

INSTALSYSTEM 5 – NOWA JAKOŚĆ PROJEKTOWANIA INSTALACJI

Tworząc pakiet *InstalSystem 5* – nową generację oprogramowania dla projektantów branży sanitarnej, wykorzystaliśmy ponad 20-letnie doświadczenie ze współpracy z projektantami oraz producentami systemów i urządzeń sanitarnych. Setki pomysłów i postulatów, zgłoszonych przez użytkowników poprzedniej generacji pakietu *InstalSystem 4*, posłużyło nam do stworzenia ulepszonej koncepcji projektowania i przeniesienia jej na konkretnej moduły, funkcje i narzędzia. Tym sposobem stworzyliśmy rewolucyjne narzędzie, które wyznacza nową jakość na rynku oprogramowania inżynierskiego. Niniejszym artykułem chcielibyśmy zapoczątkować serię publikacji nt. *InstalSystem 5*. Artykuł pokrótce przybliży kluczowe nowości w pakiecie *InstalSystem 5*, podkreślając realne korzyści wynikające z jego użytkowania. W kolejnych artykułach najważniejsze nowości zostaną przedstawione bardziej szczegółowo, z prezentacją konkretnych modułów, narzędzi i funkcji.

INSTALSYSTEM 5 – PODSTAWOWE CELE ORAZ ZAŁOŻENIA KONCEPCYJNE

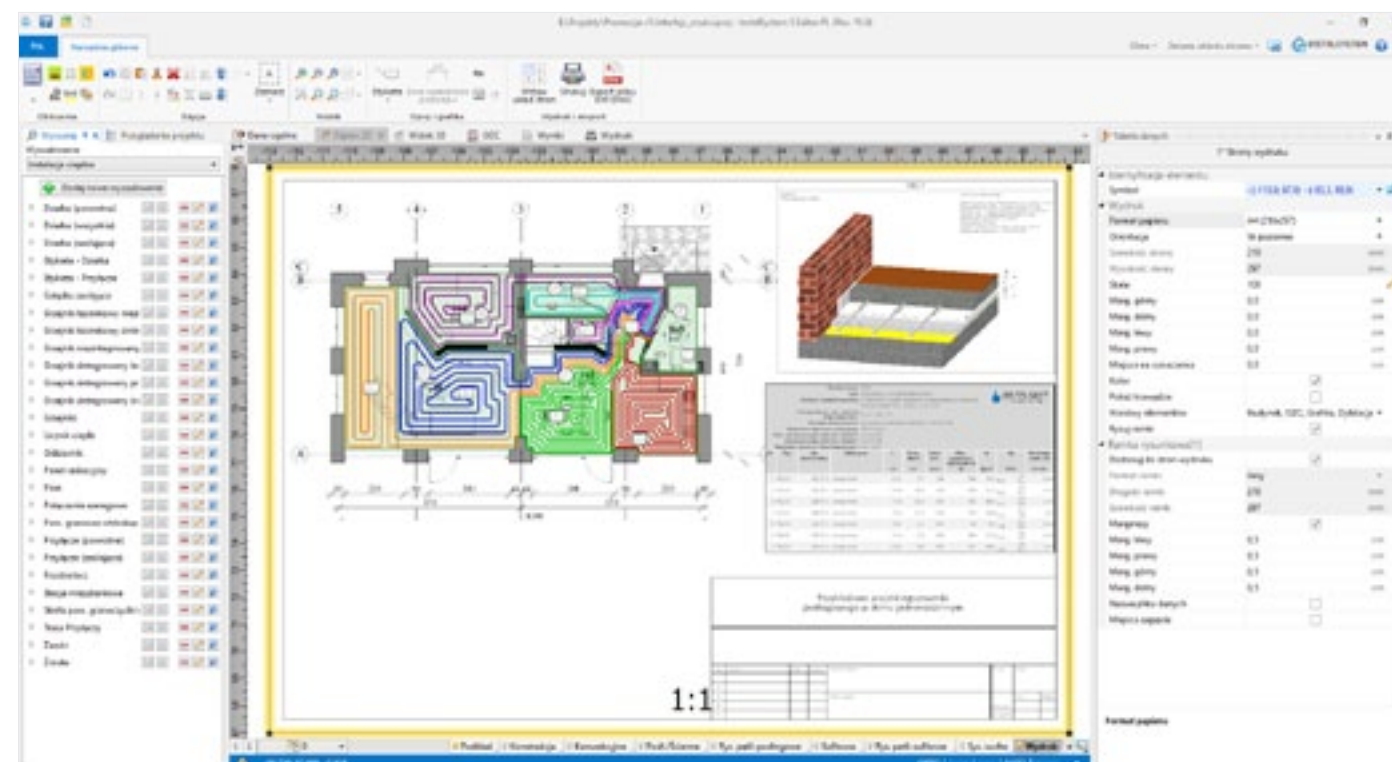
Tworzeniu koncepcji *InstalSystem 5* przyświecały następujące podstawowe cele:

- polepszenie ergonomii pracy,
- automatyzacja procesu projektowania, a przez to skrócenie najbardziej czasochłonnych etapów realizacji projektu,
- nowe obszary zastosowania aplikacji (nowe typy instalacji),
- rozbudowa bibliotek o nowe typy elementów i urządzeń do budowy instalacji,
- integracja z BIM,
- lepsze wsparcie pracy projektanta.

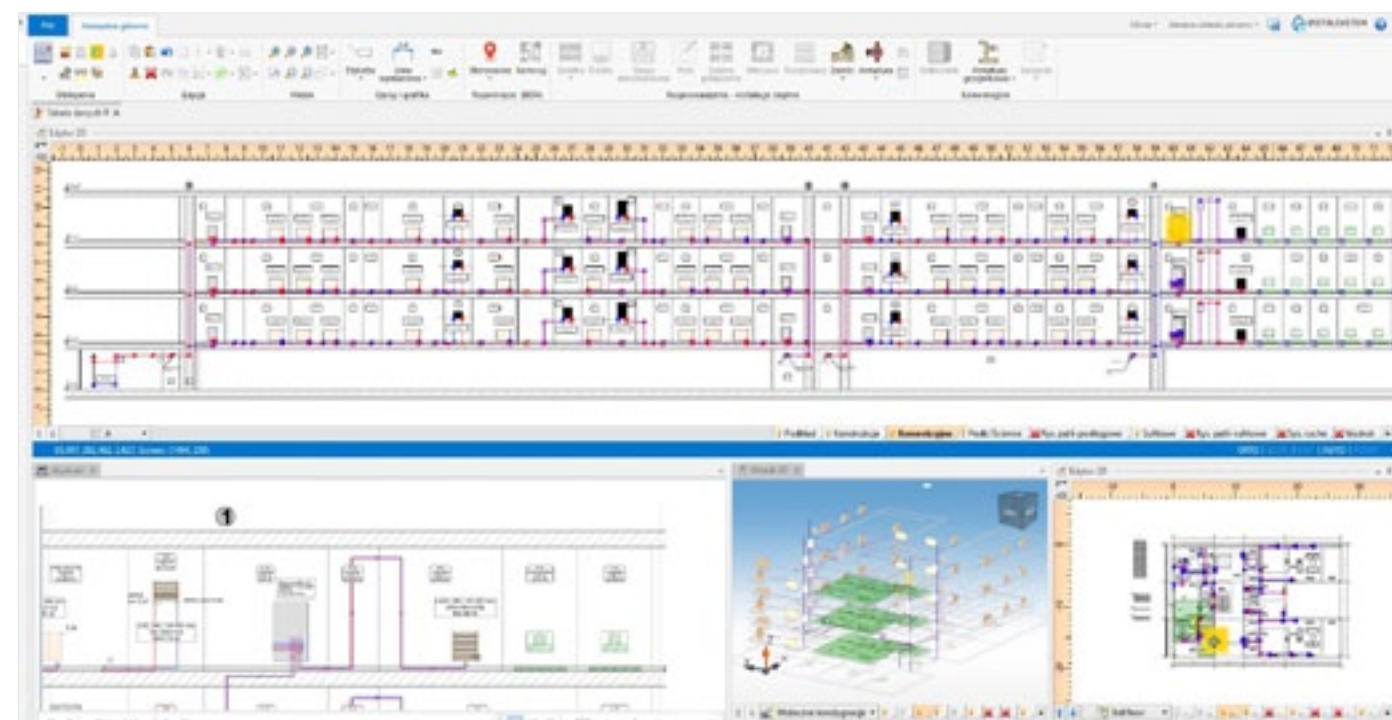
Ulepszona ergonomia pracy

Sprzedawcy (w tym producenci oprogramowania) chcąc przykuć uwagę potencjalnego klienta, prześcigają się w liczbie popularnych i efektywnych haseł. Niestety równie często po zapoznaniu się z produktem okazuje się, że pod danym hasłem kryje się niewielka wartość użytkowa, a rzeczywistość całkowicie rozminęła się z reklamą. Przykładowo, na rynku znajdziemy wiele programów, które (hasłowo) służą do projektowania instalacji ogrzewania podłogowego.

OBEJRZYJ filmy prezentujące wybrane narzędzia/funkcje programu



1 Interfejs użytkownika wraz z oknem edycji 2D → ZOBACZ OBRAZ W NAJLEPSZEJ JAKOŚCI



2 Automatycznie generowane rozwinięcie instalacji (moduł w ukończeniu, planowana publikacja – jesień 2019) → ZOBACZ OBRAZ W NAJLEPSZEJ JAKOŚCI

Jednak wykonanie analogicznego projektu w nich może drastycznie różnić się w czasie, w łatwości wprowadzenia korekt, w jakości i kompletności dokumentacji. Ergonomia pracy to jeden z aspektów najczęściej niedocenianych, a mający największy wpływ na komfort i szybkość pracy. Większość tzw. ścieżek projektowych została w *InstalSystem 5* ponownie przeanalizowana i zoptymalizowana, przynosząc ergonomię i komfort pracy na wyższy poziom.

Automatyzacja przyspiesza pracę

Poprzez stworzenie „inteligentnych” automatów możliwe stało się wyręczenie projektanta w czynnościach projektowych, której do tej pory wymagały najwięcej czasu.

Poczynając od etapu tworzenia struktury budynku, przez wyznaczenie obciążenia cieplnego, zaprojektowanie instalacji, po przygotowanie rysunkowej i tabelarycznej dokumentacji projektowej. Dzięki innowacyjnym narzędziom automatyzującym niektóre czynności projektowe

sumaryczny czas realizacji projektu został diametralnie zredukowany.

Nowe obszary zastosowania aplikacji

Zmieniający się klimat sprawił, że potrzeba chłodzenia budynków komercyjnych i biurowych stała się powszechna, nie tylko w sezonie letnim. Dominujące dotąd chłodzenie konwekcyjne coraz częściej wspomagane lub wypierane jest przez radiacyjne systemy chłodzenia płaszczyznowego. Odpowiedzią na to zapotrzebowanie jest nowy moduł *Systemy chłodnicze*, umożliwiający zaprojektowanie zarówno płaszczyznowej, jak i konwekcyjnej instalacji chłodniczej. W zakresie systemów płaszczyznowych możliwe jest zastosowanie standardowych (mokrych lub prefabrykowanych suchych) systemów, jak i paneli grzewczo-chłodzących (sufitowych i ściennych).

Nowe urządzenia i elementy instalacji

Zabiegi mające na celu zmniejszenie emisji gazów

cieplarnianych wymuszają na producentach oraz wykonawcach instalacji stosowanie coraz bardziej efektywnych systemów instalacyjnych. W odpowiedzi biblioteki pakietu *InstalSystem 5* zostały wzbogacone o nowe elementy, m.in.: stacje mieszkaniowe, panele sufitowe i ścienne, podwieszane promienniki stalowe. Nowe elementy są kompleksowo uwzględniane w obliczeniach cieplnych i hydraulicznych oraz zestawiane, dzięki czemu projektant może sprostać coraz bardziej zróżnicowanym wymaganiom inwestora.

BIM

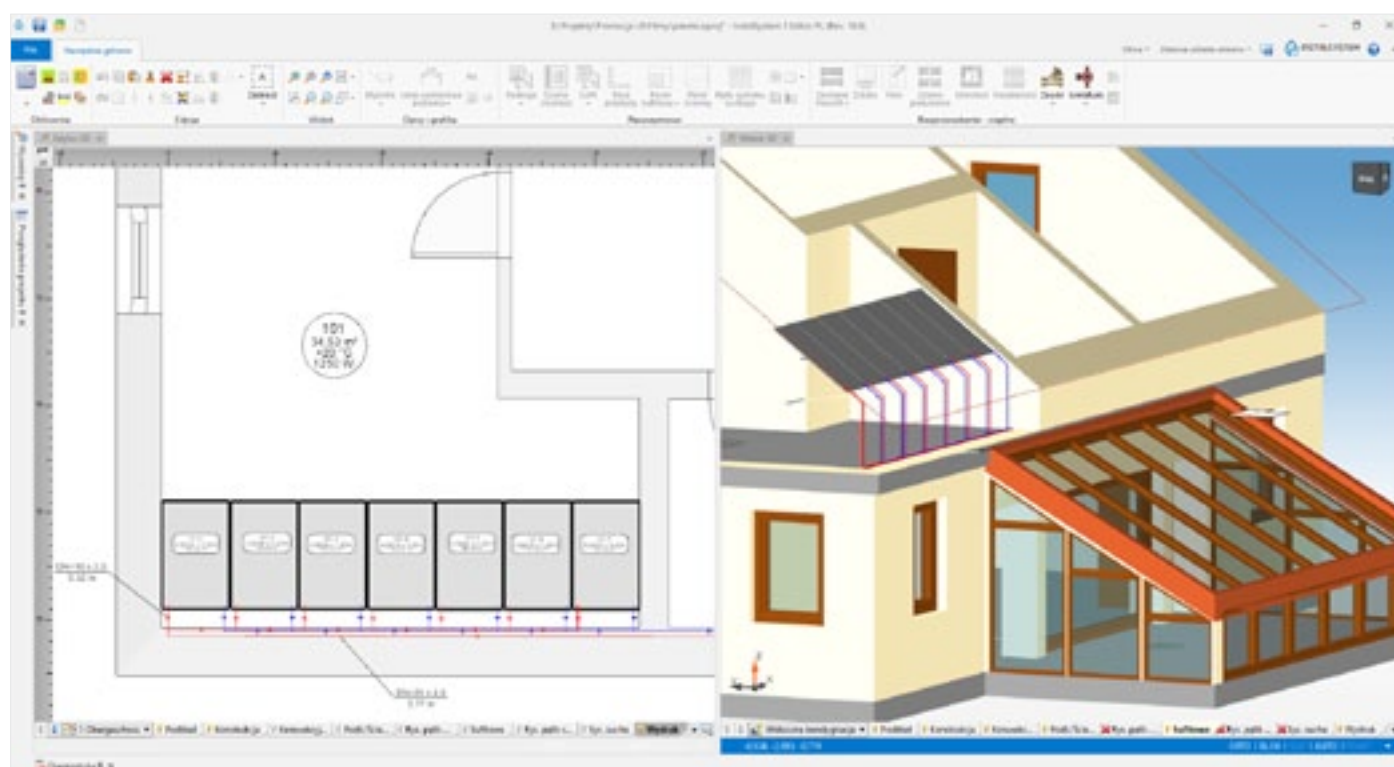
Jesteśmy świadkami i uczestnikami kolejnej rewolucji (poprzednia dotyczyła wdrożenia oprogramowania CAD/CAE) w metodyce prowadzenia procesu projektowego, wykonawczego i dalszej eksploatacji budynku. Wdrożenie BIM na polskim rynku przebiega powoli, a przyczyn można upatrywać w wielu aspektach, od problemów w dostępności modeli budynków BIM, przez brak lub wysokie koszty narzędzi, po problemy z wdrożeniem

metodyki i koordynacją pracy wszystkich uczestników procesu. Pojawiają się również głosy, że BIM jest dobry dla dużych obiektów, a dla mniejszych jeszcze długo dominować będą podkłady DWG/DXF i narzędzia CAD/CAE. Prawdopodobnie potrzeba jeszcze kilku lat, nim standard BIM będzie realnie i powszechnie stosowany.

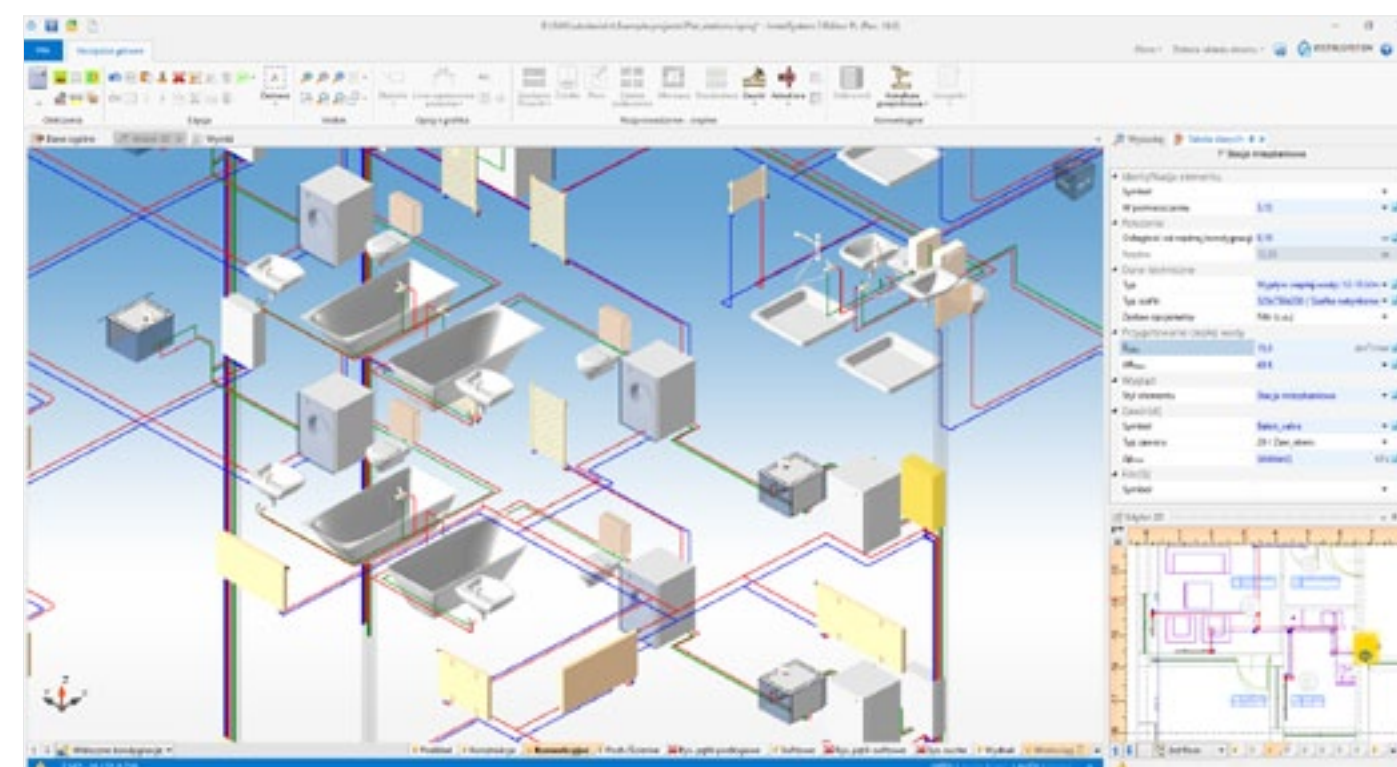
Pakiet *InstalSystem 5* jest przygotowany na te zmiany i będzie na bieżąco rozwijany w kierunku coraz lepszej integracji z BIM. Aktualnie umożliwia wczytanie modelu w zakresie struktury budynku z jednego z ogólnych formatów BIM (gbXML lub IFC). Prowadzone są również prace, których efektem będzie możliwość eksportu modelu instalacji utworzonej w *InstalSystem 5* do formatów BIM.

Wsparcie pracy projektanta – HelpSystem i filmy na YouTube

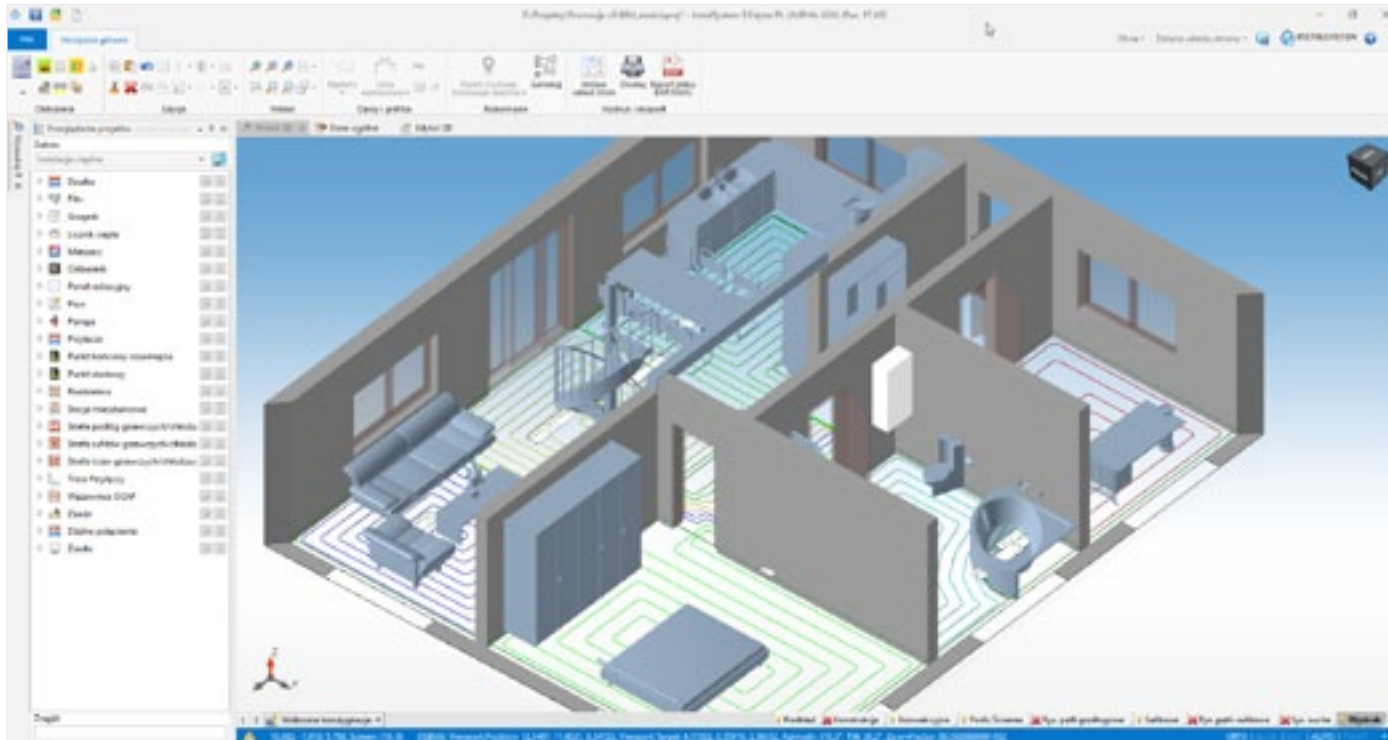
Od wielu lat inżynierowie z działu wsparcia technicznego InstalSoft pomagają projektantom w rozwiązywaniu problemów napotkanych



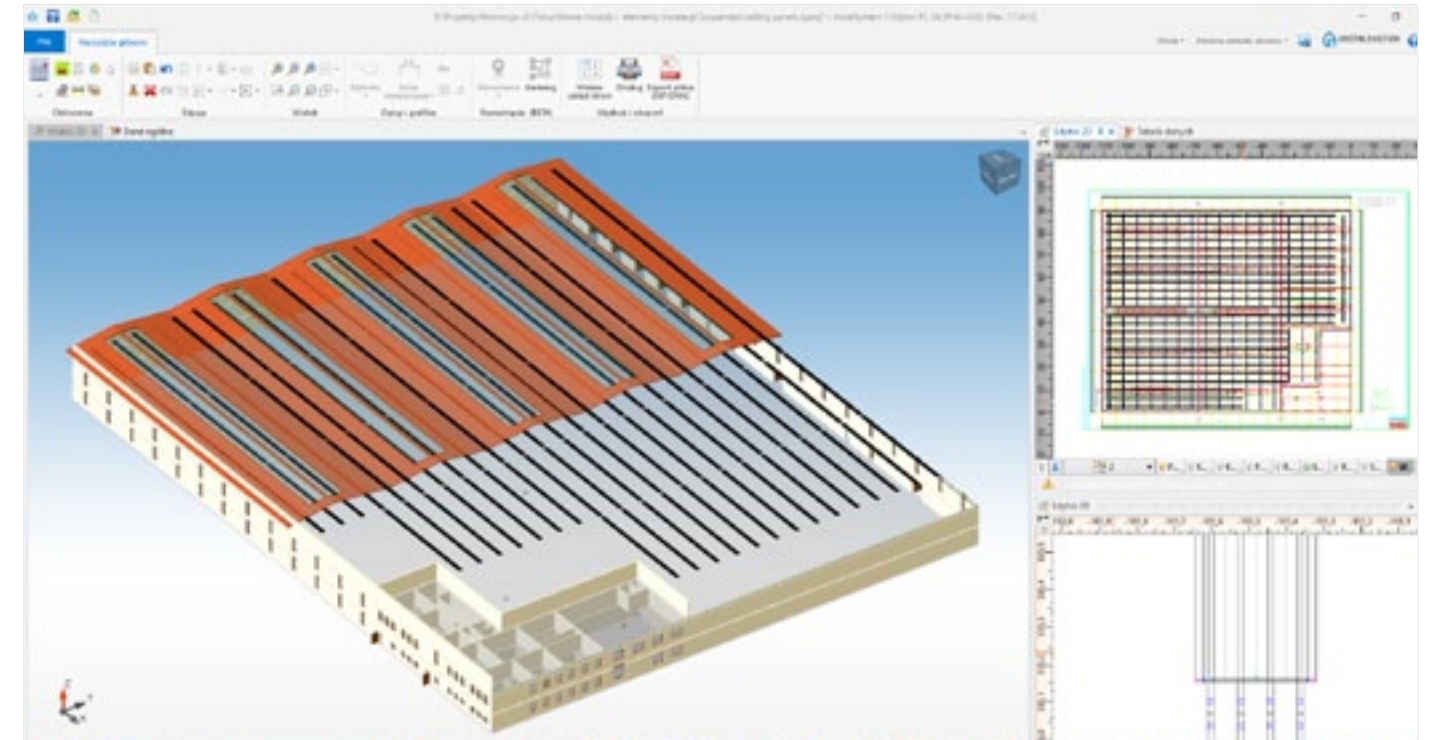
3 Przykładowa instalacja chłodzenia z wykorzystaniem prefabrykowanych paneli sufitowych → ZOBACZ OBRAZ W NAJLEPSZEJ JAKOŚCI



4 Instalacja ze stacjami mieszkaniowymi zaopatrującymi w ciepło wymiennik c.w.u. oraz mieszkaniową instalacją c.o. → ZOBACZ OBRAZ W NAJLEPSZEJ JAKOŚCI



5 Przykładowy projekt instalacji ogrzewania podłogowego na modelu budynku zaimportowanym z pliku IFC → ZOBACZ OBRAZ W NAJLEPSZEJ JAKOŚCI



7 Podwieszane promienniki stalowe → ZOBACZ OBRAZ W NAJLEPSZEJ JAKOŚCI

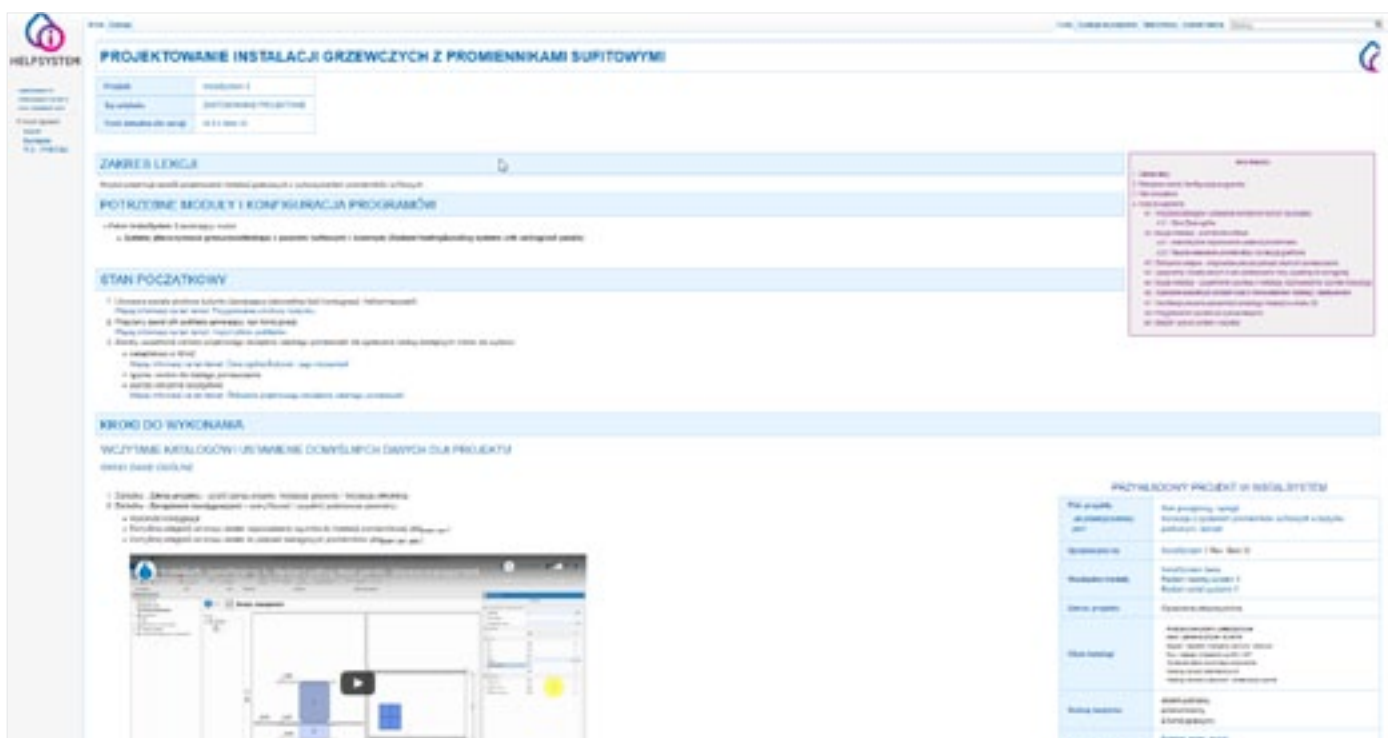
podczas codziennej pracy projektowej. Odpowiadają na pytania dotyczące samych programów, ale też niejednokrotnie, dzięki dużemu doświadczeniu i wiedzy inżynierskiej, wykraczają w porach poza ramy programu, poruszając również aspekty dotyczące wykonania samej instalacji.

Uzupełnieniem bezpośredniego wsparcia technicznego jest nowy serwis pomocy dla pakietu *InstalSystem 5 – HelpSystem* – zawierający lekcje, instrukcje użycia funkcji/narzędzi, opisy typowych problemów i przykładowe projekty. Artykuły szkoleniowe wzbogacone są krótkimi filmami oraz zrzutami z ekranu programu, co czyni naukę łatwiejszą i przyjemniejszą. Jednocześnie stale rozwijana biblioteka filmów instruktażowych dostępna jest na YouTube. Obydwa te serwisy są ze sobą powiązane, aby ułatwić użytkownikowi poruszanie się pomiędzy nimi.

znaleźć na www.instalsoft.com. Zachęcamy do pobrania bezpłatnej wersji próbnej i podzielenia się z nami opinią nt. programu i oczekiwań, co do jego dalszego rozwoju. Zachęcamy również do udziału w cyklicznie organizowanych bezpłatnych prezentacjach on-line pakietu *InstalSystem 5* (informacje o terminach dostępne są na www.instalsoft.com).

PODSUMOWANIE

Zbudowanie pakietu *InstalSystem 5* na zupełnie nowych komponentach i w nowej technologii umożliwi jego ciągły i wielokierunkowy rozwój. Informacje o aktualnie dostępnej wersji i modułach obliczeniowych pakietu *InstalSystem 5* można



6 Przykładowy artykuł pomocy *HelpSystem* → ZOBACZ OBRAZ W NAJLEPSZEJ JAKOŚCI

