



CAD PROJEKT K&A

Instrukcja obsługi

Elementy dowolne

CAD Kuchnie 8.0, CAD Decor 4.0, CAD Decor PRO 4.0

WSTĘP

Instrukcja zawiera opis korzystania z elementów dowolnych w programach CAD Kuchnie, CAD Decor i CAD Decor Pro.

Życzymy miłej i owocnej pracy z naszym oprogramowaniem!

Zespół CAD Projekt K&A

Prawa autorskie

Ten dokument jest chroniony prawami autorskimi własności intelektualnej CAD Projekt K&A. Kopiowanie, dystrybucja i/lub modyfikowanie poniższego dokumentu jest dozwolone na warunkach umowy licencyjnej. Umowa licencyjna jest dostępna w formie elektronicznej przy instalacji programu.


Ograniczenie odpowiedzialności

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie, w tym adresy URL i inne odwołania do internetowych witryn w sieci Web, mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Firma CAD Projekt K&A zastrzega sobie również możliwość wprowadzenia zmian w zasadach funkcjonowania wsparcia technicznego bez uprzedniego powiadomienia. W przypadku konieczności zmiany numerów telefonów stosowne informacje podawane będą na naszej stronie internetowej www.cadprojekt.com.pl.

Spis treści

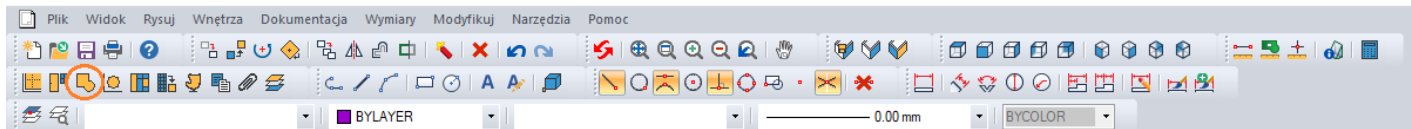
| | | |
|------|---|-----------|
| 1. | TWORZENIE I WYKORZYSTANIE ELEMENTÓW DOWOLNYCH..... | 3 |
| 2. | TYPY DOSTĘPNYCH ELEMENTÓW ORAZ KRÓTKI OPIS BRYŁ | 4 |
| 3. | ZAKŁADKI OKNA „ELEMENTY DOWOLNE” | 7 |
| 4. | PRZYKŁADY PRAKTYCZNEGO WYKORZYSTANIA ELEMENTÓW DOWOLNYCH - | 8 |
| 4.1. | <i>Rysowanie elementu z otworami</i> | <i>8</i> |
| 4.2. | <i>Rysowanie podestu z użyciem profilu użytkownika.....</i> | <i>8</i> |
| 4.3. | <i>Rysowanie cokołu z zastosowaniem profilu użytkownika</i> | <i>9</i> |
| 5. | PRZYDATNE INFORMACJE | 10 |
| 5.1. | <i>Przydatne filmy instruktażowe</i> | <i>10</i> |
| 5.2. | <i>Przydatne skróty i polecenia.....</i> | <i>10</i> |

1. Tworzenie i wykorzystanie elementów dowolnych



Przycisk  „Element dowolny” jedną z ikon widoczną na pasku narzędzi „Wnętrza 2 ” (Rysunek 1 i 2). Umożliwia wyrysowanie dowolnego elementu o kształcie i parametrach zdefiniowanych przez użytkownika.

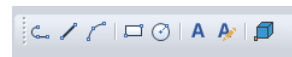


Rysunek 2 Pasek narzędzi programu (CAD Decor Pro i CAD Kuchnie)



Rysunek 1 Pasek narzędzi programu (CAD Decor)

Obiekty określane jako elementy dowolne powstają w oparciu o szablon, tworzone z użyciem narzędzi z paska „Rysowanie” (Rysunek 3) lub przy użyciu komendy **3dface**, pozwalającej na rysowanie powierzchni (ang. surface lub face). Tworzenie elementów dowolnych wymaga stosowania punktów przyciągania. Najczęściej używane są **punkt końcowy**  i **punkt środkowy** . Zaleca się, aby były one w miarę możliwości zawsze włączone. Należy także zwracać uwagę na podpowiedzi wyświetlające się na pasku poleceń Command Bar.



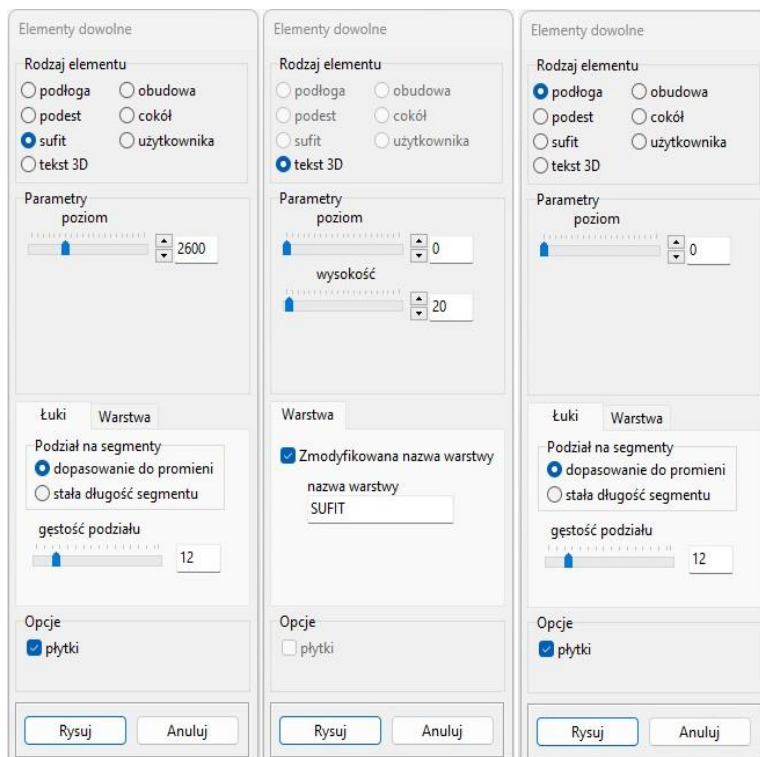
Rysunek 3 Pasek ikon „Rysowanie”

Aktualnie tworzony obiekt jest wyświetlany na rysunku jako schematyczny podgląd. Do dyspozycji jest siedem rodzajów elementów (Rysunek 4).

- **podłoga,**
- **podest,**
- **sufit,**
- **tekst 3D,**
- **obudowa,**
- **cokół,**
- **użytkownika.**

Poszczególne typy elementów dowolnych i opcje dostępne przy ich tworzeniu, zostały omówione w kolejnych punktach tego rozdziału.

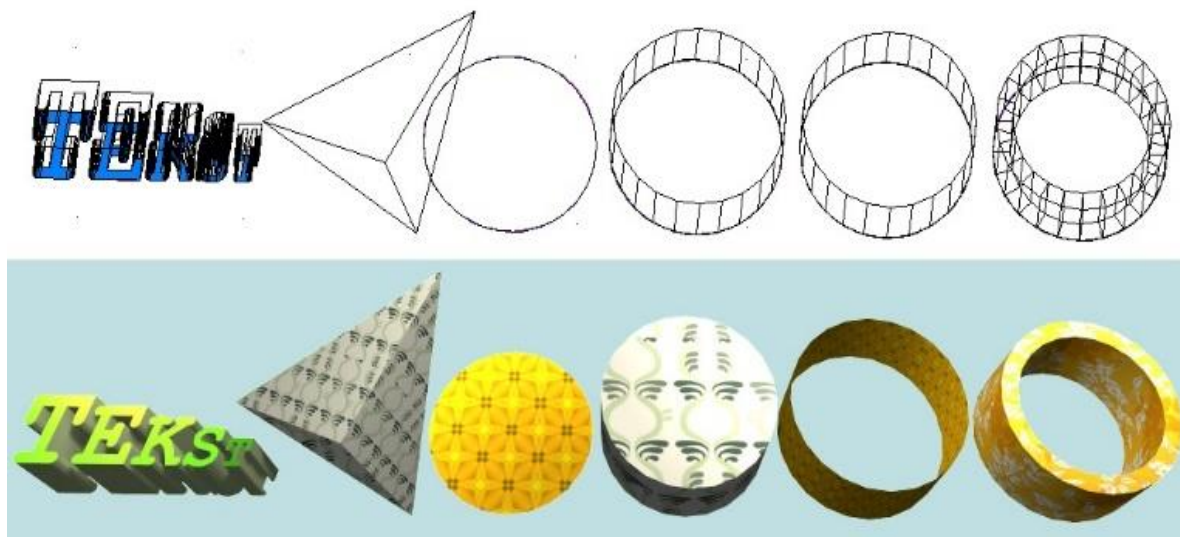
Techniki opisane poniżej można dowolnie łączyć, przez co możliwe jest uzyskanie kształtów o różnym stopniu złożoności.



Rysunek 4 Parametry elementów dowolnych - sufitu, tekstu 3D i podłogi

2. Typy dostępnych elementów oraz krótki opis brył





Na poniższej ilustracji zaprezentowano przykłady rysunków i wizualizacji dowolnych obiektów 3D (Rysunek 5). Zasady ich tworzenia oraz specyfikę uzyskiwanych brył opisano w tabelach na kolejnych stronach.





Rysunek 5 Elementy dowolne, widok w środowisku CAD i w wizualizacji

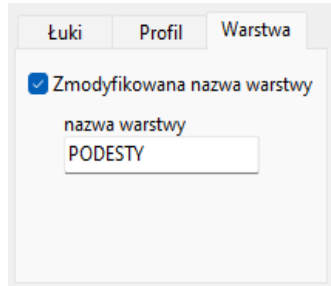
Uwaga! Okno „Elementy dowolne” otwiera się po wskazaniu obrysu lub obszaru tworzonego elementu.

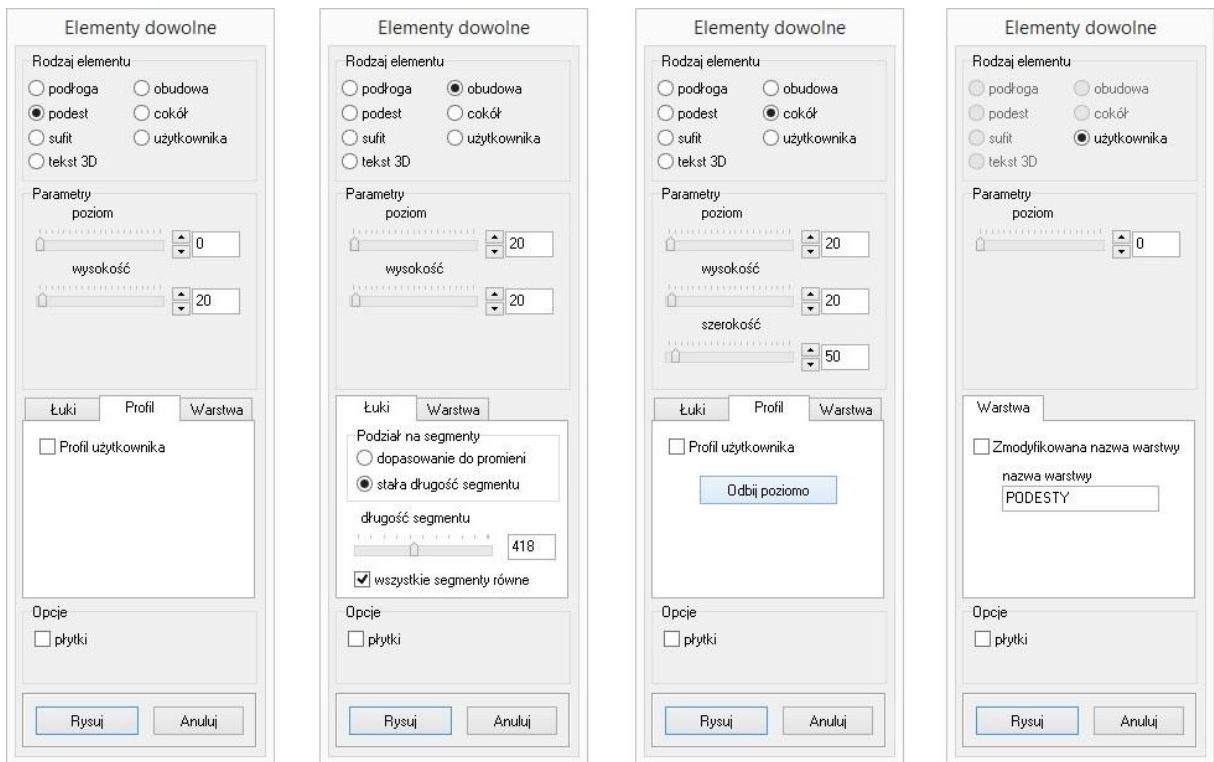
Uwaga! Na wszystkie elementy dowolne z wyjątkiem tekstu 3D można w wizualizacji nanosić płytki i inne okładziny - pod warunkiem, że została zaznaczona opcja „Płytki” w polu „Opcje”.

| Typ | Opis |
|-----------------|--|
| Podłoga | <ul style="list-style-type: none"> - element płaski, stosowany głównie do rysowania podłóg o konkretnym kształcie, - jedyny wymagany parametr to poziom wstawienia, wskazujący na jakiej wysokości element ma się pojawić po kliknięciu „Rysuj”, - pomieszczenie wygenerowane za pomocą dowolnej techniki posiada automatycznie wyrysowaną podłogę (symbolicznie przedstawioną jako zielony obrys), którą można zastąpić ręcznie wyrysowaną podłogą w kształcie odpowiadającym dokładnie układowi ścian - aby to zrobić, należy obrysować pomieszczenie poliliną, kliknąć ikonę „Elementy dowolne”  i wybrać opcję „podłoga”. |
| Podest | <ul style="list-style-type: none"> - bryła posiadająca ściany boczne, spód oraz wierzch, - oprócz poziomu należy w tym przypadku podać również wysokość bryły, - element stosowany do tworzenia podestów o dowolnym kształcie (również z otworami), podestów, sufitów podwieszanych, obudów wanien, itd.. |
| Sufit | <ul style="list-style-type: none"> - element płaski analogiczny do podłogi, z tą różnicą, że w tym przypadku poziom wstawienia jest domyślnie ustawiony na 2600 mm, - sufit w kształcie pomieszczenia wyrysowuje się automatycznie przy pierwszym przejściu do wizualizacji. |
| Tekst 3D | <ul style="list-style-type: none"> - obiekt 3D powstający na bazie tekstu wprowadzonego do projektu przy użyciu ikony „Tekst”  (który może być dowolnie zmodyfikowany przy użyciu funkcji „Edycja tekstu”  - więcej informacji na temat wprowadzania i edycji tekstu znajdą Państwo w instrukcji „Podstawowe funkcje rysowania”), - aby stworzyć element typu „tekst 3D”, należy wprowadzić tekst, ewentualnie zmienić jego parametry, zaznaczyć go i wybrać ikonę  „Elementy dowolne”, a następnie ustalić parametry obiektu (poziom wstawienia i wysokość), - aby zmienić rozmiar tekstu 3D, należy go zaznaczyć, wywołać menu kontekstowe pod prawym przyciskiem myszy, wybrać opcję „Edycja” wtedy otworzy się ponownie okno edycji elementu dowolnego. <p>Uwaga! Dla elementu „tekst 3D” nie jest dostępna opcja nanoszenia płytek w wizualizacji.</p> |

| | |
|--------------------|---|
| Obudowa | <ul style="list-style-type: none"> - element posiadający wyłącznie krawędzie boczne, - jest zbliżony do podłogi ze względu na swoją zerową grubość, z tą różnicą, że rysuje się w pionie, - obudowa może być utworzona już z jednego odcinka polilinii i użyta np. do stworzenia tła za oknami pomieszczenia. |
| Cokół | <ul style="list-style-type: none"> - bryła w kształcie ramy lub pierścienia (gdy tworzona z obrysu) lub prostopadłościan (jeśli wyrysowany na bazie pojedynczego odcinka polilinii). |
| Użytkownika | <ul style="list-style-type: none"> - element przestrzenny o kształcie zdefiniowanym własnoręcznie przez użytkownika, powstający na bazie powierzchni (face'ów), a nie linii lub polilinii, - służy do rysowania nietypowych narożnych skosów i elementów dekoracyjnych o niestandardowych kształtach, - aby narysować powierzchnię, należy wpisać z klawiatury polecenie „3dface”, zatwierdzić je klikając [Enter], a następnie ustalić kształt powierzchni kliknięciami lewym przyciskiem myszy w punktach, gdzie mają znaleźć się jej wierzchołki (aby zakończyć rysowanie - kliknąć prawym przyciskiem myszy), - następnie wybrać jeden z boków kształtu, z których ma powstać obiekt i kliknąć ikonę  „Element dowolny” - otworzy się okno o takiej samej nazwie, w którym można podać poziom wstawienia elementu, - w przypadku zaznaczenia obrysu elementu z linii, łuku, okręgu lub polilinii - funkcja „użytkownika” pozostaje nieaktywna (natomiast, jeśli w momencie kliknięcia ikony  „Element dowolny” zaznaczone będą wyłącznie powierzchnie, będzie to jedyna dostępna opcja). |

3. Zakładki okna „Elementy dowolne”

| Zakładka | Funkcje |
|----------------|---|
| Łuki | <ul style="list-style-type: none"> - zakładka dotycząca podłóg, sufitów, podestów, obudów i cokołów, - służy do definiowania ilości lub wielkości segmentów tworzących łuk, - jeśli obiekt przeznaczony jest do obłożenia płytkami ceramicznymi, należy zaznaczyć opcję „stała długość segmentu” i podać wymiar płytki, która będzie użyta, razem z szerokością fugi (z jednej strony płytki); dzięki temu płytki nie będą przycinane, - w tym wariantcie dostępna jest funkcja „wszystkie segmenty równie”, która powoduje podział łuku na równe części, - jeśli obiekt nie będzie pokrywany płytkami, można zastosować opcję „dopasowanie do promieni” - liczba segmentów w tym przypadku będzie zależała od zdefiniowanej przez użytkownika liczby promieni (im więcej promieni, tym więcej segmentów), - domyślna wartość to 12 - w przypadku dużych łuków warto tę wartość zwiększyć, aby uniknąć wyświetlania prostych odcinków na łuku w wizualizacji, - parametr ten można edytować wraz z edycją całego bloku, - w przypadku obu opcji sąsiednie łuki powinny mieć równą ilość segmentów, aby zapewnić poprawne wyświetlanie w wizualizacji (bez prześwitów), - jeśli bryła nie będzie pokryta płytkami, należy odznaczyć opcję „płytki” w takiej sytuacji łuk w wizualizacji będzie gładki, a pokrycie go teksturą spowoduje rozłożenie jej po całym obwodzie, a nie w segmentach. |
| Warstwa | <ul style="list-style-type: none"> - zakładka ta jest dostępna dla wszystkich typów elementów dowolnych (Rysunek 6), - pozwala na zapisanie obiektu na warstwie innej niż bieżąca po wybraniu opcji „Zmodyfikowana nazwa warstwy”. |
| |  <p>Rysunek 6 Zakładka Warstwa</p> |
| Profil | <ul style="list-style-type: none"> - występuje tylko w przypadku podestów i cokołów, - pozwala na wyprofilowanie dowolnej krawędzi obiektu w oparciu o wcześniej wyrysowaną ścieżkę (tzw. profil użytkownika), - profil można symetrycznie odbić, jeśli wstawia się z nieprawidłowej strony - w tym celu należy użyć opcji „odbij poziomo”, - przykłady wykorzystania opisano poniżej w tej instrukcji. |




Rysunek 7 Parametry elementów dowolnych: podestu, obudowy, cokołu i elementu użytkownika

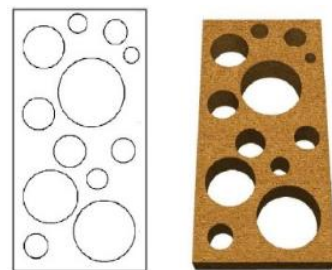
4. Przykłady praktycznego wykorzystania elementów dowolnych -

Każdy z poniższych elementów można edytować i obracać w przestrzeni. Opcje te są dostępne po zaznaczeniu bryły i wyborze prawego przycisku myszy. Zmiana kształtu elementu jest możliwa wyłącznie poprzez ponowne wyrysowanie kształtu szablonu.

4.1. Rysowanie elementu z otworami

W celu narysowania takiego elementu należy:

- narysować krawędź zewnętrzną przy użyciu dowolnego narzędzia rysowania,
- wewnątrz wyrysować kształty otworów,
- wybrać ikonę  „Elementy dowolny” i kliknąć we wnętrzu wyrysowanego kształtu,
- w nowo uruchomionym oknie wybrać typ elementu (podłoga lub podest), wpisać parametry obiektu i kliknąć „Rysuj”.




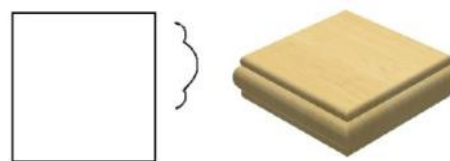
Rysunek 8 Element z otworami - projekt i efekt końcowy

4.2. Rysowanie podestu z użyciem profilu użytkownika

W celu narysowania podestu z profilem użytkownika należy:

- dowolną techniką wyrysować kształt podestu,
- obok kształtu podestu narysować profil przy użyciu narzędzia polilinia,


- wybrać ikonę  „Elementy dowolny” i kliknąć wewnątrz wyrysowanego obrysu,
- w nowym oknie zdefiniować typ elementu – podest,
- wybrać zakładkę „Profil” a w niej opcję „Profil użytkownika”:
użytkownik zostaje przeniesiony do projektu, gdzie powinien kliknąć na wyrysowaną linię profilu, a następnie wskazać punkt styku profilu z wyrysowanym kształtem podestu,
- gdy okno „Elementy dowolne” ponownie się otworzy - należy wybrać przycisk „Rysuj”,
- w tym momencie podest o zdefiniowanym profilu zostanie wstawiony do projektu.

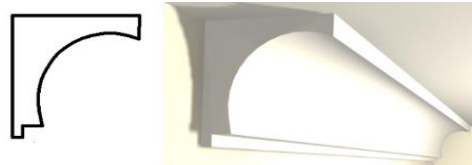


Rysunek 9 Podest o zdefiniowanym profilu

4.3. Rysowanie cokółu z zastosowaniem profilu użytkownika

W celu narysowania takiego elementu należy:

- przy użyciu **ścieżki** narysować trasę przebiegu oraz kształt profilu,
- wybrać ikonę  „Elementy dowolny” i kliknąć na wyrysowaną trasę,
- w nowym oknie zdefiniować typ elementu - **cokół**,
- wybrać zakładkę „Profil” i opcję „Profil użytkownika”,
- po przeniesieniu do projektu kliknąć na wyrysowaną linię profilu i wskazać punkt styku profilu z wyrysowaną trasą przebiegu listwy,
- w oknie „Elementy dowolne” wybrać przycisk „Rysuj” - zostanie wyrysowany cokół o zdefiniowanym profilu.



Rysunek 10 - Cokół o zdefiniowanym profilu

5. Przydatne informacje

5.1. Przydatne filmy instruktażowe

- Pylista „Elementy dowolne

5.2. Przydatne skróty i polecenia

W dokumencie zamieszczono porównanie zestawienia klawiszy funkcyjnych w środowisku .4CAD i wizualizacji oraz najczęściej używane polecenia w programie w wersjach do 3.Xi/7.X od wersji 4.X/8.X (wersji 34 i 64 bitowej środowiska). Dokument znajduje się pod adresem: <https://cadprojekt.com.pl/zasoby/pdf/opisy-techniczne/skroty-klawiaturowe-4-0-8-0-pl.pdf>

W tym dokumencie zamieszczono zestawienie klawiszy funkcyjnych w środowisku .4CAD i wizualizacji oraz najczęściej używane polecenia, wydawane przy użyciu myszy i klawiatury w środowisku .4CAD. Dokument znajduje się pod adresem: https://cadprojekt.com.pl/zasoby/pdf/opisy-techniczne/skroty-klawiaturowe-4-0-8-0_64bit-pl.pdf

Uwaga W powyższym zestawieniu skróty LPM i PMP oznaczają lewy przycisk myszy i prawy przycisk myszy. Zapis komendy ze znakiem + (np.: [Ctrl] + [Z]) oznacza jednoczesne wciśnięcie obu klawiszy, natomiast zapis z symbolem >> (np. [E] >> [Enter] lub [Spacja]) oznacza, że najpierw należy wpisać E, a następnie wcisnąć [Enter] lub spację.

Wsparcie techniczne
pon.-pt. od 8.00 do 17.00
pomoc@cadprojekt.com.pl
tel. +48 61 662 38 83

Formularz kontaktowy

Informujemy, że prowadzimy szkolenia z obsługi naszych programów. Więcej informacji znajdą Państwo na naszej stronie internetowej: <https://cadprojekt.com.pl/szkolenia/>

Dział szkoleń
szkolenia@cadprojekt.com.pl
tel. +48 505 138 863



CAD PROJEKT K&A

CAD Projekt K&A Sp.J. Dąbrowski, Sterczała, Sławek
ul. Rubież 46 | 61-612 Poznań | tel. +48 61 662 38 83
biuro@cadprojekt.com.pl | www.cadprojekt.com.pl



POWERED BY
IntelliCAD and the IntelliCAD logo are registered trademarks
of The IntelliCAD Technology Consortium in the United States
and other countries.