



CAD PROJEKT K&A

Instrukcja obsługi

Wizualizacja Moduł Farb

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

WSTĘP

Instrukcja opisuje, jak rozpocząć pracę w module Wizualizacji, w Module Farb.

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

Spis treści

WIZUALIZACJA – PROJEKTOWANIE Z UŻYCIEM FARB	4
1. UWAGI WSTĘPNE	4
2. PIERWSZE ETAPY PRACY Z MODUŁEM FARB	4
3. WYSZUKIWANIE W MODULE	5
3.1. WYSZUKIWANIE PO RODZAJU ?	5
3.2. <i>Wyszukiwanie koloru z kart kolorów dostępnych dla wybranego produktu.....</i>	<i>5</i>
3.3. <i>Wyszukiwanie produktu poprzez kod z wzornika</i>	<i>6</i>
3.4. <i>Wyszukiwanie produktu poprzez wskazany kolor.....</i>	<i>7</i>
4. <i>Informacje na temat produktu oraz producenta</i>	<i>8</i>
5. NANOSZENIE WYBRANYCH FARB DO PROJEKTU	8
6. GENEROWANIE RAPORTU FARB	10
PRZYDATNE INFORMACJE	12

Wizualizacja – projektowanie z użyciem farb

1. Uwagi wstępne

Użytkownicy programów mają do dyspozycji moduł farb, który umożliwia wybieranie farb i innych powłok do krycia wewnętrznych lub zewnętrznych powierzchni w projekcie. Produkty, które są do dyspozycji, to podkłady, emalie, farby i lakiery oferowane przez firmy Tikkurila i Sigma Coatings, liderów na europejskim rynku farb dekoracyjnych.

Wybór farby możliwy jest na każdym etapie pracy z projektem, w trybie wizualizacji. Selekcja farb może przebiegać na kilka sposobów, które zostały opisane w kolejnych punktach tego rozdziału. Wybrane przez siebie produkty użytkownik może wprowadzać bezpośrednio do projektu, a także zapisać we własnej indywidualnej palecie. Dla każdego produktu dostępny jest szczegółowy opis techniczny w pliku PDF do pobrania z oficjalnej strony producenta. Natomiast raport końcowy tworzony podczas pracy z modułem farb im zawiera wszystkie dane niezbędne do złożenia zamówienia.

2. Pierwsze etapy pracy z modułem farb

Moduł farb jest dostępny w zakładce „**Materiały**” w lewym menu. Znajdują się tam dwa przyciski z nazwami producentów (Rys. 1). Po kliknięciu na któryś z nich w polu „**Producent**” pojawi się jego nazwa, a moduł zostanie uruchomiony (zastąpi lewe menu). Na górnym pasku modułu wyświetli się logo (Rys. 2).



Rysunek 1 Moduł Farb

Pierwszą czynnością podczas pracy z modułem farb jest dokonanie wyboru rodzaju produktów, które będą używane w projekcie, pod względem ich przeznaczenia do powierzchni zewnętrznych lub wewnętrznych (Rys. 2). Po wskazaniu interesującej użytkownika grupy produktów, poniżej wyświetli się lista dostępnych produktów.

W górnej części panelu użytkownik może wybrać jaką kategorię produktów będzie wyświetlana (wewnątrz/ zewnętrzne) oraz czy będą wyświetlane jako lista rodzajów produktów czy kolekcji kolorów. Jeśli użytkownik poszukuje konkretnego produktu (np. farba akrylowa, farba lateksowa, farba silikonowa czy lakierobejca) powinien wybrać opcję „Produkt”. Poniżej pojawi się rozwijana lista, ułatwiająca odnalezienie danego produktu.



Rysunek 2 Opcje wyświetlania produktów w module farb

Jeśli natomiast użytkownik wie, jaka kolorystyka go interesuje, a nie jest pewien, dla jakich produktów jest ona dostępna, powinien wybrać przycisk „**Kolor**”.

3. Wyszukiwanie w module

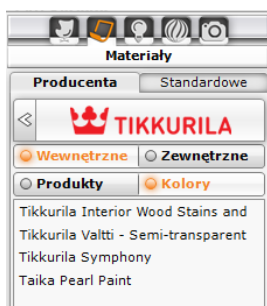
3.1. Wyszukiwanie po rodzaju

Przeszukiwanie oferty producenta według kryterium konkretnego produktu jest pierwszym z możliwych sposobów obsługi programu. Przy wyborze tego kryterium selekcji, kolejnym krokiem po wybraniu opcji „Produkt” i przejściu do następnego etapu, jest wskazanie wybranej grupy produktów na rozwijanej liście „Produkty grupy”. Spowoduje to wyświetlenie wszystkich produktów, przynależących do danej grupy, na liście poniżej. w tym miejscu użytkownik powinien zaznaczyć interesujący go konkretny produkt (Rys. 3). Dostępne opcje produktów zostają wyświetlone w dolnej części środkowego okna modułu.

W tym momencie pojawiają się trzy możliwości przeprowadzenia dalszej selekcji:

- opcja „Produkty”
- opcja „Karty kolorów”
- opcja „Tekstura”

Istnieje również możliwość wyszukania konkretnego produktu po jego kolorze lub po kodzie.



Rysunek 4 Wybór produktów ze względu na kartę kolorów

Po wybraniu opcji „Wybór koloru” użytkownik będzie miał do dyspozycji listę wszystkich dostępnych w systemie Tikkurila lub Sigma Coatings „Kart kolorów” (Rys. 4). Ten sposób selekcji przebiega w dużej mierze analogicznie do procedur opisanych powyżej.

Kartę kolorów, w oparciu o którą ma przebiegać wyszukiwanie produktów, należy zaznaczyć kliknięciem lewym przyciskiem myszy na jej nazwę na liście. Na tym etapie stają się dostępne dwie możliwości selekcji „wyszukaj po kodzie z wzornika” i „wyszukaj po kolorze”.

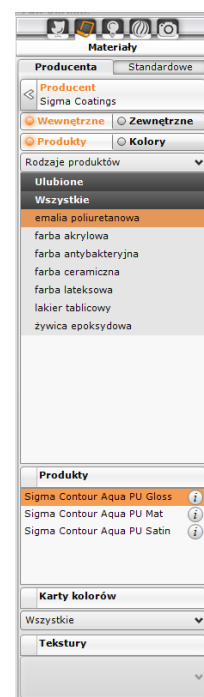
3.2. Wyszukiwanie koloru z kart kolorów, dostępnych dla wybranego produktu

Pierwszym sposobem selekcji koloru, który ma do dyspozycji użytkownik, w karcie „Produkt” jest wybór poprzez wyświetlenie wszystkich kolorów, dostępnych dla wybranego produktu w kartach kolorów, do których przynależy dany produkt.

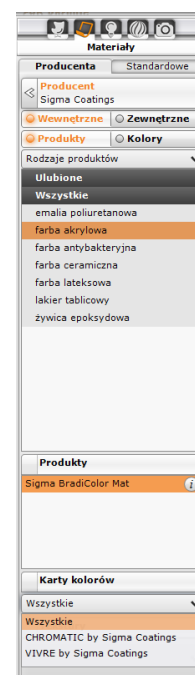
W kartach do poszczególnych produktów przypisane są dostępne dla nich odcienie, co pozwala programowi błyskawicznie przeskanować całą ofertę producenta w poszukiwaniu materiału najlepiej spełniającego kryteria, ustalone przez użytkownika (Rys 5).

W tym przypadku, selekcja przebiega następująco:

- po wybraniu rodzaju produktu, wyświetlają się dostępne karty kolorów dla danego typu w dolnej części lewego panelu;
- należy wybrać odpowiednią kartę koloru z rozwijanej listy;

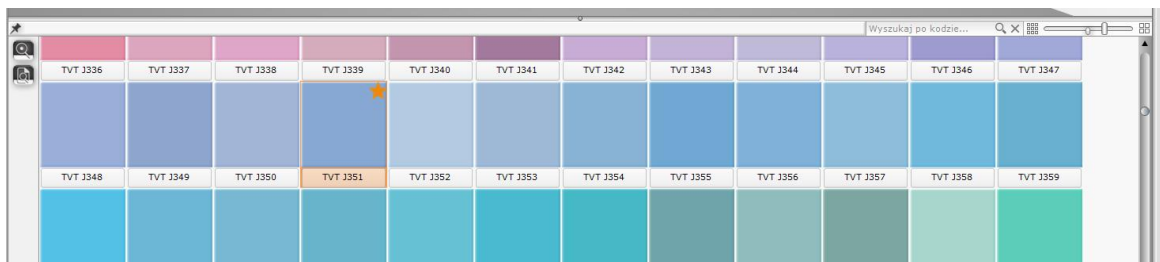


Rysunek 3 Wybór produktów



Rysunek 5 Karty kolorów

- wyświetlają się one w dolnej centralnej części okna z kodem pod nazwami poszczególnych kart kolorów;
- aby przemieszczać się po liście, należy korzystać z suwaka po jej prawej stronie;
- użytkownik może zapisać wybrane produkty w odpowiadających mu kolorach w swojej indywidualnej palecie, aby to zrobić należy oznaczyć kolor jako ulubiony, zaznaczając symbol gwiazdki w prawym górnym rogu kafelka z kolorem;
- kolor zostanie dodany do palety i w jego prawym górnym rogu będzie widoczny symbol żółtej gwiazdy (Rys. 6);



Rysunek 6 Kolor dodany do ulubionych

- wyselekcjonowany kolor można również nanieść bezpośrednio do projektu;
- można to zrobić za pomocą metody „przeciągnij i upuść”.

3.3. Wyszukiwanie produktu poprzez kod z wzornika

Jeśli użytkownik zna oznaczenie kodowe konkretnego produktu, który ma zamiar zastosować w projekcie (np. wyszukał go wcześniej w wybranym wzorniku), może skorzystać z opcji „Wyszukaj po kodzie z wzornika”.

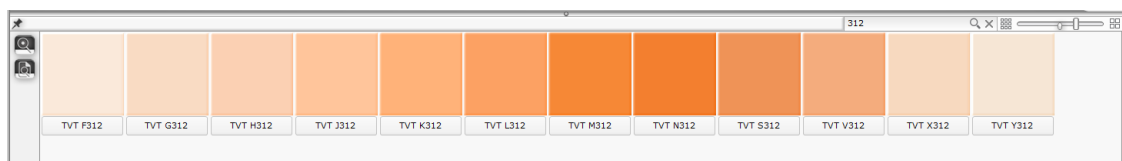
W tym trybie procedura wygląda następująco:

- dostępne kolory znajdują się na dole środkowej części modułu, w górnym pasku tej części po prawej stronie znajduje się pasek wyszukiwania po kodzie (Rys.7);



Rysunek 7 Pasek wyszukiwania

- należy w nim wpisać kod wybranego produktu (uwaga: wielkość liter nie ma znaczenia);
- program automatycznie zacznie wyszukiwać produktu z podanym kodem (Rys. 8);




Rysunek 8 Wyszukiwanie koloru z frazą „312”

- w tym miejscu użytkownik ma również dostęp do podstawowych informacji na temat produktu: po najechaniu na jego ikonę w palecie użytkownika, pojawi się etykieta z danymi: kodem, nazwą produktu nazwą producenta do której przynależy produkt;
- użytkownik może zapisać wybrane produkty w odpowiadających mu kolorach w swojej indywidualnej palecie. Należy oznaczyć go jako ulubiony zaznaczając symbol gwiazdki w prawym górnym rogu kafelka z kolorem;
- można go następnie nanieść na wybrane powierzchnie w projekcie;
- w tym miejscu można też przejść do panelu „Produkt” (wybierając przycisk „Opis produktu”), w którym jest podana skrócona charakterystyka danego produktu;

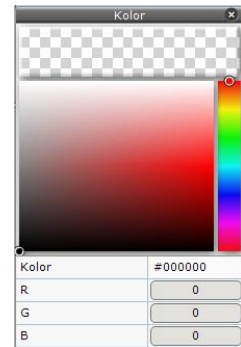
- z poziomu tego panelu dostępny jest szczegółowy opis techniczny do pobrania w formie pliku PDF ze strony internetowej producenta - pod przyciskiem „Karta produktu”.

3.4. Wyszukiwanie produktu poprzez wskazany kolor

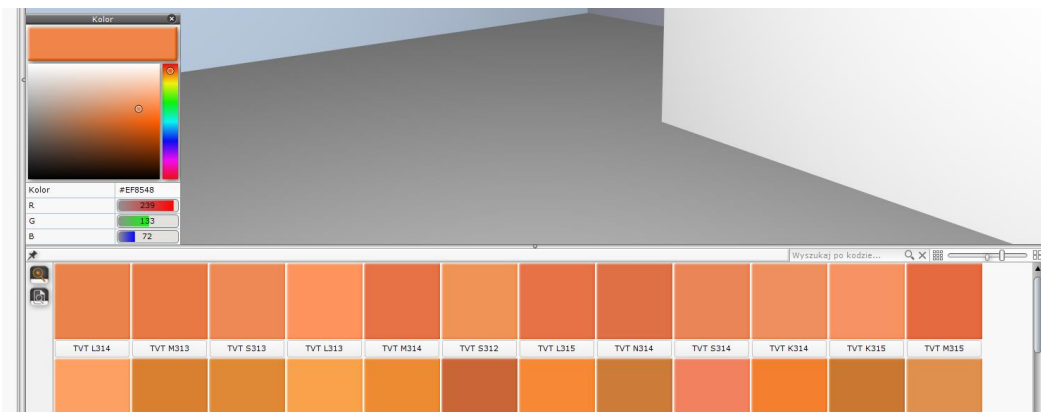
Po wybraniu ikony  „Wyszukaj po kolorze”, w środkowej części, pojawi się paleta barw, z której użytkownik może wybrać kolor o dowolnym odcieniu i natężeniu (Rys. 9).

Procedura wyszukiwania według wybranego koloru jest następująca:

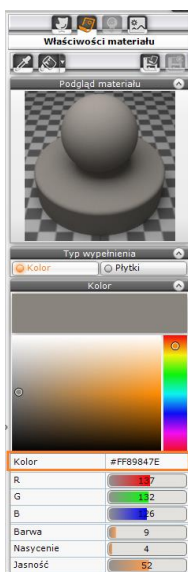
- najpierw użytkownik powinien wskazać żądany kolor na palecie;
- w tym celu należy kliknąć na pionowy pasek odcieni, aby wskazać ten, który ma zostać użyty przy projektowaniu (miejsce zaznaczenia wyświetla się jako niewielki okrąg);
- następnie kliknąć na kwadratową paletę barw w takim punkcie, któremu przypisane jest poszukiwane przez użytkownika natężenie danego odcienia;
- spowoduje to wyświetlenie aktualnie wybranej barwy na poziomym pasku powyżej palety;
- kolor można również wybrać przesuwając suwak a panelach R, G, B lub wpisując kod koloru;
- program na bieżąco wyszukuje kolor najbardziej zbliżony do tego wybranego przez użytkownika (Rys. 10);



Rysunek 9 Paleta kolorów



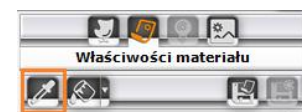
Rysunek 10 Wyszukiwanie za pomocą koloru



Rysunek 11 Kod koloru

- kolory o właściwościach maksymalnie zbliżonych do odcienia poszukiwanego przez użytkownika, wyświetlą się jako barwne kafelki z podanymi kodami produktów;
- w jednej karcie może zostać wyszukane kilka zbliżonych kolorów do wyboru; przykładowe wyniki wyszukiwania koloru dla wskazanych produktów przedstawiono na rysunku (Rys. 10). w karcie może znajdować się wiele odcieni, odpowiadających poszukiwanej przez użytkownika barwie; wszystkie wyświetlą się na liście;
- opisaną procedurę można powtarzać dowolną ilość razy;
- po znalezieniu odpowiedniej barwy można ją zapisać w palecie „Ulubione” lub użyć w projekcie.


Przy użyciu narzędzia „pipeta” można również pobrać kolor z elementów jakie znajdują się w projekcie, np. płytek. Narzędzie pipety znajdują się w prawym menu wizualizacji (Rys. 11). Po jego wybraniu należy wskazać element, z którego kolor ma zostać skopiowany. Aby odczytać kod koloru należy przełączyć się na panel „Kolor”. Znajdują się on pod oknem podglądu (Rys. 12). Można

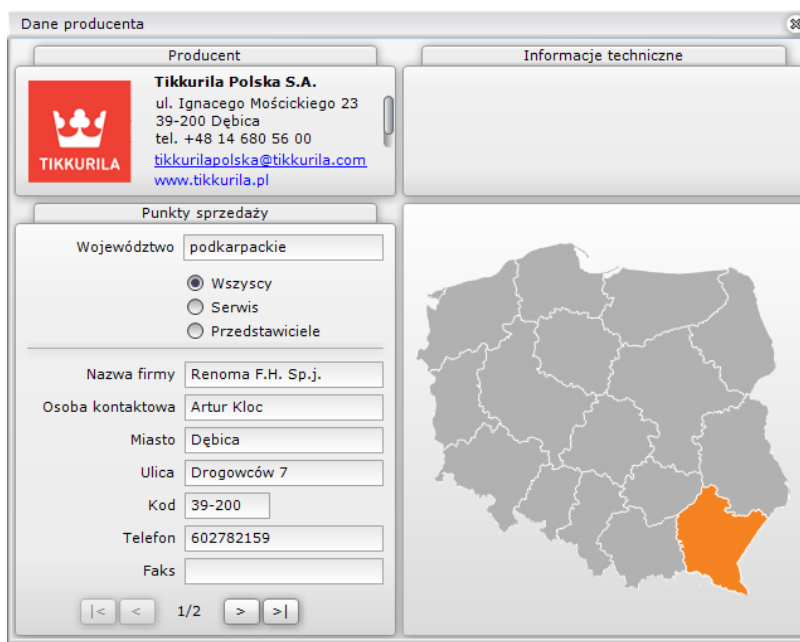


Rysunek 12 Narzędzie pipety


go korygować używając poziomu jasności. Po uzyskaniu porządnej tonacji należy skopiować kod do okna wyszukiwania przez kolor w module farb. Program wyszuka kolor najbardziej zbliżony do wyszukiwanego w dostępnej bazie farb.

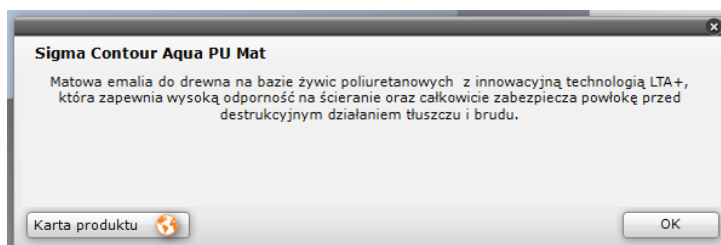
4. Informacje na temat produktu oraz producenta

W lewym panelu w zakładce materiały można również uzyskać informację o producencie oraz przedstawicielach handlowych. Przy nazwie firmy z prawej strony znajdują się ikona , po jej kliknięciu otworzy się okno, zawierające informację o producencie (Rys 13). Znajdują się tam dane kontaktowe producenta, informacje techniczne o produktach oraz punkty sprzedaży w Polsce.



Rysunek 13 Dane producenta

Po wybraniu producenta w panelu produkt można uzyskać dodatkowe informacje na temat danej serii produktów. Z prawej strony nazwy znajdują się ikona , po jej wybraniu otworzy się nowe okno (Rys. 14). Znajduje się w nim opis danego produktu. w lewej dolnej części okna znajdują się opcja „Karta produktu”. Opcja ta wymaga połączenia z Internetem. Przenosi ona użytkownika na stronę producenta, gdzie można odnaleźć dodatkowe informacje. Kartę produktu można między innymi zapisać na dysku jako dokument PDF, wydrukować bezpośrednio ze strony lub udostępnić innym użytkownikom sieci.



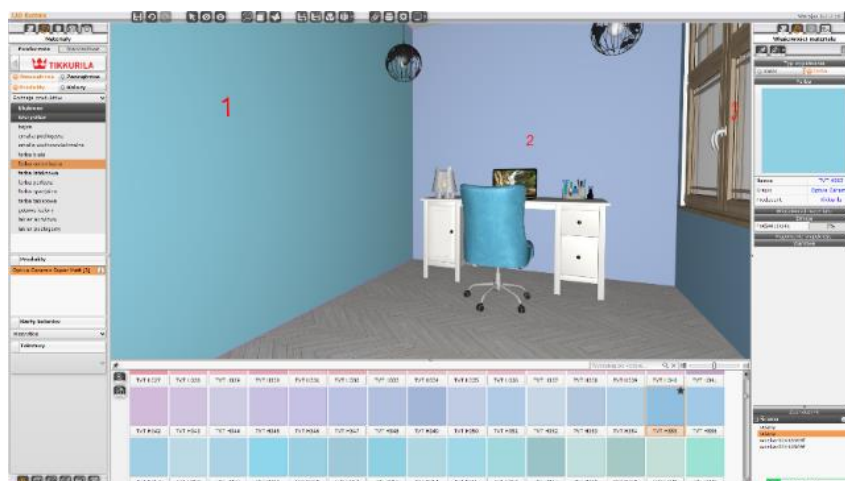
Rysunek 14 Opis produktu

5. Nanoszenie wybranych farb do projektu

Moduł farb umożliwia szybkie i nieskomplikowane aplikowanie wybranych substancji kryjących na dowolne powierzchnie i obiekty w projekcie. Od użytkownika będzie zależało, czy określona powłoka zostanie

prawidłowo dobrana pod względem powierzchni, na którą jest nanoszona i czy jej kolor będzie współgrał z pozostałymi elementami aranżowanego wnętrza. Wszystkie niezbędne informacje na temat produktów można pozyskać przy użyciu samego modułu, szczególnie w oparciu o dostęp do informacji na stronie internetowej producenta (funkcję tę opisano w punkcie 4.). Proces wprowadzania farb do projektu odbywa się w sposób analogiczny do nanoszenia tekstur (ten temat został omówiony w instrukcji „Wizualizacja- Informacje ogólne”) - czyli przy użyciu metody „przeciągnij i upuść”. Po wyszukaniu odpowiedniego pod względem kolorystycznym i technicznym materiału, należy kliknąć lewym przyciskiem myszy na panel symbolizujący go i przytrzymując cały czas wciśnięty klawisz, przesunąć kursor tak, by wskazał odpowiednią powierzchnię w projekcie. w tym momencie należy zwolnić przycisk. Farba zostanie nałożona na wskazany obszar. Farby i inne substancje mogą być nanoszone na wszystkie obiekty i powierzchnie w projekcie.

Jak widać na poniższej ilustracji (Rys. 15), po naniesieniu farby na obszar w projekcie pojawia się na nim liczba porządkowa (czerwony numer), oznaczająca kolejny użyty produkt. Cyfry te wyświetlają się również w zestawieniu farb przy pozycji oznaczającej dany produkt. Na przykład, farbę naniesioną na ścianę z lewej strony program oznaczył numerem „1”. Ten sam numer widnieje przy niej w zestawieniu, o którym będzie mowa w kolejnym punkcie tej instrukcji. Dodatkowo dla produktów, dla których wymagane jest użycie podkładu, w zestawieniu pojawia litera „a” (np. „2a”). Oznacza ona wymagany środek gruntujący, dostępny w ofercie producenta.



Rysunek 15 Nanoszenie farb na powierzchnie w projekcie

Program rozpoznaje powierzchnie po warstwach. Istnieje możliwość nałożenie farby na wszystkie ściany znajdujące się na jednej warstwie równocześnie.

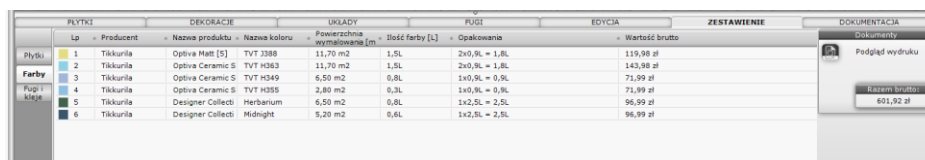
Jeśli użytkownik chce przenieść farbę na wszystkie ściany w projekcie znajdujące się na tej samej warstwie, należy:

- przenieść farbę na jedną z właściwych ścian
- dwukliknięciem zaznaczyć ścianę z farbą
- w prawym menu zmienić kubeczek na kubeczek z kilkoma kropkami (narzędzie do nanoszenia materiału na warstwę)
- przeciągnąć go na pozostałe ściany, które mają być pokryte wybraną farbą.

Uwaga! w przypadku powłok bezbarwnych (np. lakier podłogowy) nie ma możliwości nanoszenia ich na powierzchnie już pokryte produktem z oferty Tikkurila lub Sigma Coatings. Mogą być one aplikowane tylko na obiekty, na które nie naniesiono jeszcze farby. Wymagają one jednocześnie uprzedniego naniesienia tekstury na daną powierzchnię.

6. Generowanie raportu farb

Podczas nanoszenia produktów Tikkurila lub Sigma Coatings na obiekty i powierzchnie w programie, każda nowo naniesiona powłoka zostaje automatycznie włączona do zestawienia. **Jest ono dostępne dla użytkowników programu CAD Decor, CAD Kuchnie z Modułem Projektowania Płytek Ceramicznych oraz CAD Decor PRO.** Znajdują się na pasku narzędziowym w dolnej części ekranu przy otwartej kracie „Płytki” w lewym oknie, w zakładce „Zestawienie” (Rys. 16). Można uzyskać dostęp do zestawienia użytych w projekcie płytek oraz zapraw fugowych i klejów firmy Sopro (informacje na ich temat projektowania z użyciem płytek i fug znajdują się w osobnej dedykowanej instrukcji). Przełączanie między zestawieniem płytek, farb i fug jest możliwe dzięki przyciskom z lewej strony ekranu „Płytki”, „Farby” oraz „Fugi i kleje”.




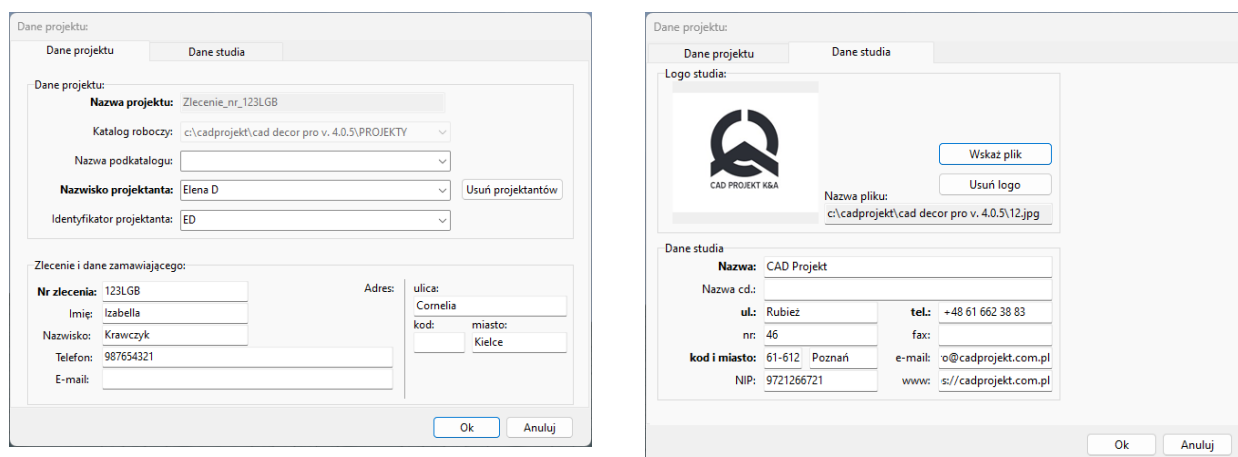
LP	Producent	Nazwa produktu	Nazwa koloru	Powierzchnia wymalowana [m ²]	Ilość farby [L]	Opakowania	Wartość brutto
1	Tikkurila	Optiva Matt [5]	TVT H388	11,70 m ²	1,5L	2x0,9L = 1,8L	119,99 zł
2	Tikkurila	Optiva Ceramic S	TVT H383	11,70 m ²	1,5L	2x0,9L = 1,8L	143,98 zł
3	Tikkurila	Optiva Ceramic S	TVT H349	6,50 m ²	0,8L	1x0,9L = 0,9L	71,99 zł
4	Tikkurila	Optiva Ceramic S	TVT H355	2,80 m ²	0,3L	1x0,9L = 0,9L	71,99 zł
5	Tikkurila	Designer Collecti	Herbenum	6,50 m ²	0,8L	1x2,5L = 2,5L	96,99 zł
6	Tikkurila	Designer Collecti	Midnight	6,50 m ²	0,8L	1x2,5L = 2,5L	96,99 zł

Rysunek 16 Zestawienie farb użytych w projekcie

W zestawieniu farb użytkownik otrzymuje następujące informacje:

- liczbę porządkową i próbkę koloru farby (jak już wspomniano, program nadaje każdej naniesionej powłoce nowy numer; jeśli dany produkt wymaga użycia gruntu, w spisie pojawi się pozycja oznaczona oprócz cyfry literą „a” - Rys. 16)
- nazwę producenta i nazwę koloru (zazwyczaj jest to jego oznaczenie kodowe)
- rozmiar powierzchni pomalowanej w metrach kwadratowych
- ilość farby niezbędnej do pokrycia danego obszaru (w litrach)
- liczbę opakowań i ich objętość
- wartość produktu (brutto)
- łączny koszt wszystkich produktów użytych w projekcie (brutto).

Wybranie ikony „Podgląd wydruku”  w zakładce „Zestawienie” powoduje stworzenie raportu opartego na bieżącym zestawieniu. Po wybraniu ikony należy uzupełnić informacje w oknie „Dane projektu” (Rys. 17).



Dane projektu:

Dane projektu Dane studia

Dane projektu:

Nazwa projektu: Zlecenie_nr_123LGB

Katalog roboczy: c:\cadprojekt\cad decor pro v. 4.0.5\PROJEKTY

Nazwa podkatalogu:

Nazwisko projektanta: Elena D Usun projektantow

Identyfikator projektanta: ED

Zlecenie i dane zamawiającego:

Nr zlecenia: 123LGB Adres: ulica: Cornelia

Imię: Izabella kod: miasto: Kielce

Nazwisko: Krawczyk

Telefon: 987654321


E-mail:

Ok Anuluj

Dane projektu:

Dane projektu Dane studia

Logo studia:

 Wskaż plik

Nazwa pliku: c:\cadprojekt\cad decor pro v. 4.0.5\12.jpg Usun logo

Dane studia

Nazwa: CAD Projekt

Nazwa cd:

ul: Rubiez tel: +48 61 662 38 83

nr: 46 fax:

kod i miasto: 61-612 Poznań e-mail: v@cadprojekt.com.pl

NIP: 9721266721 www: sz/cadprojekt.com.pl




Ok Anuluj

Rysunek 17 Dane projektu




Po uzupełnieniu wszystkich niezbędnych danych należy wybrać przycisk „Zapisz”. Zostanie wygenerowany kosztorys, zawierający informacje o użytych podczas projektowania farb (Rys. 18).

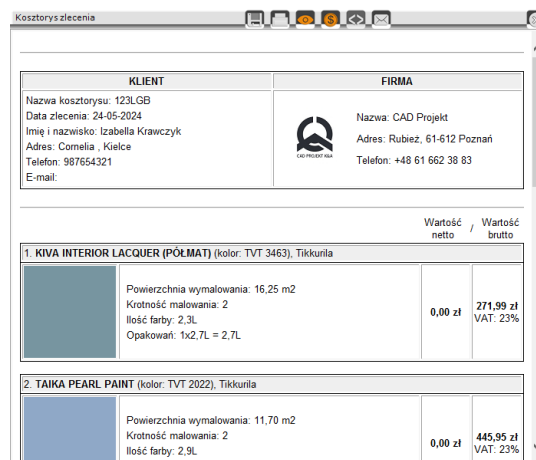
Raport można zapisać na dysku (w formacie HTML), wydrukować oraz wysłać mailem.




Funkcje te dostępne są pod ikonami:

-  „Zapisz na dysk”;
-  „Drukuj”;
-  „Wyślij kosztorys e-mailem”.

Opcje sterowania widocznością różnych elementów raportu, dostępne pod ikonami:

-  „Pokaż/ukryj podglądy”;
-  „Pokaż/ukryj ceny”;
-  „Pokaż/ukryj kod producenta”.



		Wartość netto	Wartość brutto
KLIENT			
Nazwa kosztorysu: 123LGB			
Data zlecenia: 24-05-2024			
Imię i nazwisko: Izabella Krawczyk			
Adres: Comella, Kielce			
Telefon: 987654321			
E-mail:			
FIRMA			
		Nazwa: CAD Projekt	
		Adres: Rubież, 61-612 Poznań	
		Telefon: +48 61 662 38 83	
1. KIVA INTERIOR LACQUER (PÓLMAT) (kolor: TVT 3463), Tikkurila			
	Powierzchnia wymalowania: 16,25 m2 Krotność malowania: 2 Ilość farby: 2,3L Opakowań: 1x2,7L = 2,7L	0,00 zł	271,99 zł VAT: 23%
2. TAIKA PEARL PAINT (kolor: TVT 2022), Tikkurila			
	Powierzchnia wymalowania: 11,70 m2 Krotność malowania: 2 Ilość farby: 2,3L	0,00 zł	445,95 zł VAT: 23%

Rysunek 18 Zestawienie farb w postaci raportu do wydruku

Zestawienie farb (Rys. 18) zawiera następujące dane, niezbędne do złożenia zamówienia u producenta:

- nazwę kosztorysu (jest ona tożsama z numerem zlecenia)
- datę zlecenia
- dane osobowe klienta oraz adres klienta
- dane firmy wykonującej projekt (podane wcześniej w oknie „Dane projektu”)
- dane i podglądy poszczególnych produktów (nazwę i oznaczenia kodowe)
- powierzchnię malowania
- krotność malowania (ilość warstw farby kładzonej na daną powierzchnię, ustaloną przez producenta dla każdego z produktów z osobną)
- ilość farby niezbędnej przy wskazanej powierzchni i krotności krycia
- liczbę potrzebnych opakowań
- opcjonalnie: ceny netto i brutto
- podsumowanie (łącną powierzchnię, ilość farby i wartość).

Jak już wspomniano, raport można zapisać na dysku, wygenerować plik pdf (drukuj do pdf), wydrukować lub wysłać pocztą elektroniczną.

Przydatne informacje

1. Filmy instruktażowe

- Playlist, Wizualizacja | Render”

2. 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
TECHNOLOGY

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