementy 3D
 Loft	 Środek ciężkości bryły	 Przypisz dowolną powierzchnię do elementów 3D, arch.
 Ścieżka Sweep	 Punkt przebicia	 Sprawdzanie kolizji
 Powłoka	 Element równoległy	 Zaznaczenie krytycznych danych modelu
 Równoległe linie 3D	 Powierzchnie równoległe	 Napraw elementy 3D

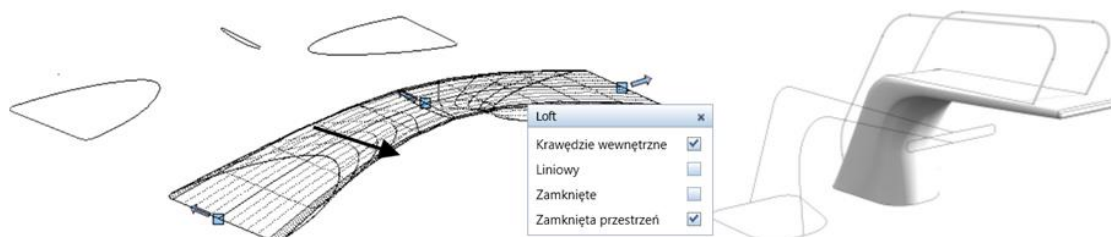
- Elementy 3D elem. U-D (user defined). Zamienia obiekt 3D na komponent architektoniczny BIM. (2017-2020)
- Prawidłowe wyświetlanie rzutu elementów, w tym kreskowania i ukrytych krawędzi na określonej wysokości cięcia.
- Przypisywanie atrybutów bezpośrednio z palety w celu poprawnej definicji BIM, obmiaru itp.
- Odniesienie wysokości na kondygnacjach lub powierzchniach odniesienia z dowolnym punktem odniesienia (z ALLPLAN 2020).



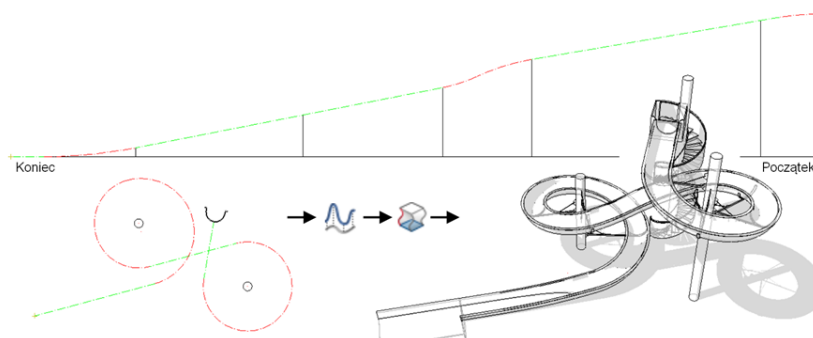
 Kopiuj wzdłuż dowolnej ścieżki: rozmieszczaj elementy 2D i 3D (nawet na przestrzennych ścieżkach 3D) (od 2020)



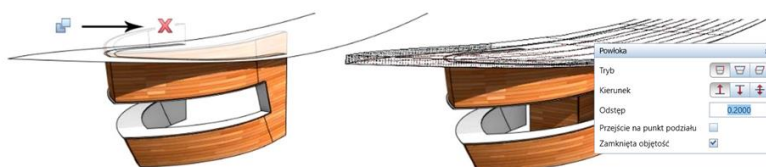
- Wyodrębnij krzywe 3D: wyodrębnij krawędzie i linie pośrednie obiektów 3D do dalszego modelowania. (od 2019)
- Loft i  Ścieżka Sweep: Tworzenie bryły lub powierzchni o dowolnym kształcie, przez łączenie konturów. (2016-19)



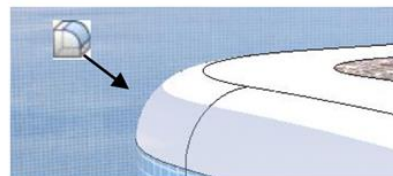
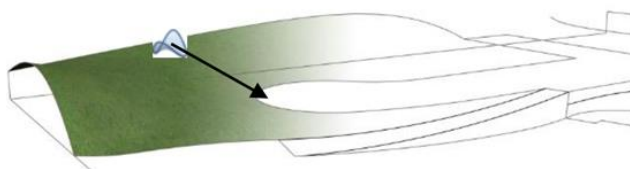
- Splajn 3D: ze specjalnymi uchwytami sterującymi, które pozostają „krzywymi” w widokach i przekrojach. (2018)
- Krzywa 3D na podstawie osi i spadku: tworzy krzywą 3D ze wstępnego rysunku 2D, np. jako ścieżka wyciągnięcia. (2018)



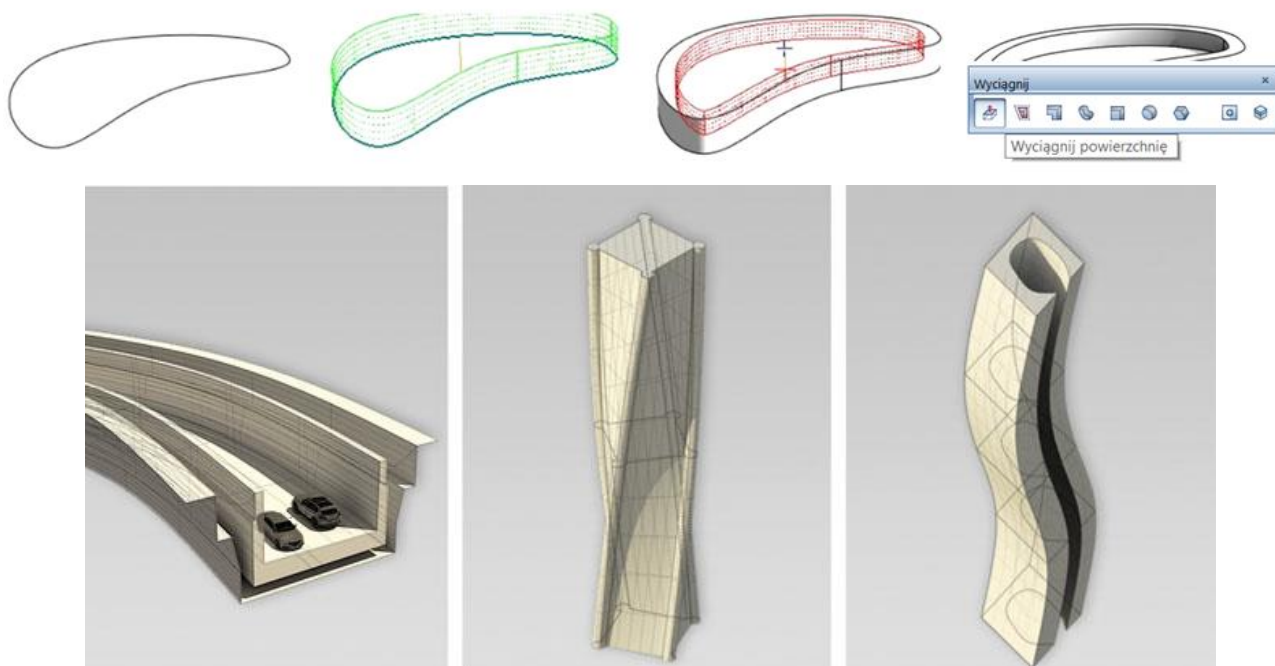
- Przyłączenie linii w krzywych 3D: wprowadzanie odcinków prostych w splajnach 3D. (od 2018)
- Operacje boolowskie: wycinanie / dzielenie obiektów z dowolnymi powierzchniami o dowolnym kształcie. (od 2018)
- Powłoka: nadanie powierzchniom grubości lub tworzenie równoległych powierzchni ... (od 2018)



- Napraw elementy 3D: usuwanie podwójnych, nachodzących na siebie krawędzi, wyrównanie powierzchni ... (2018)
- Ścieżka: obiekty powierzchniowe powstają z dowolnych linii 3D. (od 2018)
- Wymiana danych 3D Parasolid z DWG i Rhino. (od 2019)
- Zaokrąglanie lub fazowanie krawędzi, przy pomocy uchwytów lub liczb. (od 2016)



-  Wyciągnij: wyciąganie, wycinanie objętości brył różnymi metodami. (od 2015)



- Rozwinięcie brył 3D (brył wielokątnych).
- Sprawdzanie kolizji: znajduje i zaznacza przecięcia dowolnych obiektów 3D

Obiekty, Atrybuty, Raporty

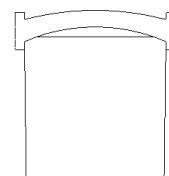
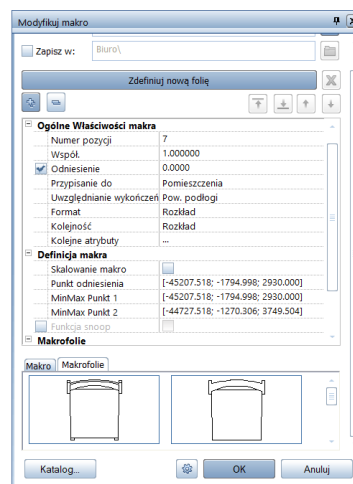
- Rozbij grupę elementów
- Rozszerz grupę elementów
- Otwórz grupę elementów
- Zamknij grupę elementów
- Modyfikuj punkt terenu
- Rozbij element złożony
- Modyfikuj elementy złożone

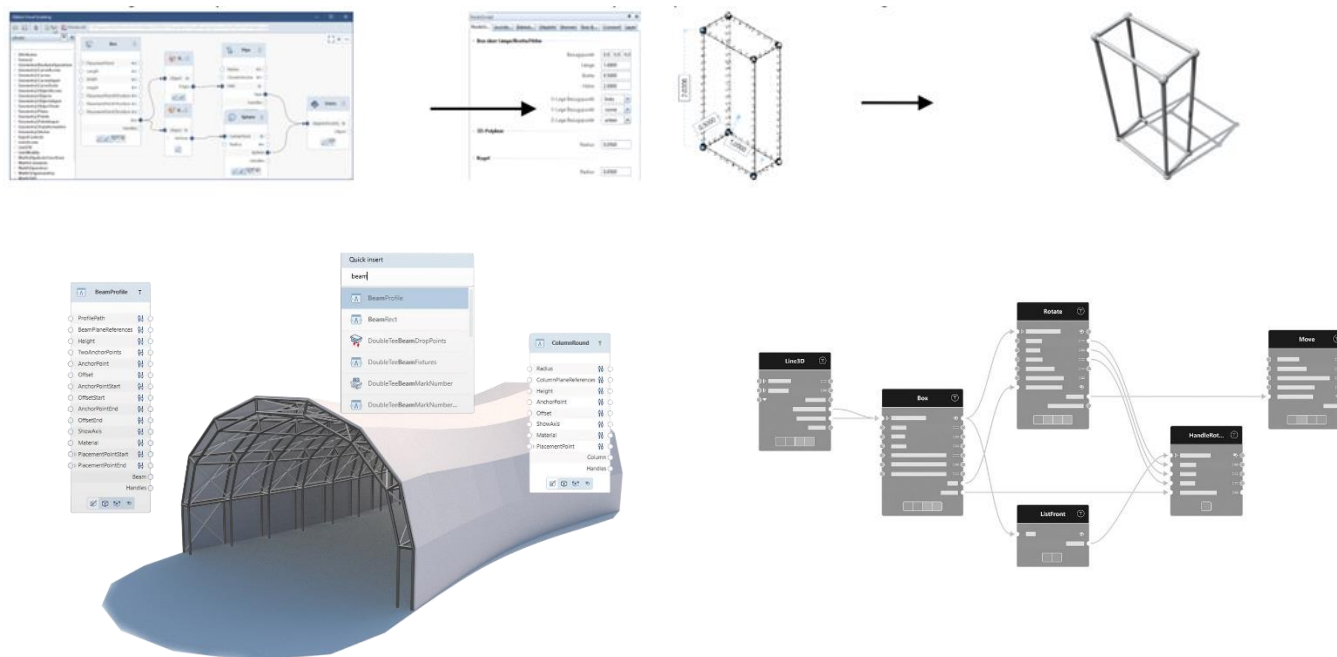
- Modyfikuj atrybuty definicji makra
- Modyfikuj atrybuty makr
- Modyfikuj makro
- Połącz makra
- Zamień makro, SmartPart
- Rozbij makro
- Dołącz element do makra
- Aktualizuj makra umieszczone z biblioteki

- SmartPart
- Wstaw SmartPart
- Katalog makr
- Makro
- Style opisów

Dzięki tym funkcjom możesz grupować elementy lub definiować je jako inteligentne obiekty z parametrami, dodatkowymi funkcjami, odniesieniem do wysokości i innymi opcjami edycji.

- **Grupa elementów:** grupuj dowolne elementy, edytuj je wspólnie, przedstawiaj w zestawieniach.
- **Używaj dowolnych brył 3D, ogólnych obiektów liniowych i powierzchniowych.**
- **Twórz lub edytuj makra samodzielnie i korzystaj z zalet, takich jak możliwości zliczenia, wiązanie do pomieszczeń, odniesienia do wysokości, możliwość szybkiej zamiany wielu makr jednocześnie.**
- **Zdefiniuj samodzielnie SmartParts za pomocą edytora i otwartego języka skryptowego SmartPart.**
- **Inne dodatkowe funkcje do wymiany, łączenia, aktualizacji makr i SmartParts itp.**
- **Visual Scripting:** Idealny do parametrycznego modelowania złożonych kształtów, tworzenia często używanych, specyficznych dla klienta obiektów oraz do automatyzacji procesów pracy bez konieczności uczenia się języka programowania.





Uwaga: Funkcje do tworzenia skryptów SmartParts / PythonParts nie są zawarte w ALLPLAN Basic!

Element gotowy

Moduł ten służy do wprowadzania gotowych części punktowych, liniowych i powierzchniowych do istniejących elementów konstrukcyjnych.

- Modyfikuj parametry rozkładu
- Modyfikuj parametry widoku
- Modyfikuj tekst el.got.
- Modyfikuj grupę dynamiczną
- Rozbij grupę dynamiczną
- Dołącz element gotowy konturu na linii
- Modyfikuj atrybuty elementu gotowego
- Modyfikuj atrybuty rozkładu elementu gotowego
- Zamień element gotowy
- Administrowanie elementami gotowymi

Zarządzanie atrybutami / atrybutami BIM

- | | | |
|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Modyfikacja atrybutów | Raport obiektów | Obiekt powierzchniowy |
| Przenoszenie atrybutów | Eksport atrybutów | Obiekt liniowy |
| Przypisz atrybuty | Importuj atrybuty | Obiekt ogólny |
| Usuń atrybuty | Import wartości atrybutów z Bimplus | Style opisów |
| | | Opisy |

- Ogromny wybór predefiniowanych atrybutów BIM IFC i innych atrybutów ogólnych.
- **Możliwość tworzenia własnych atrybutów zgodnie ze specjalnymi wymaganiami.** (od 2021 dla atrybutów projektów) (od 2021)
- **Atrybuty z formułami:** wartość atrybutu można teraz określać/obliczać dynamicznie za pomocą formuł (od 2021)
- **Oznacz atrybut jako „niezdefiniowany”:** zapobiega niepożądanemu przesyłaniu wartości, które nie zostały jeszcze zweryfikowane (od 2021)
- **Wyeksportuj atrybuty do Excela,** po edycji ponownie zaimportuj je do ALLPLAN i zapisz z powrotem do obiektów w ALLPLAN. **Teraz automatycznie w natywnym formacie pliku *.xlsx. (od 2020/2021)**
- **Mapowanie/konfigurator atrybutów:** ALLPLAN i atrybuty użytkownika na zdefiniowanych atrybutach IFC lub P-Setach (od 2020)
- **Przeglądaj i edytuj atrybuty bezpośrednio w paletce Właściwości. (od 2019)**

- **Wszystkie atrybuty dostępne na palecie Obiekty:** zapewnia to jeszcze lepszą kontrolę w modelu BIM 3D (od 2019)
- **Zarządzanie zestawami atrybutów z poziomu managera BIM:** Synchronizacja atrybutów z Bimplus (od 2018)

Raporty

- Zdefiniuj komórkę
- Zdefiniuj legendę
- Zarządzanie legendami, stylami opisów
- Legendy
- Konwersja list z folderu Biuro
- Modyfikuj raport
- Zdefiniuj raport
- Raporty

Uwaga: Zakres dostępnych lub użytecznych raportów różni się w zależności od pakietu ALLPLAN

- Setki predefiniowanych raportów:

Listy pomieszczeń i powierzchni zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym pomieszczeń mieszkalnych, DIN277, VOB
 Obmiary: określanie ilości zgodne z VOB
 Zestawienie stolarki z widokami i wymiarami
 Zestawienie stali: listy prętów i siatek
 Utwórz lub modyfikuj własny raport ... i wiele więcej.

- Indywidualne logo biura i stopka mogą być ustawione centralnie dla wszystkich raportów.
- Możliwość eksportu do Word, Excel lub PDF lub dowolne wstawienie w pliku rysunkowych. (od 2020)
- Możliwość aktualizacji pojedynczo lub partiami.
- Połączenie raport-model: skojarzone obiekty są powiększane w pliku rysunku i zaznaczane, gdy tylko zostaną kliknięte w raporcie. Liczba obsługiwanych raportów została rozszerzona w ALLPLAN 2020 do ponad 30.

Książka pomieszczenia

Projekt: Dom jednorodzinny
 Opracował: dell
 Data / Godzina: 01.12.2020 / 16:35
 Uwagi:

Oznaczenie	Funkcja	Powierzchnia podstawowa	Objętość [m³]	Obwód [m]
Garaż	Garaż	19,349	50,308	18,756

Nazwa obiektu	Materiał	Ilość
Inwentar	Drzwi, makro + SmartPart	D1 1,000 Szt
Otwory	Otwór drzwiowy	Garaz -2,200 m2
	Otwór okienny	Garaz -1,200 m2
Wykończenie	Pow. boczna	Płytki 1 41,082 m2
	Pow. sufitu	Tynk cem.-wap. 1.5 19,349 m2

Garaz 19.35 m²

Pokój 23.15 m²

Łazienka 18.39 m²

Raport

Parametry

Interakcja użytkownika

Parametry systemu Allplan

Data / Godzina: 01.12.2020 / 16:35

Uwagi:

Oznaczenie	Funkcja	Powierzchnia podstawowa	Objętość [m³]	Otwór [m]
Poddasze				
Lazienka		18,385	31,666	17,420
Pokój				
Pokój		23,150	39,904	19,250

Adres firmy @411@

Dokładne obliczenia: Nowa opcja umożliwia określenie całkowitej sumy na podstawie dokładnych wartości zamiast wyników częściowych, które zostały już zaokrąglone. Zapewnia to zgodność raportu i etykiety obiektu. (od 2020)

Legнды

- Zdefiniuj komórkę
- Zdefiniuj legendę
- Zarządzanie legendami, stylami opisów
- Legнды

- Predefiniowane legнды:** okna, drzwi, typy ścian, pomieszczenia, ilości stali ...
- Własne legнды:** narzędzia i instrukcje definiowania własnych legend.
- Plik rysunkowy i filtr warstw:** dołącz lub wyklucz określone pliki rysunkowe lub warstwy z analizy. (od 2021)
- Skojarzone:** od V2021 można selektywnie włączać lub wyłączać automatyczną aktualizację (od 2021)

Wybór stylizacji legendy

Katalog

Standard

Biuro

Prywatne

Projekt

Ścieżka zewnętrzna

Plik

1 Architektura

17 Siatki

19 Inżynieria

21 Nr=21

31 Ochrona ciepła

42 Prefabrykacja

51 Architektura zieleni

56 Powierzchnie

60 Symbole planu miejscowego

Lista

1 Powierzchnia miesz.

2 Grupy pomieszczeń

3 Powierzchnia podstawowa

5 Ściany - widok

6 Okna - widok

7 Drzwi - widok

10 Elementy drewniane

☒ Automatyczna aktualizacja legendy na bazie wczytanych plików rysunkowych

OK Anuluj

Okna		
	1 * O1	80.0 x 100.0
	2 * O2	120.0 x 130.0
	1 * O3	120.0 x 130.0

ZESTAWIENIE OKIEN

RODZAJ	PCV		
OZNACZENIE	O1	O2	O3
SCHEMAT			
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻY [mm]	So 1010	1110 1010	1724 1010
IŁOŚĆ [szt.]	2	1	1

Rzuty, przekroje, reprezentacja 3D, wizualizacja

Widoki, przekroje, szczegóły: skojarzone, wygodne, wszechstronne

Przekroje i widoki w ALLPLAN można tworzyć szybko i intuicyjnie. Dzięki opcji „Skojarzone” możliwe jest ustawienie automatycznej aktualizacji. Elementy takie jak tynk, konstrukcja podłogi itp. są automatycznie wyświetlane w przekrojach i widokach. Inżynierowie mogą projektować i edytować zbrojenie 3D bezpośrednio w przekrojach i widokach. Liczne ustawienia wyświetlania pozwalają na uwzględnienie cieni i powierzchni animacji. Otrzymane rzuty i przekroje są gotowe do druku.

Funkcje widoków i przekrojów

 Linia przekroju	 Połącz linie wymiarowe z widokami	 Modyfikuj Linie przekroju
 Utwórz widok	 Opis widoku	 Modyfikuj widok, przekrój
 Utwórz przekrój	 Konwertuj widok do 2D	 Reorganizuj identyfikator przekroju
 Usuń/Dodaj elementy	 Pokaż prowadzenie przekroju	 Przesuń elementy powiązane
 Opisy skojarzone	 Dodaj/usuń oś	

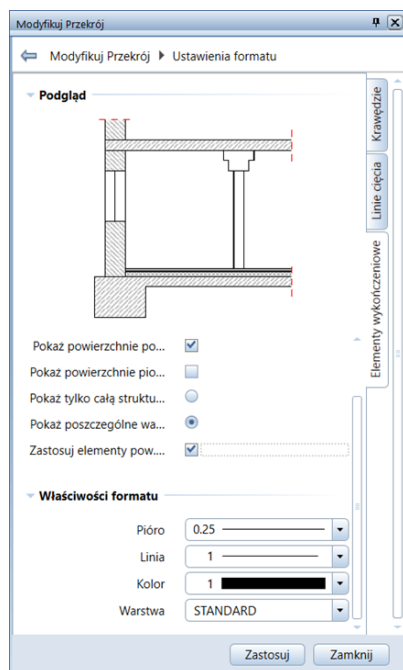
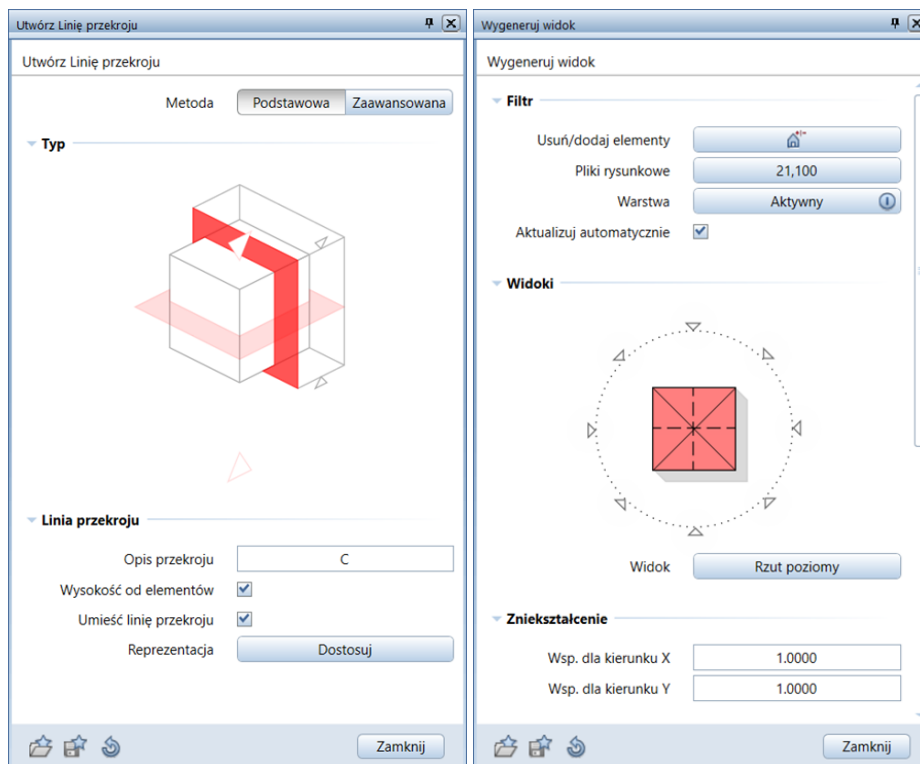
- Liczne opcje wyświetlania (z teksturami lub bez, przezroczystość, krawędzie, wpływ światła, cienie ...)



- Automatyczna aktualizacja widoków i przekrojów.** Znacznie przyspieszone obliczenia. (od 2021)
Zmiany w modelu 3D są natychmiast i automatycznie przejmowane w widokach i przekrojach, gdy tylko zostanie wywołany odpowiedni plik rysunkowy.
- Wymiarowanie skojarzone** może być używane dla przekrojów i widoków. (od 2021)
- Siatka skojarzonych osi w widokach / przekrojach.** Osie od V2021 można edytować indywidualnie za pomocą „Modyfikuj punkty”. (od 2020/2021)
- Ta sama funkcja dla przekrojów i widoków dla architektury i inżynierii lądowej - również dla zbrojenia 3D. (od 2019)
- Linie przekroju / powierzchnie przekroju można zmieniać intuicyjnie** - za pomocą uchwytów. (od 2019)
- Usuń/dodaj elementy: usuwanie niepożądanych obiektów z widoków i przekrojów. (od 2019)
- Opisy skojarzone: dowolne opisy bezpośrednio w przekrojach i widokach. (od 2018)



Konwersja widoków (lub przekrojów) do 2D. (od 2018) Przejrzyste palety (od 2017/2018)



Okno szczegółów / powiększenie: edycja i wyświetlanie detali

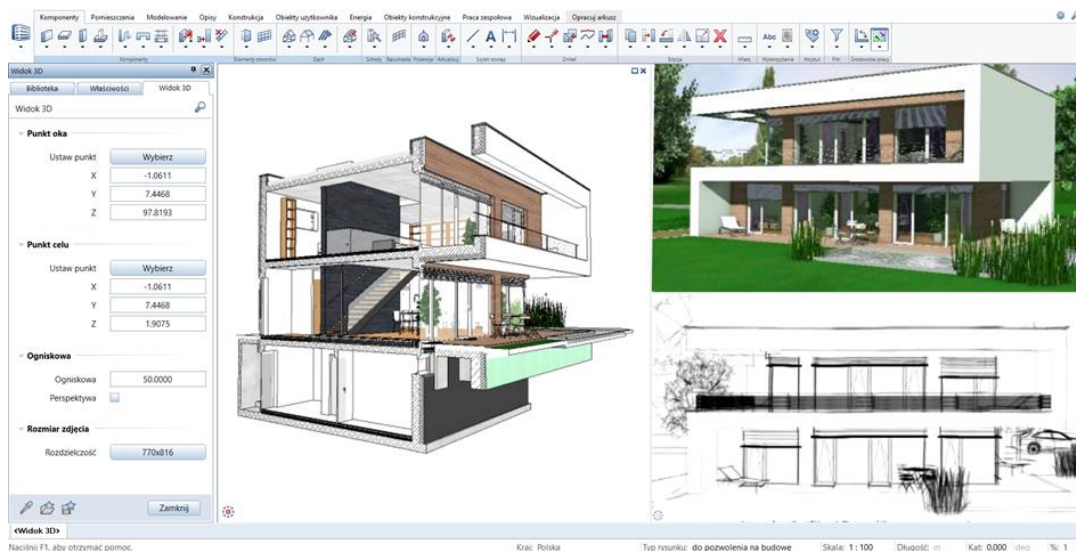
-  Modyfikuj okno detalu
-  Przesuń okno detalu
-  Modyfikuj wielkość okna detalu
-  Usuń okno detalu
-  Modyfikuj rodzaj przedstawiania detali
-  Okno detalu przez punkty na przekątnej
-  Okno detalu poprzez punkt centralny
-  Prostokątne okno detalu

Ilustracja 3D, wizualizacja, rendering

Cały obszar prezentacji i wizualizacji 3D został całkowicie zmieniony/ przebudowany od czasu ALLPLAN 2015. Nawet bez renderowania, bezpośrednio podczas pracy z oknami widoku ALLPLAN, otrzymujesz wysokiej jakości reprezentacje do kontroli projektu z wieloma opcjami indywidualnego dostosowania w czasie rzeczywistym. Zintegrowany Maxon CineRender i ALLPLAN RealTime-Render umożliwiają wizualizację w najwyższej jakości.

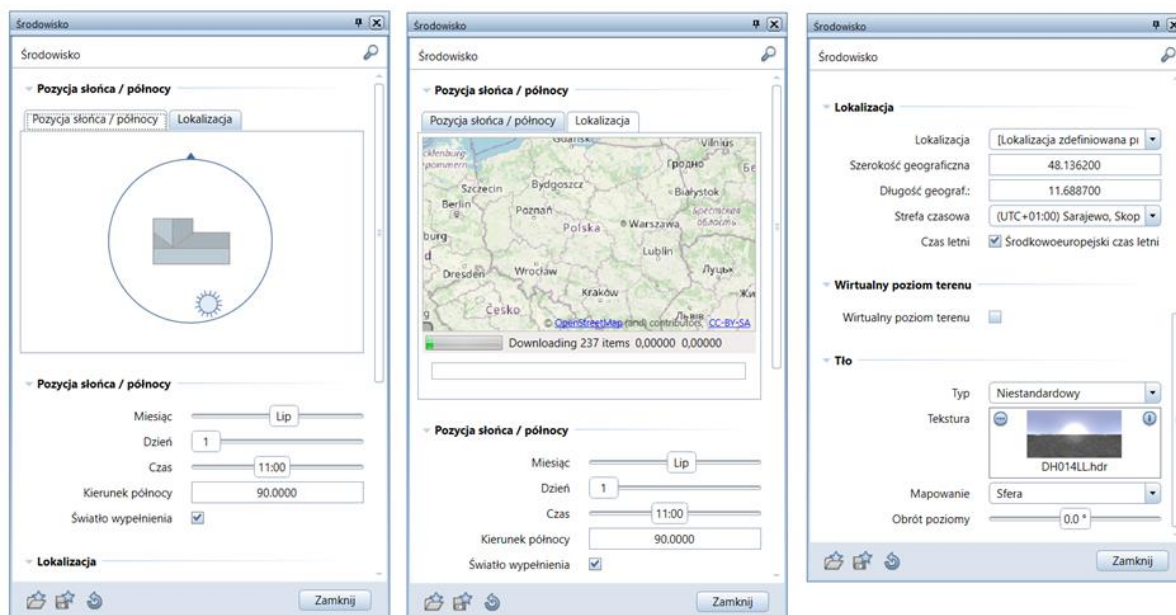
Wyświetlanie / typy widoków w czasie rzeczywistym

- Kilka rzutni obok siebie w tym samym czasie.
- Dowolny widok w dowolnej rzutni: rzut, elewacja, przekrój
- Dowolny typ widoku: szkieleł, linie ukryte, szkic, animacja (zaczieniona) ...
- Wyświetlanie animacji z wysoką jakością: z cieniami, odbiciami, realistycznymi materiałami



Środowisko: lokalizacja, pozycja słońca, tło ...

- Określanie lokalizacji przez OpenStreetMap (ważne dla położenia słońca i eksportu do Google Earth).
- Pozycja słońca: określa cień i całą sytuację oświetleniową - szczególnie w przypadku fizycznego nieba
- Tło sceny: dowolny wybór koloru, fizycznego nieba, tła zdjęcia, otoczenia panoramy sferycznej, nieba HDRI (nastrój oświetlenia nieba HDRI określa oświetlenie sceny).



Zaczynaj od razu: w bibliotece materiałów ALLPLAN (folder projektu STD) można znaleźć wiele widoków nieba HDRI

Ustawienia światła Projektu i Lampy



- **Różne rodzaje źródeł światła:** punktowe, obszarowe. Dodatkowo świecące powierzchnie np. monitory **Sky-Light** dla „światła obszarowego” więcej naturalnego światła i mniej szumów w renderingach wnętrz (od 2020)
- **Makra lamp** można definiować i modyfikować samodzielnie.
- **Podgląd oświetlenia** bezpośrednio w oknie animacji.

Materiały, Powierzchnia, Tekstura

- **Ulepszone materiały:** szkło, chrom, aluminium, woda. (od 2021)
- **Ambient occlusion** (dodatkowe cienie do otoczenia) dla większej głębi i plastyczności.
- **Realistyczna definicja materiału** z reliefem, np. do wody, płytek, dywanów, drewna, połysk, odbicie, chropowatość, efekt świetlny...



- **Szkło / matowe szkło (szorstkie, przezroczyste materiały)** - realistyczne odwzorowanie bezpośrednio w animacji.
- **Warstwa lakieru:** może być również stosowana na szorstkich materiałach. Na przykład. drewno lakierowane, lakier samochodowy

Rozpocznij natychmiast: ALLPLAN posiada w swojej bibliotece predefiniowane powierzchnie materiałów (folder projektu STD)



CineRender

- **CineRender firmy Maxon** został zintegrowany z ALLPLAN od wersji 2015. Umożliwia to profesjonalne wizualizacje bezpośrednio w ALLPLAN z realistycznymi materiałami i ustawieniami oświetlenia.
- **Proces renderowania w tle:** podczas renderowania można kontynuować pracę programie CAD.



- **Panorama 360 °:** renderowanie interaktywne, wszechstronne widoki jako obrazy lub wideo w ALLPLAN



ALLPLAN RealTime_Render / RT_Render:

Proces renderowania RT_Render rozpoczyna obliczenia renderowania aktualnie ustawionej perspektywy. Im dłużej obraz stoi nieruchomo, tym dokładniejsza jest głębokość obliczeń renderowania, a tym samym sam wynik. RT_Render został wprowadzony w 2015 roku.



CINERENDER by MAXON

- Dowlonie wybierana **rozdzielczość** obrazu - regulowana niezależnie od rozmiaru okna. (od 2020)
- **Automatyczna ekspozycja + balans** bieli (od 2020)
- **2-punktowa perspektywa rzutowania:** zapobiega opadaniu (od 2020)
- **Panorama 360°** (od 2020)



Ścieżka kamery i nagrywanie filmu

Dzięki tym funkcjom można intuicyjnie definiować ścieżki kamery i generować je jako pliki filmowe.

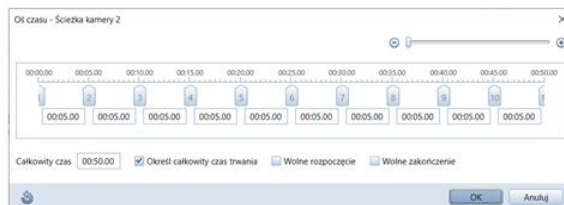
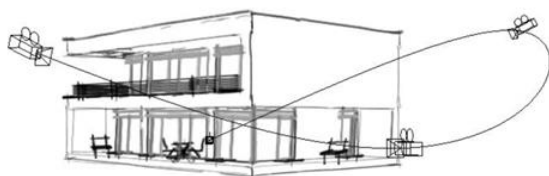


Nagraj film



Umieść ścieżkę kamery

- Intuicyjne planowanie ścieżki kamery z podglądem we wszystkich rzutach. | Oś czasu, harmonogram.



- Nagrywanie ujęć na podstawie oświetlenia naturalnego



Ze ścieżki kamery



Nagraj studium słońca



Obróć kamerę o 360 stopni



Orbita kamery wokół obiektu (360°)

- Eksport jako plik filmowy** i / lub w postaci pojedynczych obrazów.
Od ALLPLAN 2020 można również generować filmy 360 °. (od 2020)



Analiza zacienienia

Funkcje te służą do obliczania rzeczywistego cieniowania i zapisywania go jako grafiki wektorowej z cieniami jako obszarami wypełnienia. Wyświetlane cienie są obliczane na podstawie globalnych współrzędnych i położenia słońca w zależności od pory roku i dnia. Uwaga: ALLPLAN może również uwzględniać cienie w ukrytych obliczeniach (wyprowadzeniach, przekrojach skojarzonych i widokach).



Oblicz zdjęcie



Ustal parametry wyświetlania



Studium słońca - wizualizacja



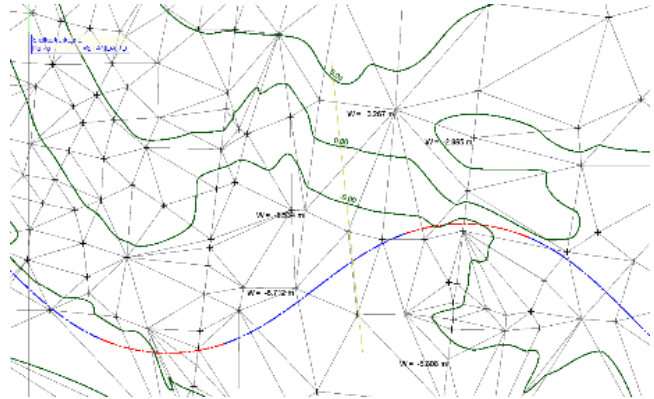
Zamień cieniowanie na kreskowanie

Teren A C A

Cyfrowy model terenu:

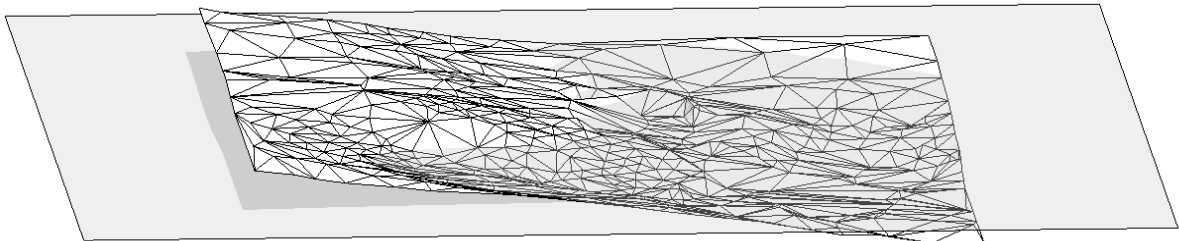
W odpowiedzi na prośby, cyfrowy model terenu jest teraz standardowym elementem niektórych pakietów ALLPLAN

- | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---------------------------------|
| | Modyfikuj punkt terenu | | Punkt terenu |
| | Modyfikuj CMT | | Siatka trójkątów/ Optymalizacja |
| | Punkt siatki | | Warstwie |
| | Włącz element do CMT | | Rzędna wysokości |
| | Granice zewnętrzne | | Zdefiniuj profil |
| | Wycięcie | | Wymiana danych punktów |
| | Linia przerwania | | Konwertuj elementy CMT na 3D |
| | Widok | | Konwertuj elementy 3D na CMT |
| | Skarpa dowolna | | Konwertuj elementy CMT na 2D |
| | Skarpa | | Opisz elementy CMT |
| | Podnieś elementy 3D | | Pokoloruj CMT |
| | Przesuń teksty CMT | | Utwórz wyciąg z profilu |
| | Rozbij CMT | | Oblicz ilości robót ziemnych |
| | Usuń opis | | |
| | Usuń wraz z warstwicami i kotami wys. | | |



Import punktów DTM, przetwarzanie, obliczanie mas ziemnych

- Import punktów pomiaru terenu i łączenie ich w trójkątną sieć (model terenu).
- Rozbudowane funkcje przetwarzania sieci: linie nieciągłości, granice zewnętrzne, wnęki
- Linie konturowe.
- Tworzenie modelu terenu - swobodnie lub ze stałymi kątami nachylenia.
- Profile podłużne i poprzeczne.
- Obliczanie mas ziemnych: wykpy / nasypy.



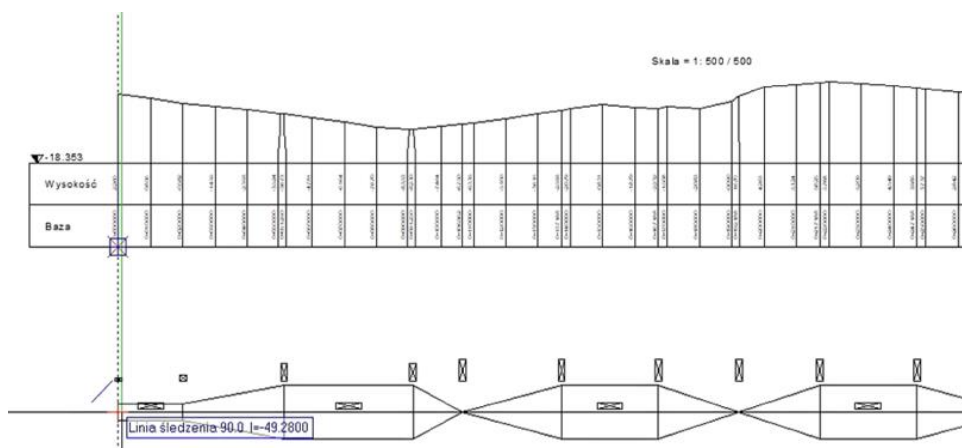
Urbanistyka, plan sytuacyjny, krajobraz: C A

Funkcje te są dostępne tylko w Engineering Civil oraz w pełnym pakiecie ALLPLAN

	Punkt terenu		Modyfikuj punkt terenu
	Element złożony		Rozbij element złożony
	Klotoida		Aktualizuj/Modyfikuj zakrywanie
	Siatka krzyży		Modelowanie splajnu
	Wymiana danych punktów		Modyfikuj wysokość punktu terenu
	Rysuj równoległe do elementu złożonego		Modyfikuj elementy złożone
	Zmień kształt wzoru liniowego między elementami		Modyfikuj parametry elementu
	Podziel element		Zaokrąglenie z odsuniętą styczną
	Określ pikietaż dla elementu		
	Prostopadła przez pikietę		
	Opisy		
	Zakrzywienie		
	Kontrola nawiązania do punktu osnowy geodezyjnej		
	Prostopadła		
	Styczna		
	Katalog nawierzchni		

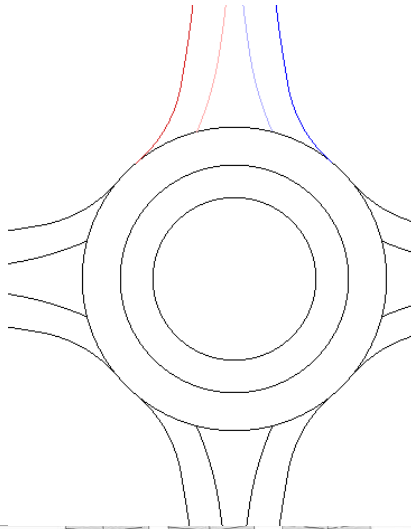
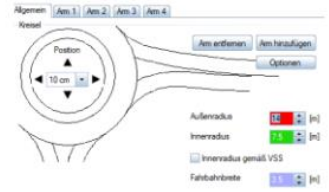
Plan terenu: (klotoidy, gradienty) stacjonowanie...

Nowa legenda dla planu terenu: automatycznie aktualizowana legenda pliku rysunku, uwzględniające nieaktywne pliki / warstwy rysunków (od 2018)



Urbanistyka + planowanie krajobrazu + elementy dróg

	Zdefiniuj obiekty roślinne		Modyfikuj elementy powierzchniowe/architektoniczne
	Projektowanie i układanie roślinności		Podziel elementy powierzchniowe/architektoniczne
	Obiekty zewnętrzne		Połącz elementy powierzchniowe/architektoniczne
	Powierzchnie dróg		Modyfikuj obiekty roślinne
	Raport architektury krajobrazu		Modyfikuj elementy krajobrazu
	Legenda architektury krajobrazu		Zamień obiekty roślinne
	Plan miejscowy		Modyfikuj symbol planu miejscowego/ działkę
	Działka		Symbole planu miejscowego kolorowe lub czarno-białe
	Budynek		Modyfikuj budynek
	Kondygnacja		Rozbuduj budynek
	Obszar granicy zabudowy		Usuń część budynku
	Utwórz symbol planu miejscowego		Modyfikuj przedstawienie budynku



Parametry ronda

Ogólne Ramię 1 Ramię 2 Ramię 3 Ramię 4

Wjazd

Opcje Linia wiodąca 0 [gon]

Szerokość jezdni 3 [m]

Promień przy okręgu 12 [m]

Promień na dojeździe 120 [m]

Pozycja Beta 79.45 kąt ramienia 3

Wyspa środkowa

Szerokość jezdni 3 [m]

Odległość do okręgu 7 [m]

Promień Alfa 141.79 kąt

Zjazd

Opcje

Szerokość jezdni 3 [m]

Promień przy okręgu 12 [m]

Promień na dojeździe 120 [m]

Pozycja Beta 79.39 kąt ramienia 3

Wyspa środkowa

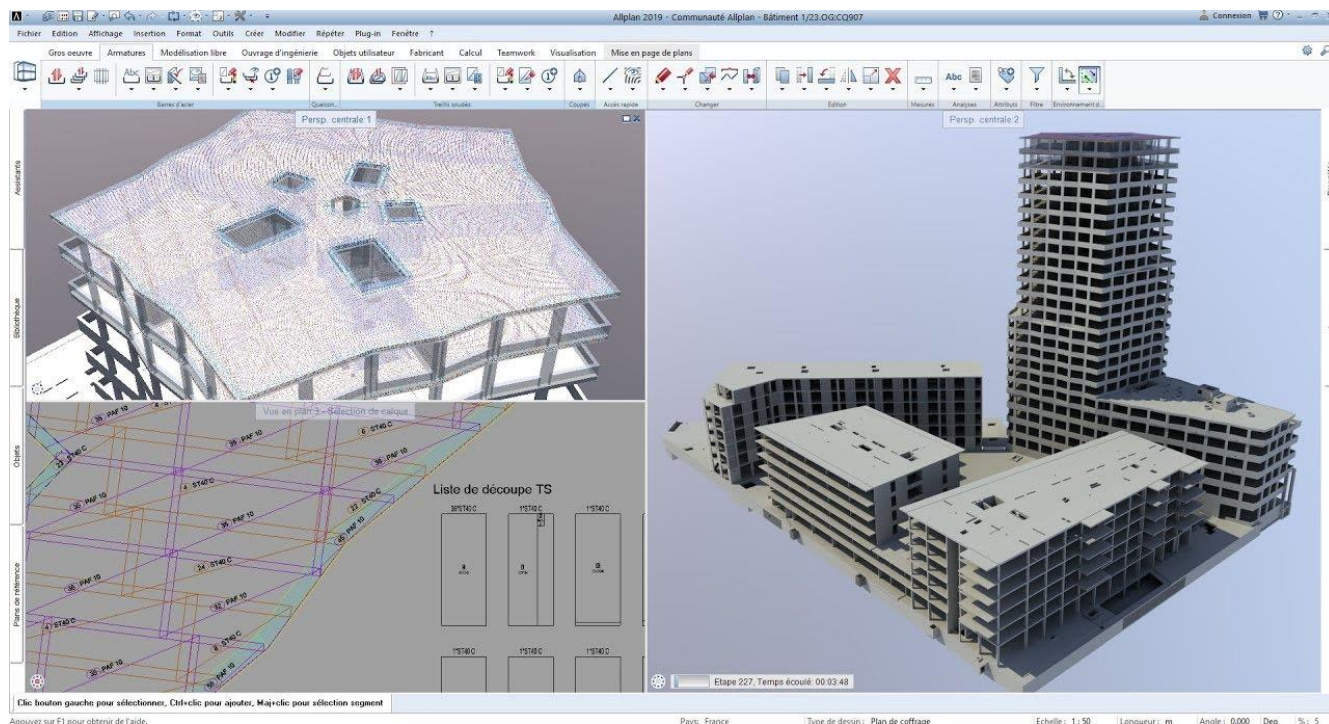
Szerokość jezdni 3 [m]

Odległość do okręgu 7 [m]

Promień Alfa 141.79 kąt



Inżynieria



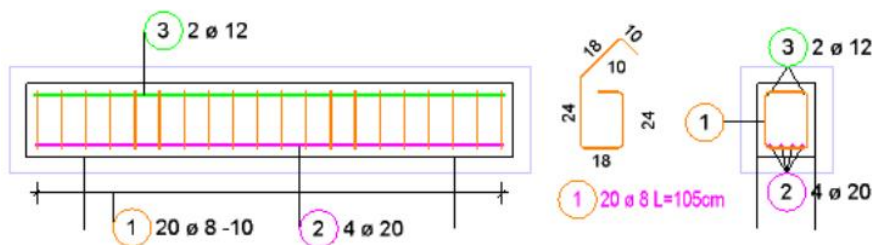
Zbrojenie 2D / 3D

	Konwertuj, przejmij element		Informacja o elemencie		Legenda zbrojenie
	Kształt pręta		Modyfikuj pozycję		Raporty zbrojenia
	Tekst rozkładu		Modyfikuj rozkład		Giętarka
	Rozłóż kształt pręta		Modyfikuj obszar rozkładu		Eksport aSa
	Rozkłady specjalne		Modyfikuj parametry rozkładu		Eksport Soule
	Linia wymiarowa + opis		Modyfikuj przedstawienie rozkładu		Przetwórz
	Wprowadź zbrojenie powierzchniowe		Modyfikuj przedstawienie prętów		Funkcje zbrojenia
	Zbrojenie kołowe		Przesuń pręt		Kształt siatki
	Wyciągnij pręty wzdłuż ścieżki		Modyfikuj współczynniki ilości		Rozkład kształtu siatki
	Zbrojenie wzdłuż ścieżek		Modyfikuj haki		Rozkład pojedynczy
	Grupa montażowa		Modyfikuj wałek giętarki		Rozkład powierzchniowy
	Wyciąg całkowity		Dodaj ramię		Zbrojenie podpory
	Wyciąg częściowy		Usuń ramię		Zbrojenie krawędzi
	Mufy, gwinty, ...		Podziel pręty		Wyciąg całkowity
	Zaznaczenia pręta		Połącz pręty		Wyciąg częściowy
	Warstwy zbrojenia		Otwórz wyciąg		Opis siatki
	Kolorowy obraz zbrojenia		Nowy numer pozycji		Zwymiaruj zakład
	Utwórz listę Excela		Usuń pozycję		Oznaczenie brzegu siatki
			Renumeryj pozycje		Przedstaw pojedyncze pręty

Systemy kotwienia: Katalog poszerzony do 8 producentów + systemy niezależne od producenta. (od 2018/20)

- Giętarka: interfejs BVBS do transferu do giętarek.
- Dowolne formatowanie opisów (od 2018)
- Kolorowe przedstawienie zbrojenia w rzucie (Widok: Pokaż/Ukryj) (od 2018)
- Wyciąganie zbrojenia wzdłuż ścieżki (od 2017)

- Eksport prętów w rzeczywistej grubości (od 2016)
- Kształt pręta i siatki z podziałem wielokątnym, jeśli przekroczone zostaną zadane długości handlowe
- Obliczanie długości zgodnie z EN ISO 3766 dla prętów giętych kołowo.
- Barwna wizualizacja przekrojów prętów i uwzględnienie współczynnika grubości nominalnej również do wizualizacji i kontroli kolizji.
- Spójna, wygodna praca z Paletami



Annahütte – SAS-Systems

ERICO - LENTON

BARTEC - Debrunner Acifer

ARMATURIS

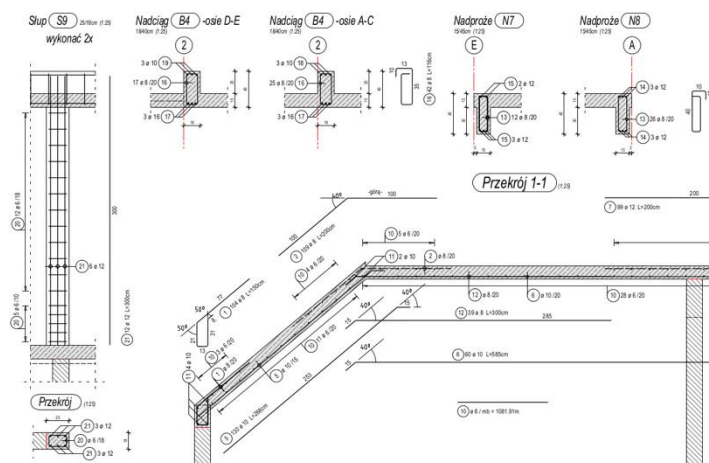
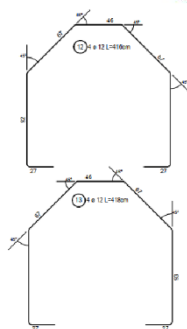
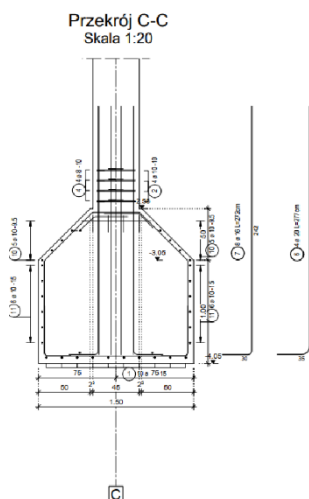
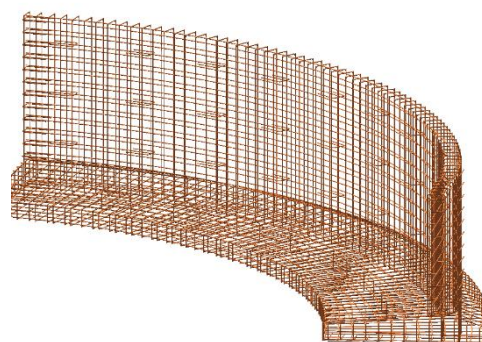
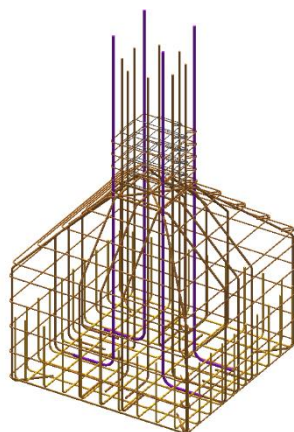
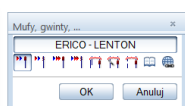
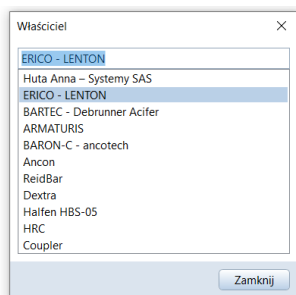
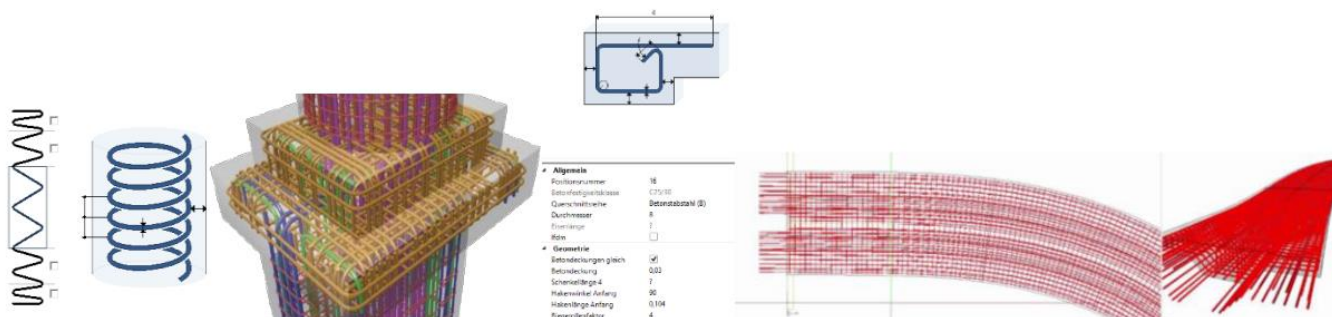
BARON-C - ancotech

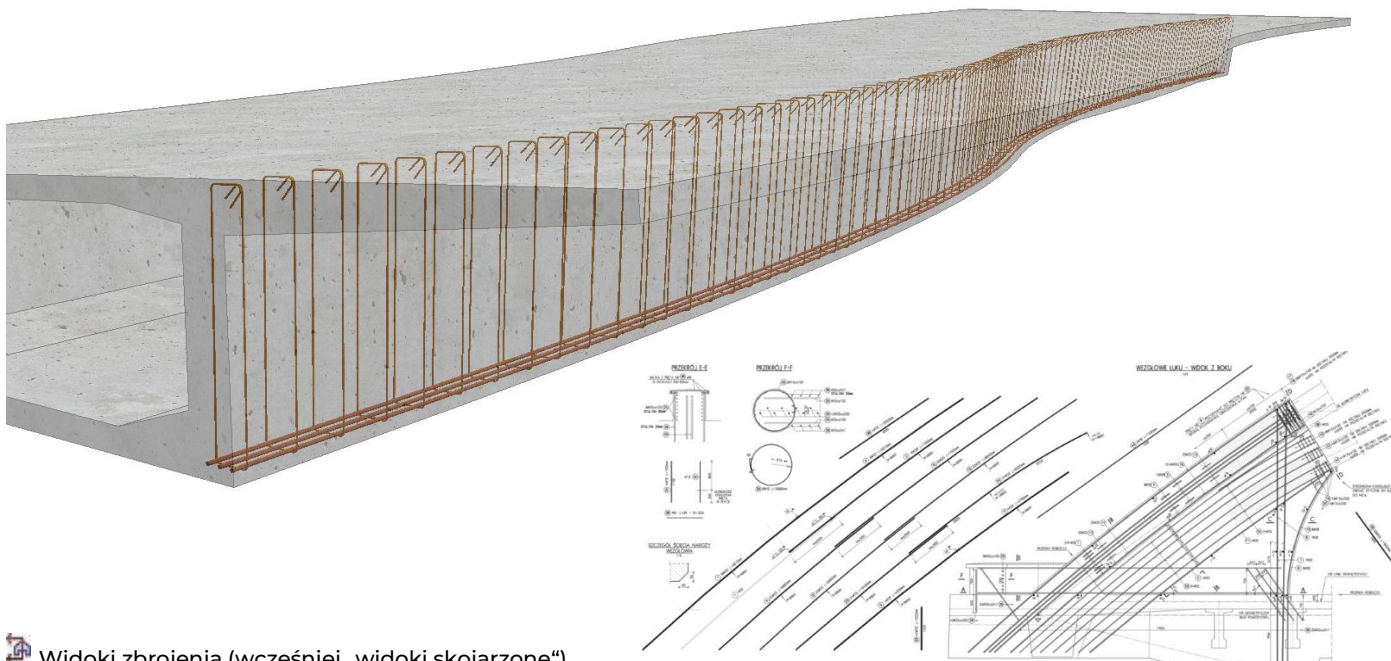
Ancon

ReidBar

Dextra

Kolorowe zbrojenie, mufy, gwinty...



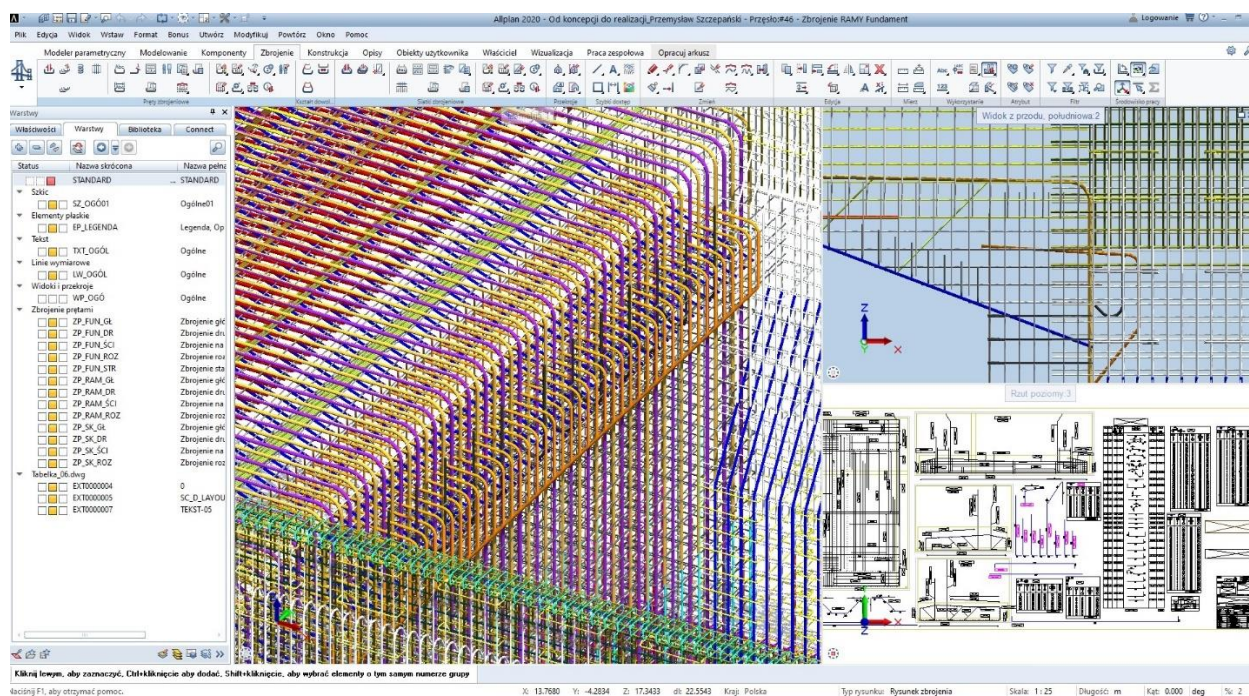


 Widoki zbrojenia (wcześniej „widoki skojarzone“)

Od ALLPLAN 2019 architekci i inżynierowie mogą wspólnie używać zwykłych widoków i przekrojów - w tym zbrojenie 3D. Pokazane tutaj specjalne „widoki zbrojenia” nie są już potrzebne w nowych projektach i nie są domyślnie wyświetlane w konfiguracji paska działań.

- | | | |
|---|---|---|
|  Utwórz widok |  Osie automatycznie w widokach | |
|  Utwórz przekrój |  Konwertuj widok w przekrój | |
|  Uzupełnij widok |  Konwertuj przekrój w widok | |
|  Usuń z widoku |  Konwertuj widok do 2D |  Modyfikacja właściwości formatu w widoku |
|  Wymiaruj widok |  Pokaż prowadzenie przekroju |  Modyfikuj właściwości widoku, przekroju |
|  Nie wymiaruj punktów widoku |  Pokaż referencje rysunku |  Zarządzaj plikami XRef |
|  Połącz linie wymiarowe z widokami | | |
|  Opis widoku | | |

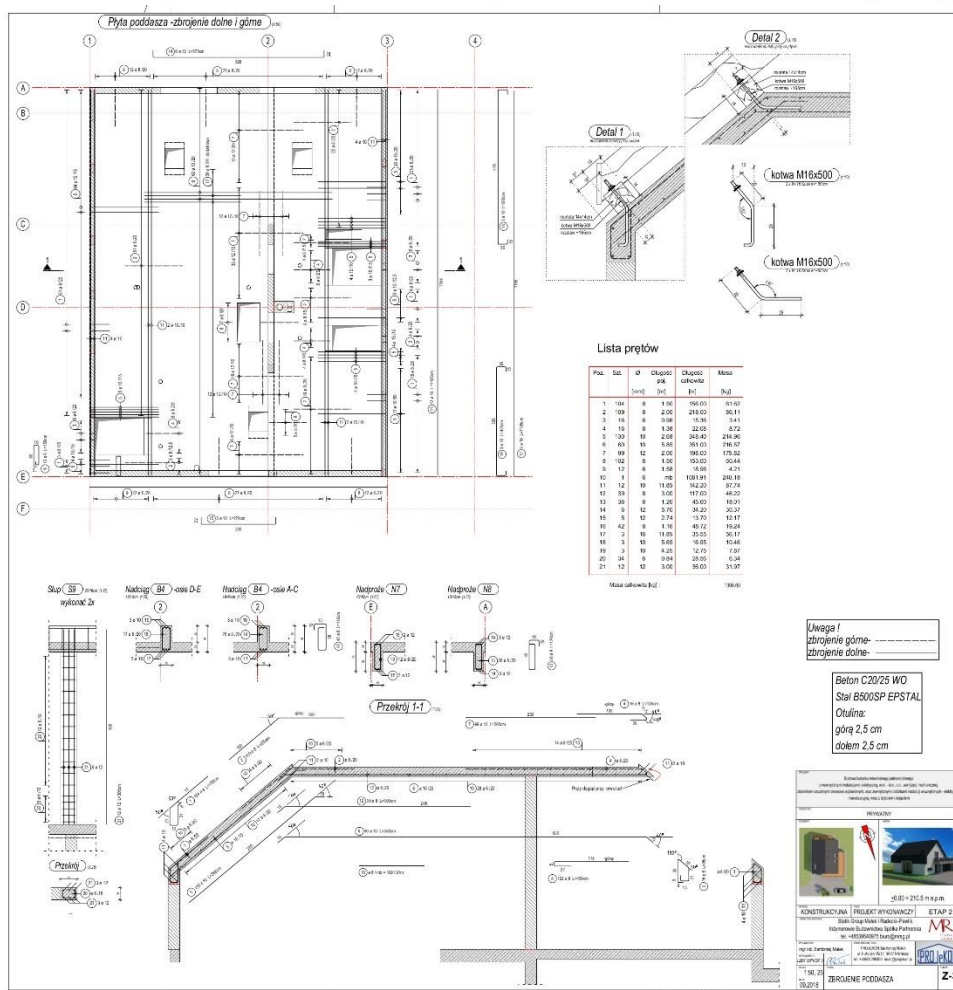
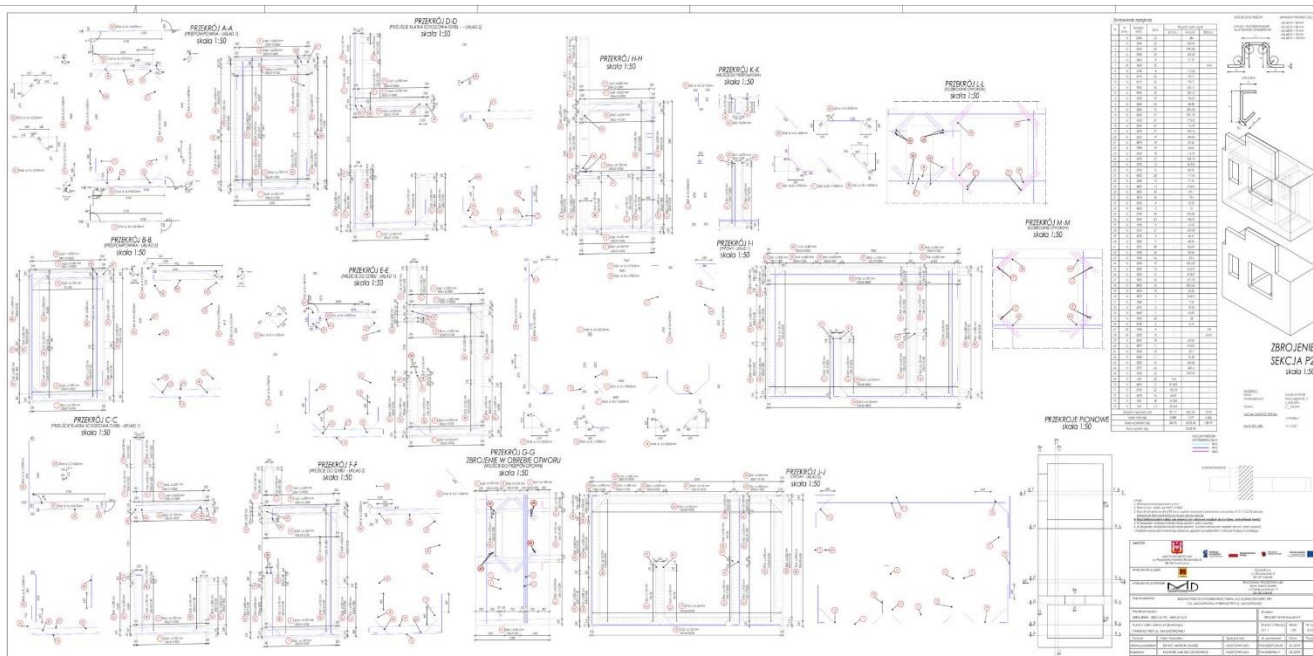
Za pomocą funkcji wymiarowania można w wygodny sposób tworzyć i modyfikować linie wymiarowe. W programie użytkownik znajdzie wszystkie wstępnie zdefiniowane symbole pozycji, które pojawiają się w codziennej pracy.





Opcje wymiarowania

- Pozycja pozioma
- Pozycja pionowa
- Pozycja pod kątem
- Pozycja dla stropu
- Pozycja dla stropu pod kątem
- Pozycja dla ścian i podciągów
- Raport
- Modyfikuj kształt symbolu pozycji
- Modyfikuj opis pozycji
- Modyfikuj linie



 **Statyka:** Friedrich & Lochner | SCIA Engineer

 **Friedrich & Lochner**

Moduł ten zawiera funkcje do wymiany danych pomiędzy Allplanem, a programem MES do płyt i powłok firmy FRILLO Software GmbH. Można również wyświetlać kontury i bezpośrednio uruchamiać program MES.

- | | |
|---|---|
|  PLT Eksport-Obliczenia-Import |  Eksport danych SC7 |
|  Eksport PLT |  Wyślij e-mailem dane SC7 |
|  Wyślij e-mailem dane PLT |  Eksport z programu Allplan do pliku SC7 |
|  Eksport z programu Allplan do pliku PLT | |
|  Start MES Płyty | |

 **SCIA Engineer** – teraz z bezpośrednim połączeniem

Warunek: aktualna instalacja + licencja na SCIA

Eksport i import modeli konstrukcyjnych nie są już konieczne. Bezpośrednie połączenie z SCIA Engineer znacznie upraszcza interakcję między konstrukcją a statyką, a tym samym ułatwia współpracę w biurze inżynierskim w ramach wymiany formatu IFC.

CEDRUS

Narzędzia do importu, eksportu, szalunków itp. dla szwajcarskiego oprogramowania MES.

 **SCIA AUTOCONVERTER** na BIMPLUS + SFA-Format

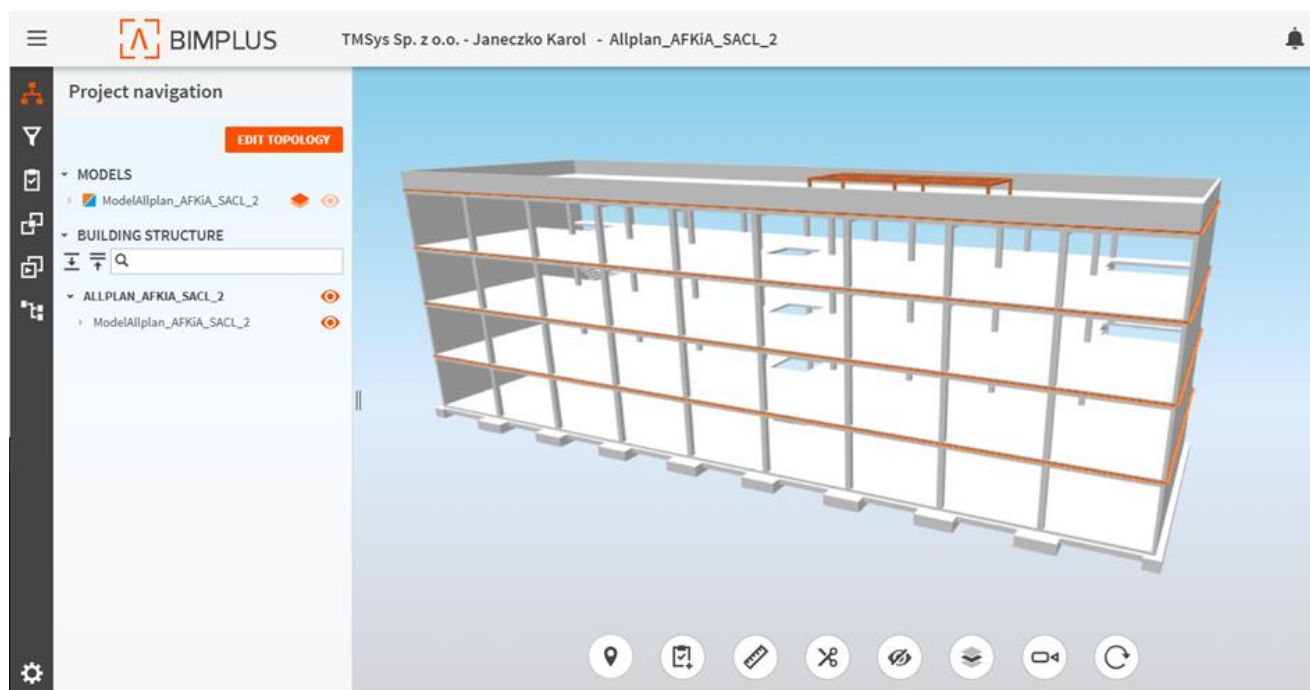
Nowe rozwiązanie - wyłącznie dla klientów BIMPLUS i ServicePlus

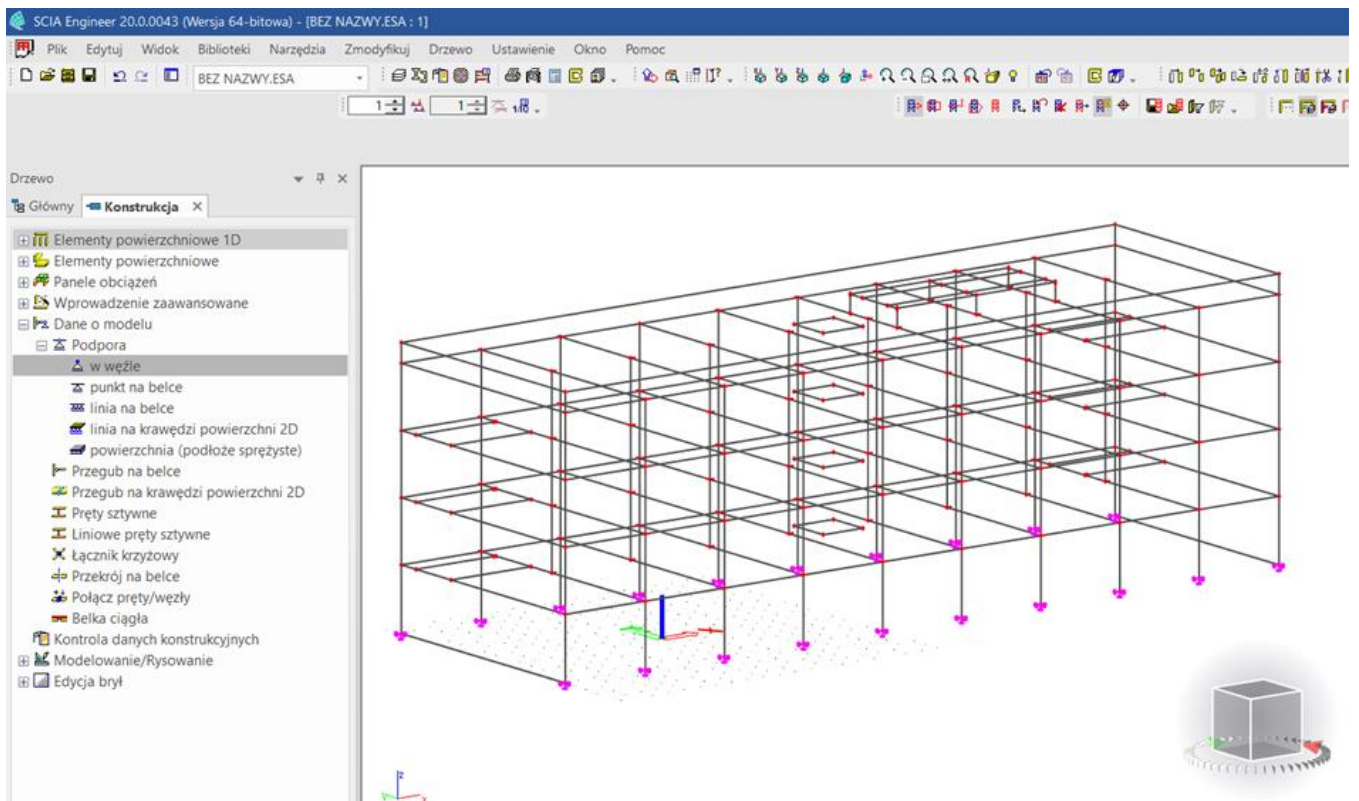
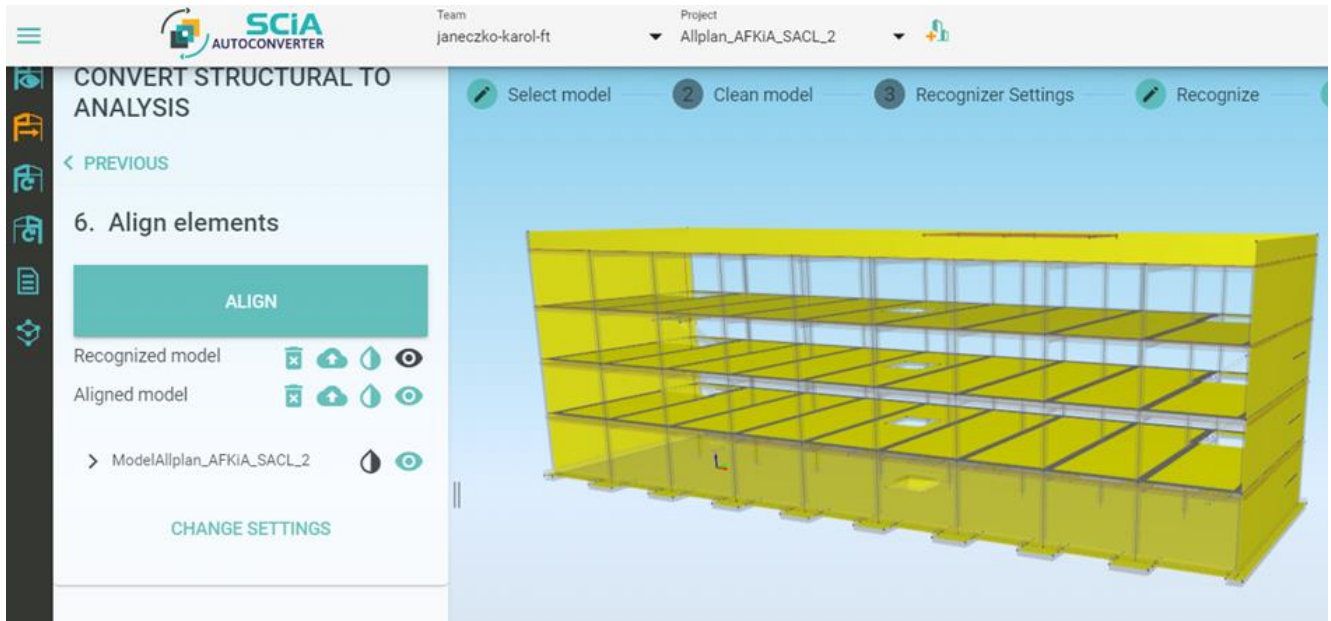
 **BIMPLUS**

 **SERVICEPLUS**

 **SCIA AUTOCONVERTER**

Analiza konstrukcji + konwersja do formatu **SAF** za pośrednictwem BIMPLUS + **transfer do dowolnego oprogramowania**.





Format SAF jest oparty na programie Microsoft Excel i dlatego jest neutralny, otwarty i czytelny, możliwy do kontroli i edytowalny na różne sposoby.

BAMTEC® (system zbrojenia) to szczególnie ekonomiczna technologia zbrojenia poziomych powierzchni (stropów). Dzięki tej procedurze procesy związane z obliczeniami i wykonawstwem są znacznie uproszczone.

Funkcje BAMTEC

 Geometria siatki rulonowej	 Informacja o elemencie
 Oddzielaj	 Modyfikuj obszar rozkładu
 Rozłóż zbrojenie	 Modyfikuj parametry rozkładu
 Zbrojenie podstawowe siatek rulonowych	 Nowy numer pozycji
 Dodatkowe pręty siatek rulonowych	 Usuń pozycję
 Dodatkowe siatki	 Renumeruj pozycje
 Pasy nośne siatki rulonowej	

Katalogi producentów

Produkty i producenci.  Halfen Deha.  Peiko.  Schock.  Philipp

PythonParts zastępują predefiniowane komponenty bryłowe poprzedniego modułu „Solid construction” oraz funkcję bryłową konstrukcję 3D body, jak również komponenty FF z ALLPLAN 2019. Dzięki PythonParts możesz wykorzystać różne krajowe i międzynarodowe metody konstrukcji. Umożliwiają modułowość, elastyczność, indywidualność i późniejszą modyfikację.

Aby stworzyć własne obiekty parametryczne, wystarczy połączyć podstawowe elementy z predefiniowanego zestawu konstrukcyjnego i zmontować je wizualnie i indywidualnie zgodnie z własnymi wymaganiami, bez konieczności czasochłonnego programowania.

- Niektóre części Pythona można znaleźć w bibliotece> Standard> PythonParts> Engineering

Inżynieria



- W Allplan 2019, istniejące PythonParts dla belek, słupów i schodów zostały zoptymalizowane.
- Ulepszono układ zbrojenia. Pojawiły się nowe PythonParts, między innymi do efektywnego zbrojenia otworów drzwiowych, okiennych i stropowych.

Kreator PythonPart i interpreter PythonPart

Za pomocą Kreatora PythonPart możesz tworzyć słupy, wiązary, belki, schody i spoczniki z pojedynczych elementów, które są ze sobą połączone. Po określeniu projektu i geometrii pierwszego elementu utwórz go, zamykając paletę. Automatycznie zostaną zaproponowane dodatkowe pojedyncze elementy do stworzenia, które są odpowiednie dla całego elementu i które po wybraniu są częściowo automatycznie umieszczane w poprawnym położeniu. Utworzony i przechowywany w ten sposób PythonPart można następnie wczytać i umieścić w obszarze rysowania. Jeśli utworzyłeś go jako PythonPart możesz go zmodyfikować.

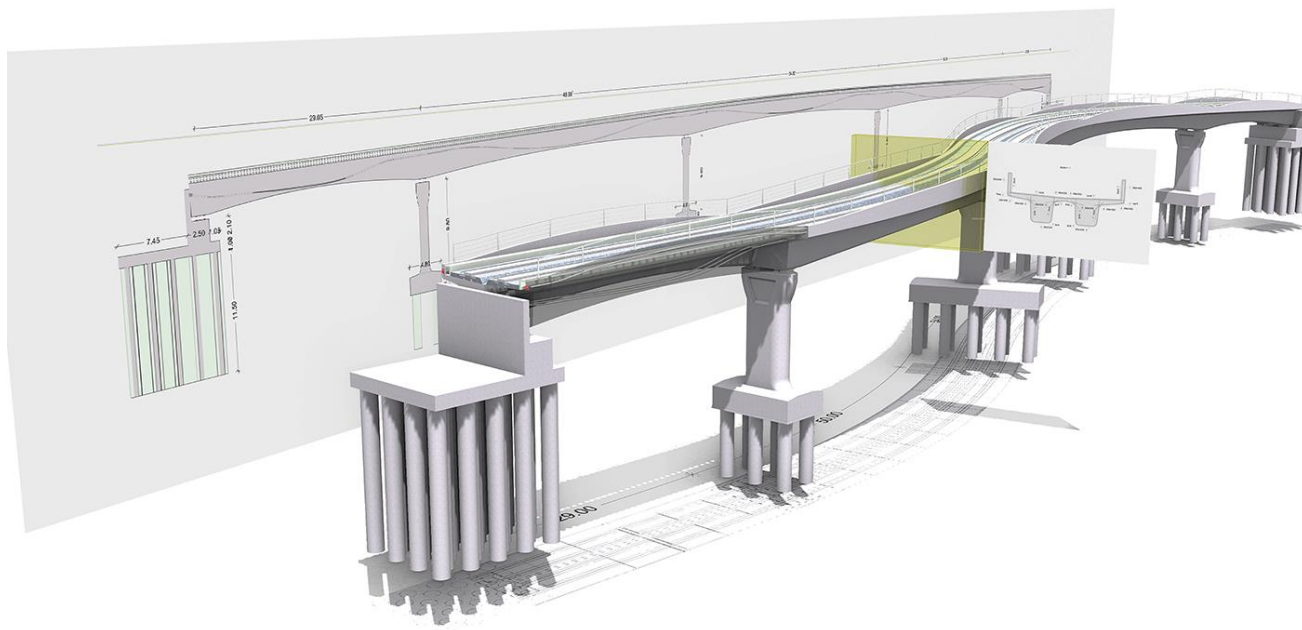
PP-Kreator





Funkcje modułu inżynierii lądowej

- Ogólna inżynieria lądowa.
- Przekrój wzdłuż dowolnej krzywej: Przekroje bez widocznej głębokości - np. wzdłuż mostów lub ramp



Modelowanie mostów i fundamentów



Przekrój wzdłuż krzywej



Ciężno



Wymiaruj przekrój



Rozwinięcie



Modeler mostów i fundamentów - modyfikacje



Modyfikuj przekrój wzdłuż krzywej



Sprawdzanie kolizji



Zaznaczenie krytycznych danych modelu

Otwarta platforma: interfejsy 2D / 3D | Zarządzanie danymi BIM

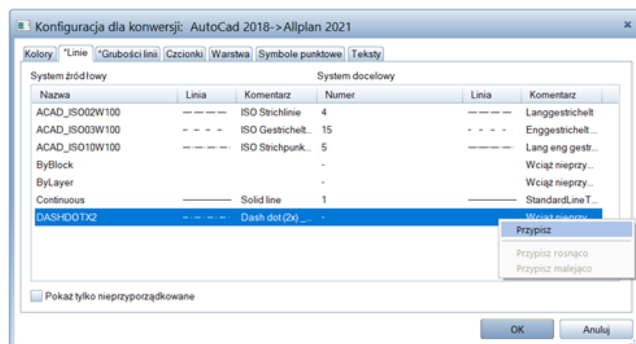
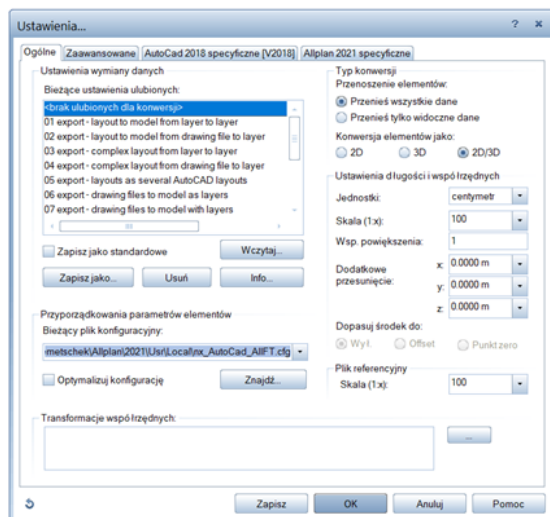


Ogólne interfejsy 2D & 3D



Klasyczna wymiana danych CAD - DXF, DWG + DGN

- **Prosta wymiana danych z predefiniowanymi formatami.**
- Predefiniowane i indywidualnie dostosowywane pliki alokacji, w tym wykorzystanie tak zwanych plików prototypowych, umożliwiają optymalizację i przyspieszenie wymiany danych z partnerami planistycznymi.



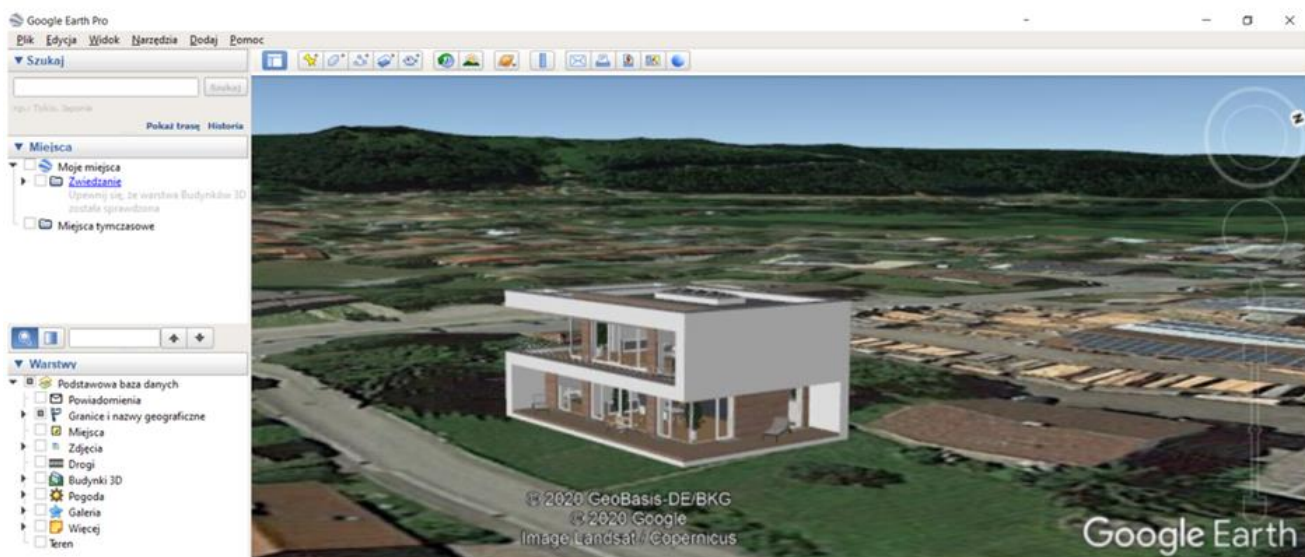
- **Zoptymalizowana wymiana formatu 3D** dla DWG z nowymi ustawieniami itp. do B-Reps
- **Możliwość konwersji współrzędnych UTM** do systemu Gaus-Krügera podczas importu.
- **Zoptymalizowany import planów terenu, map lądowych itp. ze współrzędnymi**
- Bezstratna **wymiana obiektów 3D NURBS** (okrągłe obiekty) z Autocad (DWG)
- Zoptymalizowana **wymiana obiektów AutoCAD ACIS** (obiektów architektury).

PDF Import i Export

- **PDF (2D i 3D)** jest wspierany przez ALLPLAN przy imporcie i eksporcie.
- Pliki PDF są importowane jako edytowalne dane CAD, opcjonalnie również z warstwami.
- Obsługa oficjalnego formatu archiwizacji **PDF / A-1a**

Ogólne interfejsy 3D i wizualizacji + chmury punktów

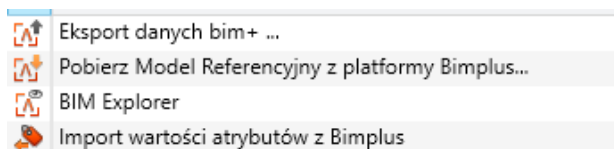
- **3D-PDF** jest specjalną funkcją ALLPLAN, umożliwia zapis modelu 3D bezpośrednio z animacji ALLPLAN jako **interaktywny, ruchomy model 3D w formacie PDF**.
- **Chmury punktów: wtyczka Scalypso** służy do przetwarzania chmur punktów do Allplan. Dzięki dołączonemu konwerterowi możesz przesyłać zeskanowane dane w różnych formatach, takich jak ASTM lub z Faro, Leica, Riegl, Topcon, Trimble i Zoller + Fröhlich, a także z formatów ASCII. Przenosisz wybrane punkty 3D do swojego projektu Allplan. (od 2020)
- **Uwaga:** Rozszerzone funkcje są dostępne za opłatą.
- **Rhino:** Eksportuj i importuj model bez strat związanych z konwersją (od 2018)
- **Google Earth:** interfejs **KMZ** umożliwia bezpośredni eksport do Google Earth. Twój projekt może być wyświetlany w prawdziwym środowisku. To imponujące i zaskakująco proste.



Collada zapewnia np. eksport do programu „**Lumion**” umożliwiającego wizualizację w czasie rzeczywistym.



OPEN BIM | BIM+ | IFC | BCF...



ALLPLAN opiera się na Open BIM, posiada certyfikat IFC i wyznacza nowe standardy dla interdyscyplinarnej i wieloplatformowej współpracy z platformą BIM + oraz integracji tablicy zadań BIM +.

Interfejsy BIM

- **Revit** - bezpośredni import danych rvt: nowy interfejs zintegrowany z ALLPLAN 2021 (od 2021)
- **Mapowanie atrybutów / konfigurator**: ALLPLAN i atrybuty użytkownika na zdefiniowanych atrybutach IFC lub P-Setach (od 2020)
- **IFC 4**: Eksport rozszerzony i ulepszony, w tym ilości, zbrojenie 3D i siatka osi ... (od 2019)
- **IFC 4**: komponenty wielowarstwowe można rozdzielić podczas eksportu. (od 2019)
- Wdrożono klasyfikacje BIM: CSI, NBS, OmniClass, Uniclass, UNSPSCss, Uniclass, UNSPSC (od 2019)
- **Zarządzanie atrybutami w BIM PLUS**: Zdefiniowane zestawy atrybutów mogą być używane

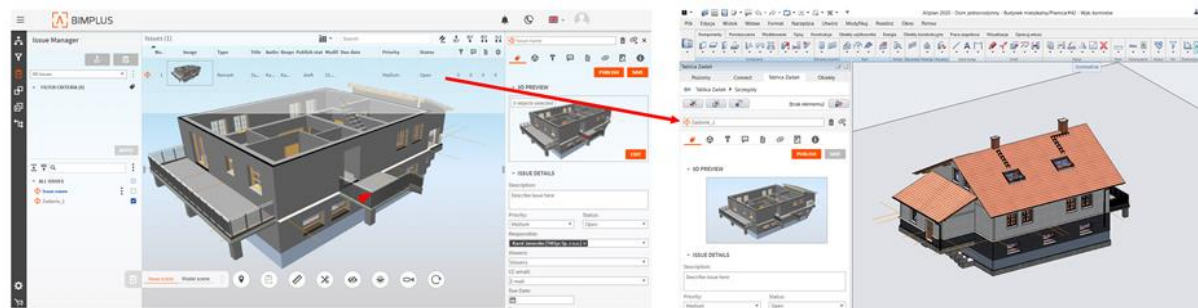


w Allplan dla każdego projektu, który jest powiązany z projektem Bimplus. W ten sposób zagwarantowana jest spójność danych w całym projekcie (od 2018)

Aktualne wartości atrybutów modelu można importować z Bimplus do Allplan i odwrotnie z Allplan do Bimplus.

- **Interfejs BIM PLUS**: umożliwia bezpośrednią wymianę z platformą internetową BIM PLUS, na której można udostępniać rzuty i modele 3D innym uczestnikom projektu online, wizualizować je, dodawać informacje o usterkach itp.
- Uwaga: Platforma BIM PLUS nie jest przeznaczona tylko i wyłącznie dla użytkowników ALLPLAN.
- W BIM PLUS można łączyć modele z wielu różnych programów CAD
- Dowiedz się więcej na www.bimplus.net

- **Tablica zadań BIM PLUS zintegrowana z ALLPLAN.** Zarządzanie zadaniami, oznaczanie komponentów, których dotyczy problem, synchronizacja w czasie rzeczywistym z tablicą zadań w portalu BIM PLUS oraz powiadomienie e-mailem. (od 2017)
- Aktualizacja modelu z ALLPLAN – również jako rewizja



- **BCF:** Zadania w procesie BIM można eksportować w formacie BCF z tablicy zadań ALLPLAN lub importować do ALLPLAN. Oznacza to, że zadania można wymieniać i płynnie nimi zarządzać z innymi programami obsługującymi BIM.
- **Export do Excela:** Zadania mogą być również eksportowane jako pliki Excel. (od 2017)



Projekty międzynarodowe: Dowolny wybór języków i standardów (tylko w pełnym pakiecie ALLPLAN !!!)

- **Projekty międzynarodowe:** Przejście na zagraniczne standardy na podstawie projektu, np. Austriacki standard dla Austrii (2019)
- **Dowolny wybór języka:** menu, funkcje, okna dialogowe w wielu językach (2018)

Dodatkowe usługi

Dodatki dla klientów – Korzyści dla klientów ServicePlus (aktualne zalety)



Aktualizacja / Konserwacja oprogramowania

- ALLPLAN jest stale ulepszany i aktualizowany. Jeśli chcesz, możesz otrzymywać aktualizacje automatycznie wykupując usługę ServicePlus, w ciągu roku.

Zalety ServicePlus: prawo do każdej głównej aktualizacji (zwykle raz w roku), dzięki czemu zawsze masz najnowsze funkcje i najnowsze interfejsy - nie ponosisz już kosztów aktualizacji.



Pomoc, FAQs / Wsparcie techniczne

- Wszelkstronna pomoc online oraz odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania są dostępne dla Ciebie jako klienta ALLPLAN na stronie.

Zalety ServicePlus: wsparcie techniczne ALLPLAN dostępne priorytetowo przez e-mail i, jeśli to konieczne, poprzez zdalne połączenie.



Szkolenia, tutoriale, instrukcje „krok po kroku”

- Webinaria online odbywają się regularnie; poruszają wszystkie możliwe tematy związane z ALLPLAN.
- Dokumentację i podręczniki można znaleźć u dostawcy TMSYS
- TMSYS: Z przyjemnością oferujemy podstawowe i zaawansowane seminaria oraz specjalistyczne szkolenia indywidualne i grupowe.

→ **Zalety ServicePlus:** wiele dodatkowych tutoriali i instrukcji krok po kroku zarezerwowanych wyłącznie dla klientów ServicePlus.



Obiekty CAD / biblioteki online

Obiekty CAD, tekstury i wiele więcej można znaleźć na Connect.ALLPLAN.com, a także bezpośrednio w ALLPLAN w paletce Connect

→ **Zalety ServicePlus:** Wiele dodatkowych materiałów dostępnych wyłącznie dla klientów ServicePlus.



Bimplus

- Bimplus Basic: Współpraca i koordynacja.

Zalety ServicePlus: Bimplus Professional zawiera pełen zakres funkcji maksymalizujących współpracę i koordynację, rozszerzone uprawnienia / przypisywanie ról oraz kompleksowy proces zatwierdzania, który zapewnia pełną zgodność z BIM w procesach pracy (od 2021).

→ **Dodatkowa zaleta ServicePlus:** SCIA Autoconverter (opracowanie modelu analitycznego) (od 2021)

ALLPLAN Viewer / przeglądarki

- ALLPLAN można zainstalować na dowolnym komputerze bez licencji, uruchamia się automatycznie jako przeglądarka.
- W trybie przeglądarki można otwierać i przeglądać wszystkie projekty, uruchamiać animację, eksportować rzuty, tworzyć kopie zapasowe danych itp.
- W trybie przeglądarki dane nie mogą zostać przypadkowo zmienione / uszkodzone.

Jeżeli zainteresował Cię Allplan to bardzo nam miło. Po więcej informacji i indywidualną wycenę zachęcamy do kontaktu z naszym działem handlowym.



Dziękujemy i życzymy samych sukcesów,
Zespół Allplan Polska

