



IFTEREQU

DOKUMENTACJA

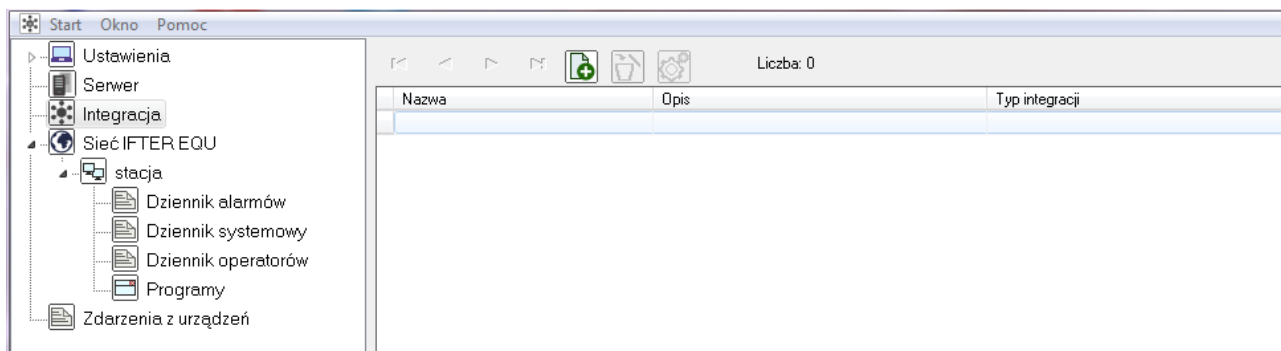
TWORZENIE WIZUALIZACJI


08-01-19

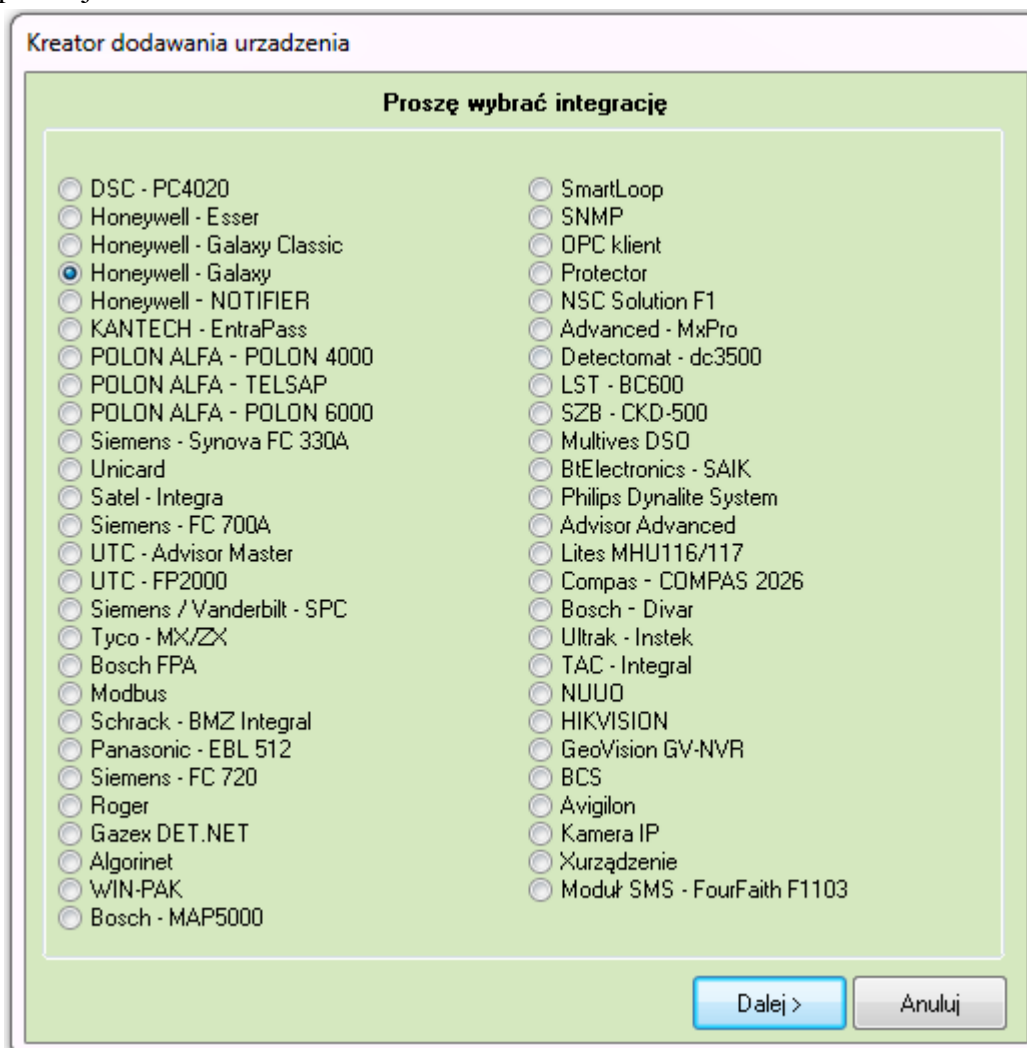
Spis treści:

| | | |
|------|--|----|
| 1. | Dodawanie integracji | 1 |
| 2. | Dodawanie grafik..... | 3 |
| 3. | Definicje alarmów | 5 |
| 4. | Szablony | 7 |
| 5. | Edycja grafik..... | 10 |
| 5.1. | Rozmieszczanie przycisków otwierających grafiki | 11 |
| 5.2. | Rozmieszczanie urządzeń o różnych funkcjach na grafice obiektu | 12 |
| 5.3. | Grupy..... | 13 |
| 5.4. | Legenda | 14 |
| 5.5. | Wyświetlanie alarmów | 15 |
| 5.6. | Alarmy i zdarzenia - rejestr | 16 |
| 6. | Przypisywanie alarmów do grafik | 18 |
| 7. | Wywoływanie alarmu | 19 |
| 8. | Powiązanie kamery z alarmem czujki | 20 |
| 9. | Ustawienie domyślnego operatora..... | 21 |
| 10. | Otwieranie obrazu z grafiki na drugim monitorze | 22 |
| 11. | Ustawienie domyślnej grafiki dla operatora | 24 |
| 12. | Otwieranie obrazu z kamery na jednym monitorze podczas alarmu | 25 |

1. Dodawanie integracji



1)W oknie Eksploratora w zakładce Integracja należy wybrać przycisk  . Otworzy się okienko takie jak poniżej:



2)W tym miejscu należy wybrać integrację z której będziemy chcieli korzystać. Dla przykładu zostanie użyta integracja Galaxy. Po przejściu dalej wyświetli się kolejne okno:

Konfigurowanie - GALAXY

Wprowadź podstawowe informacje dotyczące integracji GALAXY.

Poniższe ustawienia służą do wprowadzenia podstawowych informacji o centrali alarmowej Galaxy, wybrania portu, do którego jest podłączona centrala, a także wpisania hasła użytkownika zdalnego, którym system IFTER EQU loguje się do centrali.

stacja Serwer integracji

GALAXY Nazwa

Opis

Typ transmisji

RS232 TCP/IP

Hasło

Dalej > Anuluj

3) Należy wybrać serwer integracji, typ transmisji oraz wpisać hasło z którego będziemy korzystać. Hasło musi składać się z samych cyfr. Po wypełnieniu wszystkich pól przechodzimy dalej.

4) W kolejnym oknie należy wprowadzić ustawienia połączenia: numer port COM do którego będzie podłączona centrala oraz prędkość z jaką ma być prowadzona transmisja danych.

Konfigurowanie - GALAXY

Ustawienia połączenia

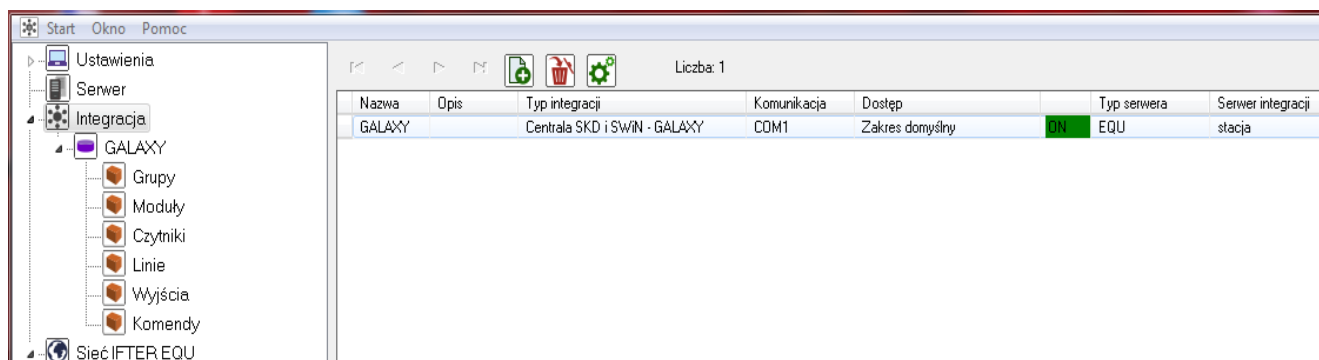
Poniżej proszę wpisać port COM do którego będzie podłączona centrala, oraz z jaką prędkością ma być prowadzona transmisja danych.

1 Port

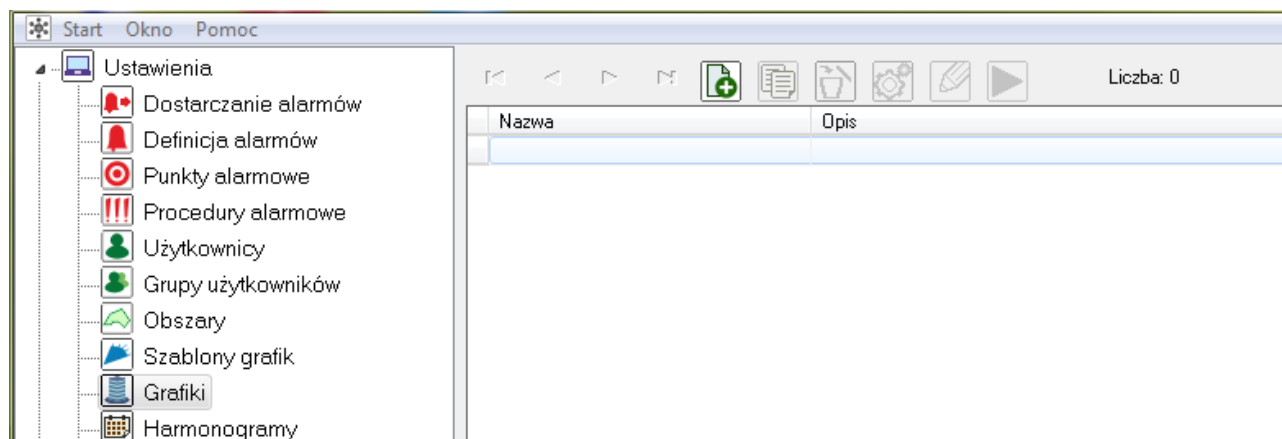
38400 Prędkość


< Wstecz Zakończ Anuluj

5) Po dodaniu nasza integracja powinna wyświetlić się jako kolejna, rozwijalna gałąź drzewa Eksploratora.



2. Dodawanie grafik



1) Aby dodać grafikę należy w drzewie Eksploratora, w zakładce Ustawienia wejść w Grafiki, po czym przyciskiem  dodać nową grafikę.

2) W pierwszej kolejności wprowadzamy nazwę nowej grafiki, po czym opcjonalnie dodajemy opis oraz wprowadzamy liczbę warstw, z ilu chcemy aby grafika się składała.

Kreator grafik


Wprowadź podstawowe informacje dotyczące nowej grafiki.

Nazwa:
poziom1

Opis:

Liczba warstw:
0

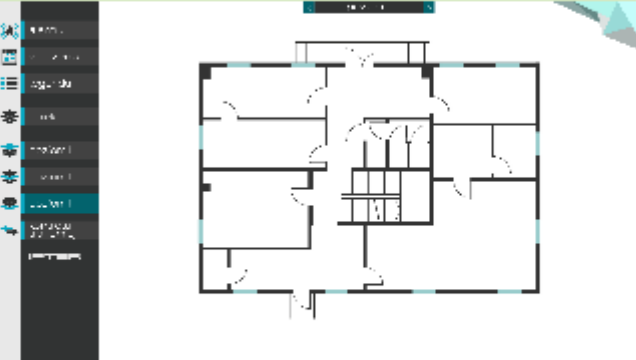

Dalej > Anuluj

3) Następnie w zależności od potrzeb wybieramy podkład graficzny z dysku za pomocą ikonki  lub jeśli nie mamy podkładu graficznego wybieramy kolor, który będzie służył jako podkład. Po wybraniu podkładu klikamy przycisk Zakończ. Czynność powtarzamy do momentu, w którym wszystkie potrzebne grafiki zostaną dodane.

Kreator grafik

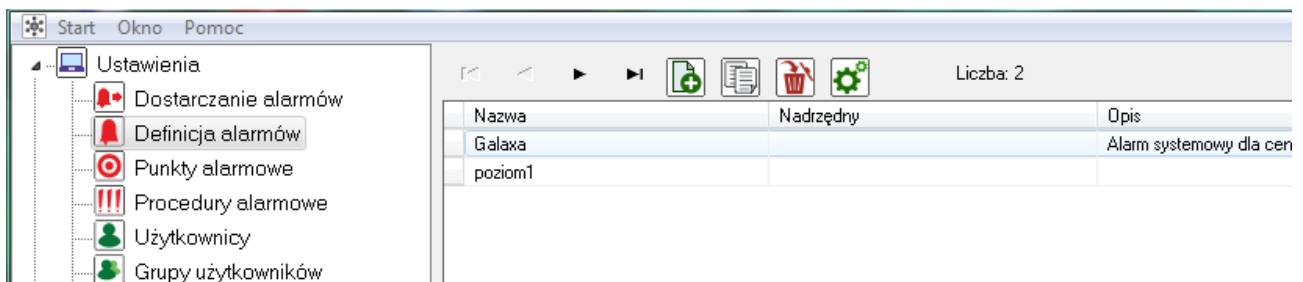
Czy będziesz korzystał z graficznego podkładu?

Naciśnij tutaj klawiszem myszki, aby dodać podkład



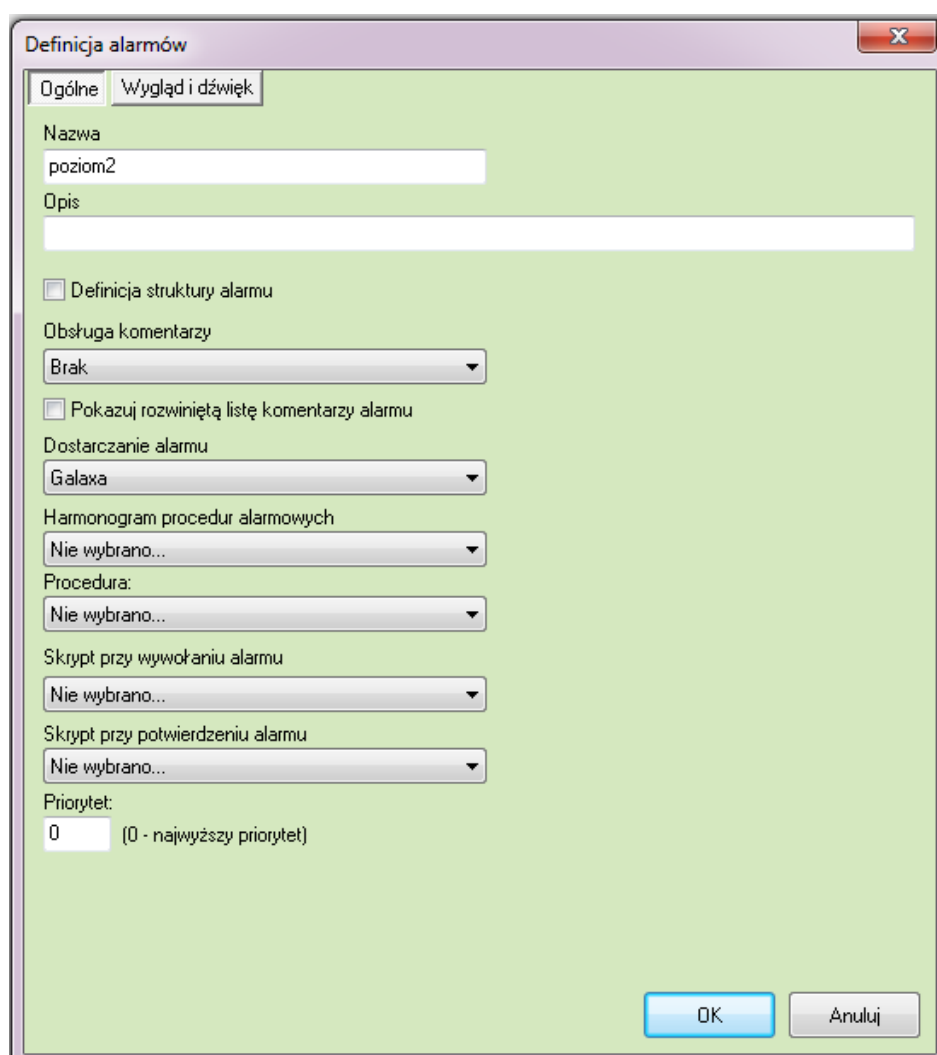
Zakończ < Wstecz Anuluj

3. Definicje alarmów

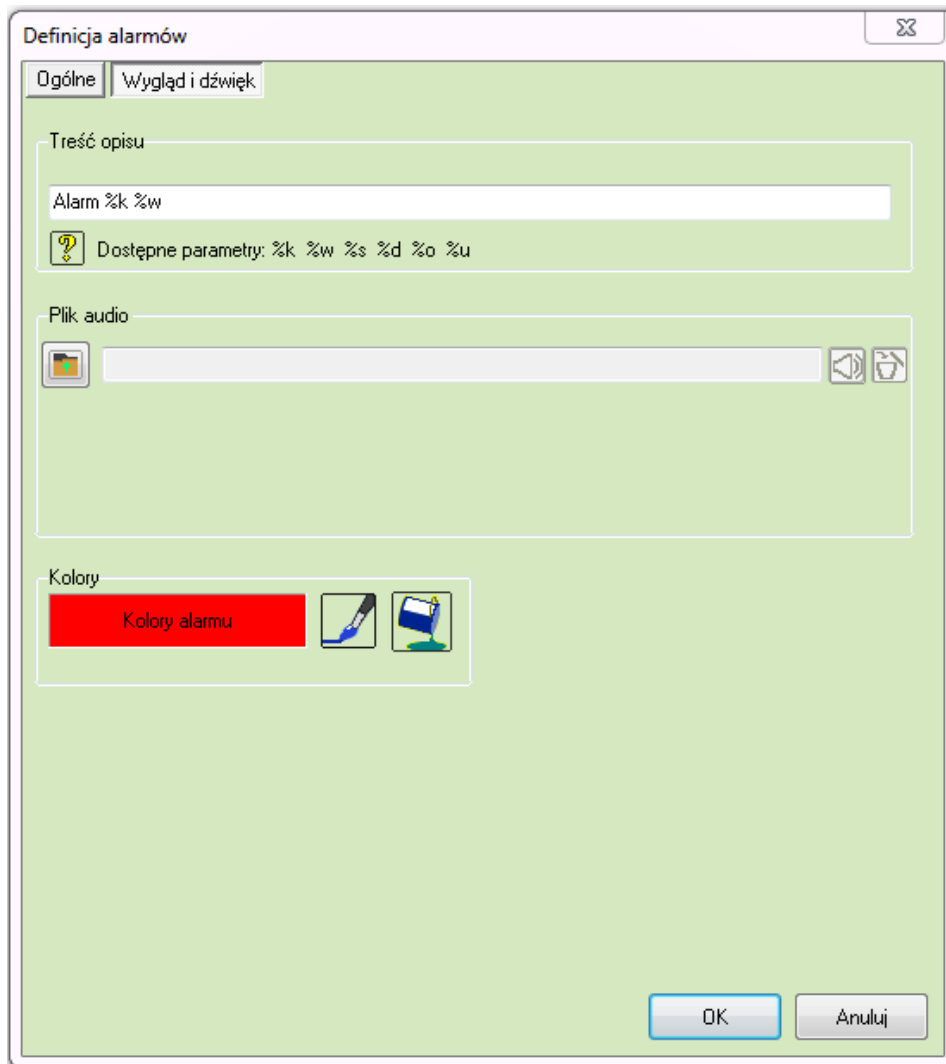


1) Aby dodać definicje alarmów w zakładce Ustawienia wybieramy Definicja alarmów. Dodajemy nową definicję alarmu dla każdej grafiki budynku.

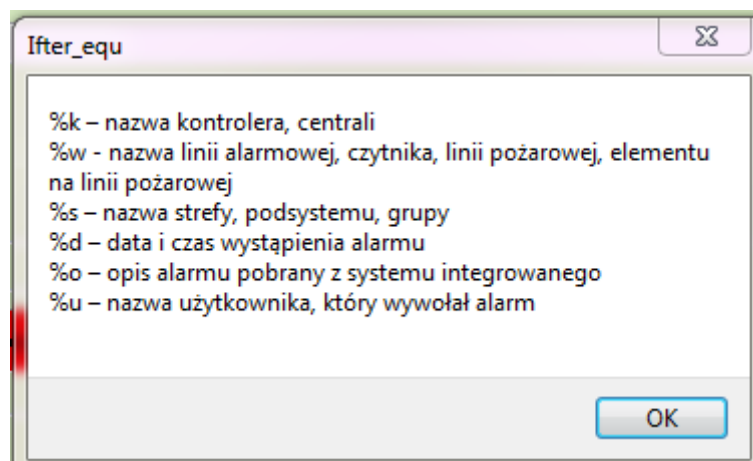
2) W nowym oknie Definicja alarmów w zakładce Ogólne należy zmienić nazwę na podobną do nazwy grafiki z której alarm będzie dostarczany do przycisku alarmu, co ułatwi jego późniejsze dopasowywanie. W przypadku alarmu strukturalnego zaznaczamy okienko Definicja struktury alarmu i wybieramy alarm który ma zostać wykorzystany. W dalszej kolejności wybieramy te opcje, które nas interesują, po czym określamy priorytet alarmu.



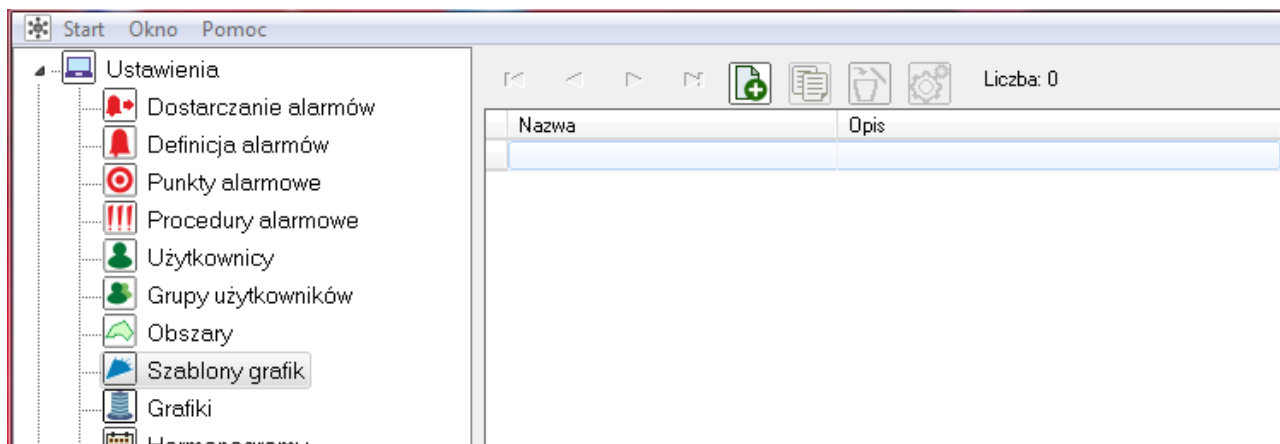
3) W zakładce Wygląd i dźwięk określamy treść opisu wyświetlanego w czasie dostarczenia alarmu, dźwięk który ma zostać odtworzony oraz kolor, na jaki będzie się wyświetlał komunikat o dostarczeniu alarmu.




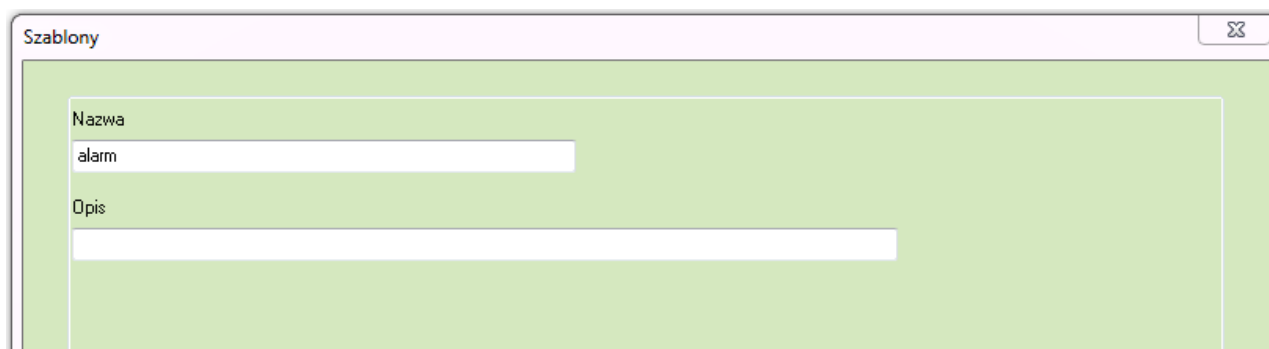
W treści opisu alarmu mamy do wyboru następujące parametry:



4. Szablony

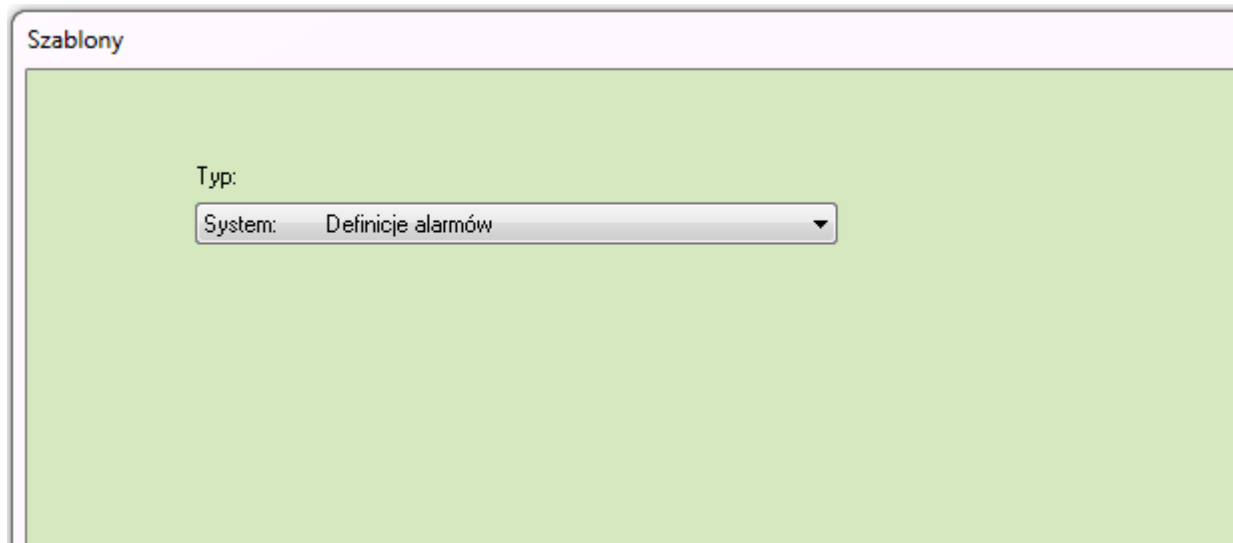


1) Aby zdefiniować szablony grafik, należy w Ustawieniach wejść w Szablony grafik i przyciskiem  dodać nowy szablon:



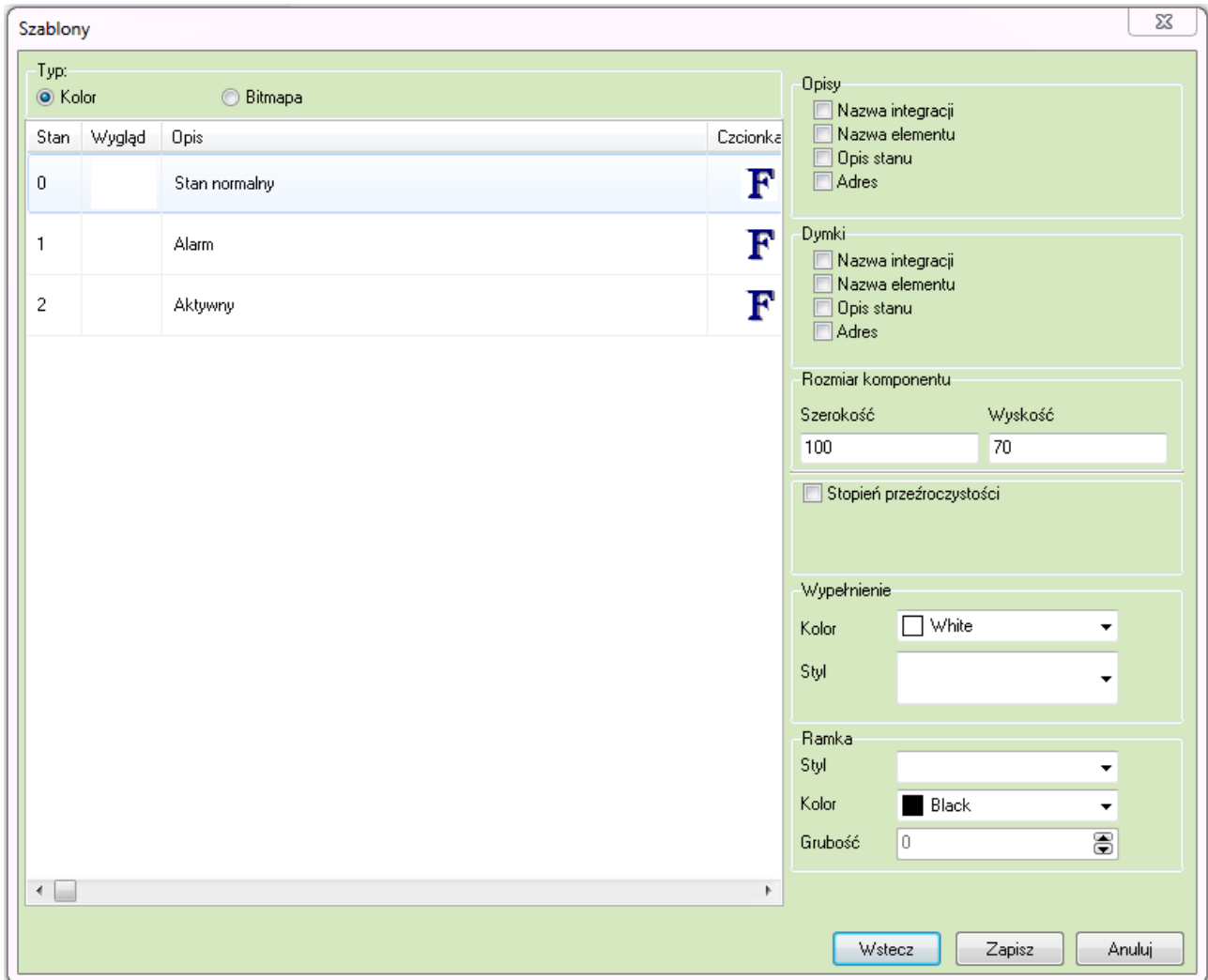
2) W pierwszym oknie kreatora szablonu wypełniamy pole Nazwa i Opis, po czym przechodzimy dalej.

3) W kolejnym oknie wybieramy typ szablonu, po czym w zależności od typu szablonu i wybranej integracji, wybieramy element szablonu.

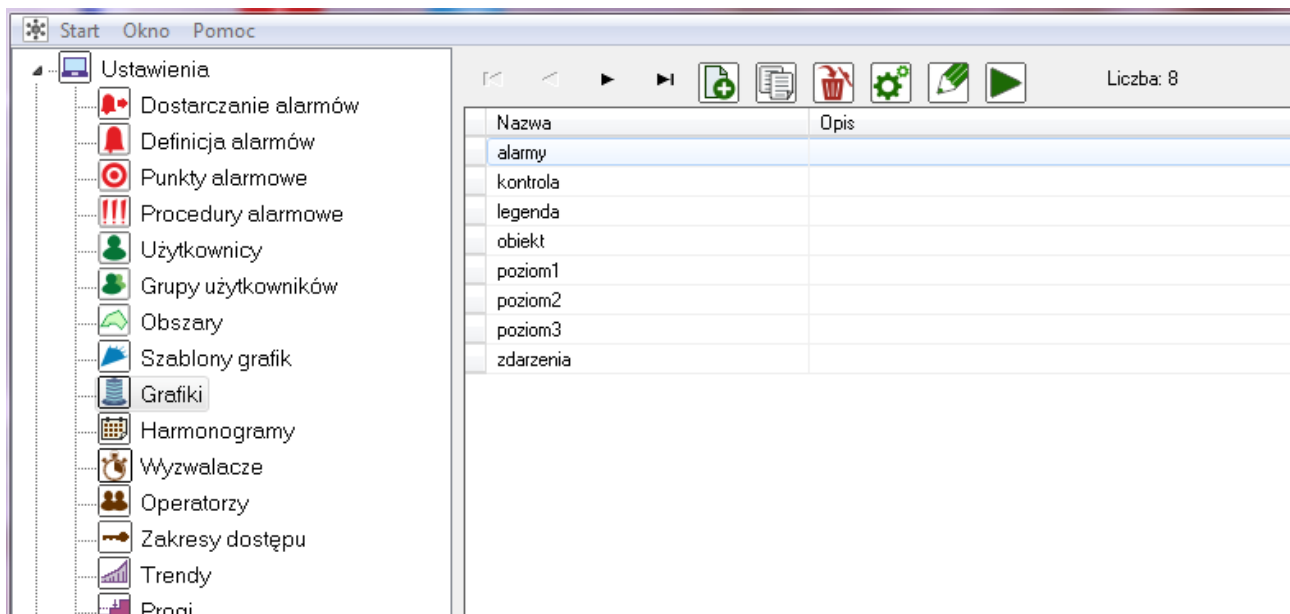


4) Po przejściu do następnego okienka należy wybrać wygląd szablonu - czy ma być on w postaci podkładu koloru czy bitmapy. W przypadku bitmapy należy wybrać plik z dysku. W przypadku koloru mamy możliwość zdefiniowania wypełnienia oraz ramki. Zaznaczamy pozostałe właściwości i wybieramy zapisz.



Powyższe kroki powtarzamy dla wszystkich następnych szablonów, które będą nam potrzebne.



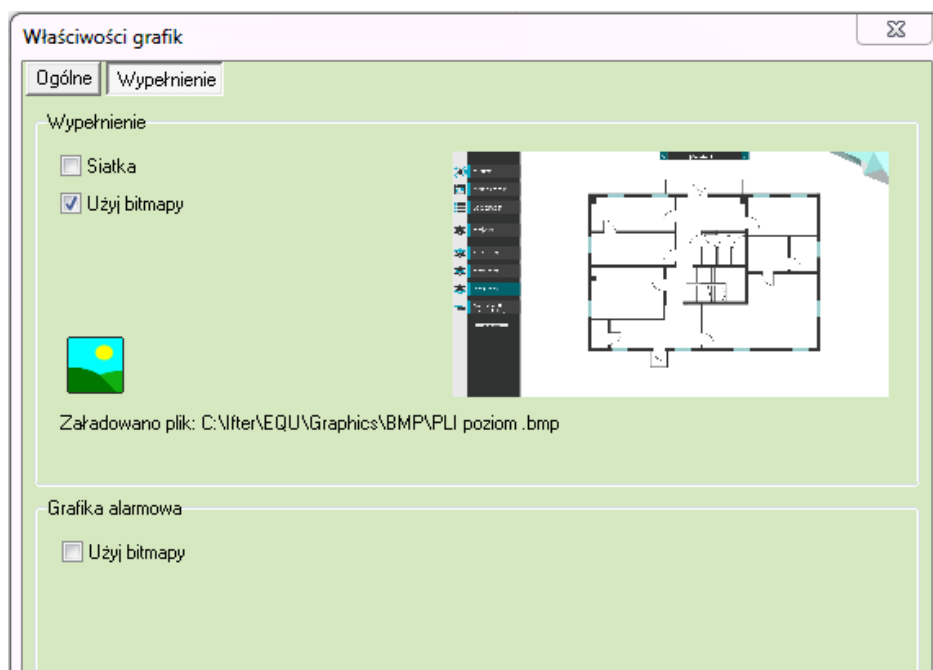
5. Edycja grafik




Kolejnym krokiem jest rozmieszczenie elementów na grafikach.

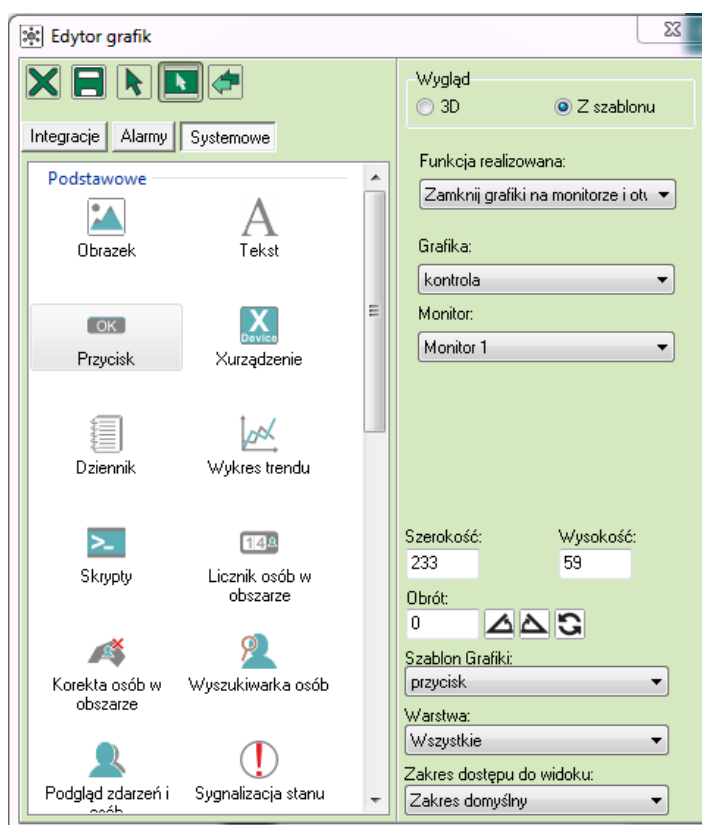
Aby edytować wybraną grafikę wybieramy ją z listy i otwieramy tryb edycji przyciskiem  lub klikamy prawym przyciskiem myszy. Klikając na wybraną grafikę lewym przyciskiem myszy lub wybierając przycisk  odtwarzamy grafikę, wyświetlając jej gotowy podgląd.

Aby elementy rozmieszczane były w równych odległościach i po prostej linii, można ustawić pomocniczą siatkę dla grafiki. Będzie ona widoczna tylko w trybie edycji. W tym celu należy wejść we właściwości grafiki, po czym w zakładce Wypełnienie zaznaczyć opcję Siatka.




5.1. Rozmieszczanie przycisków otwierających grafiki

- 1) Po wejściu w edycję grafiki wybieramy zakładkę Systemowe i wybieramy komponent Przycisk.
- 2) Należy zaznaczyć po prawej stronie Wygląd → Z szablonu, po czym wybrać funkcję jaką dany przycisk ma realizować. Jeśli chcemy aby przycisk otwierał inną grafikę, wybieramy Funkcję: Zamknij grafiki na monitorze i otwórz inną, następnie wybieramy którą grafikę oraz na którym monitorze chcemy aby przycisk otwierał.
- 3) Wybieramy który szablon ma zostać realizowany – w tym przypadku Przycisk. Wybieramy Warstwę, jeśli jest ich więcej niż jedna oraz Zakres dostępu do widoku, jeśli został ustalony.
- 4) Aby nanieść przycisk z należy wybrać wszystkie opcje i kliknąć myszką na grafikę. Każde kliknięcie spowoduje dodanie kolejnego przycisku. Aby zakończyć dodawanie wybieramy przycisk .
- 5) Przyciski należy przypisać dla każdego elementu menu, który odpowiada jakiejś grafice. Czynność należy wykonać dla każdej grafiki tak, aby z jej poziomu można było otwierać pozostałe.



Jeśli każda grafika ma ten sam pasek menu, nie ma konieczności ręcznego przypisywania tych samych przycisków do kolejnych grafik. Można skopiować przyciski z jednej grafiki do kolejnych. W tym celu należy

- a) wybrać przycisk  Zaznacz element,
- b) lewym przyciskiem myszy zaznaczyć wszystkie naniesione przyciski,

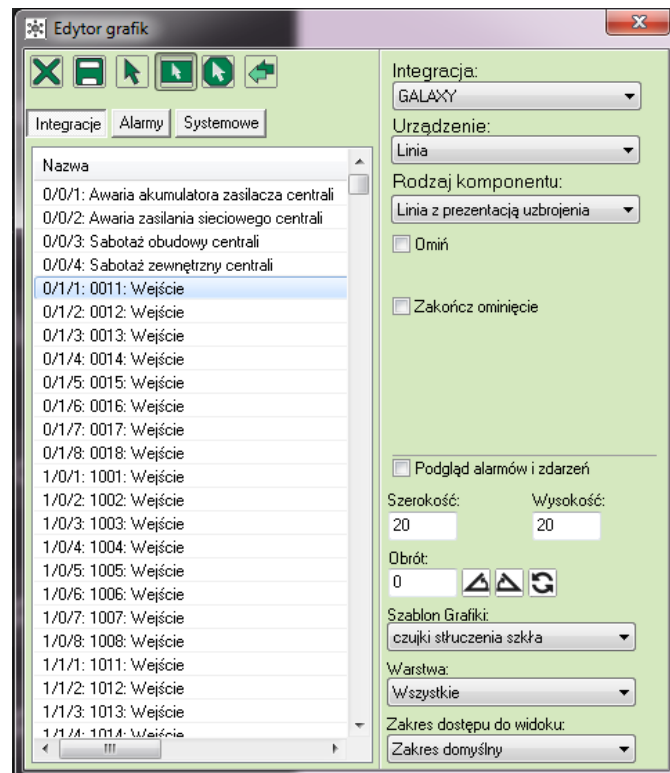
- c) użyć skrótu klawiszowego Ctrl+C,
- d) ZMINIMALIZOWAĆ okno edycji grafiki (po zamknięciu okna skopiowany materiał zostanie utracony),
- e) otworzyć kolejną grafikę i skopiować skrótem Ctrl+V na wybraną grafikę,
- f) ustawić przyciski w odpowiednich miejscach.

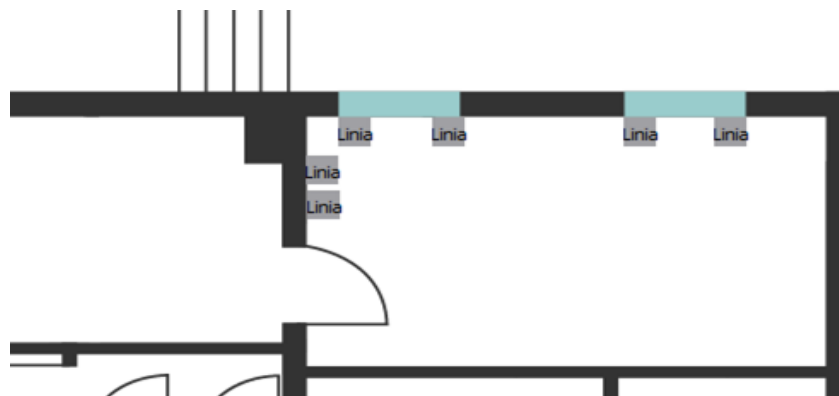
Po tych operacjach w oknie podglądu powinniśmy mieć możliwość swobodnego poruszania się po poszczególnych panelach, przechodząc z jednej grafiki do drugiej.

5.2. Rozmieszczanie urządzeń o różnych funkcjach na grafice obiektu

Jeśli chcemy na planszy розміścić elementy systemu ochrony włamaniowej lub pożarowej, wybieramy odpowiednią grafikę i według otrzymanej dokumentacji rozmieszczamy elementy.

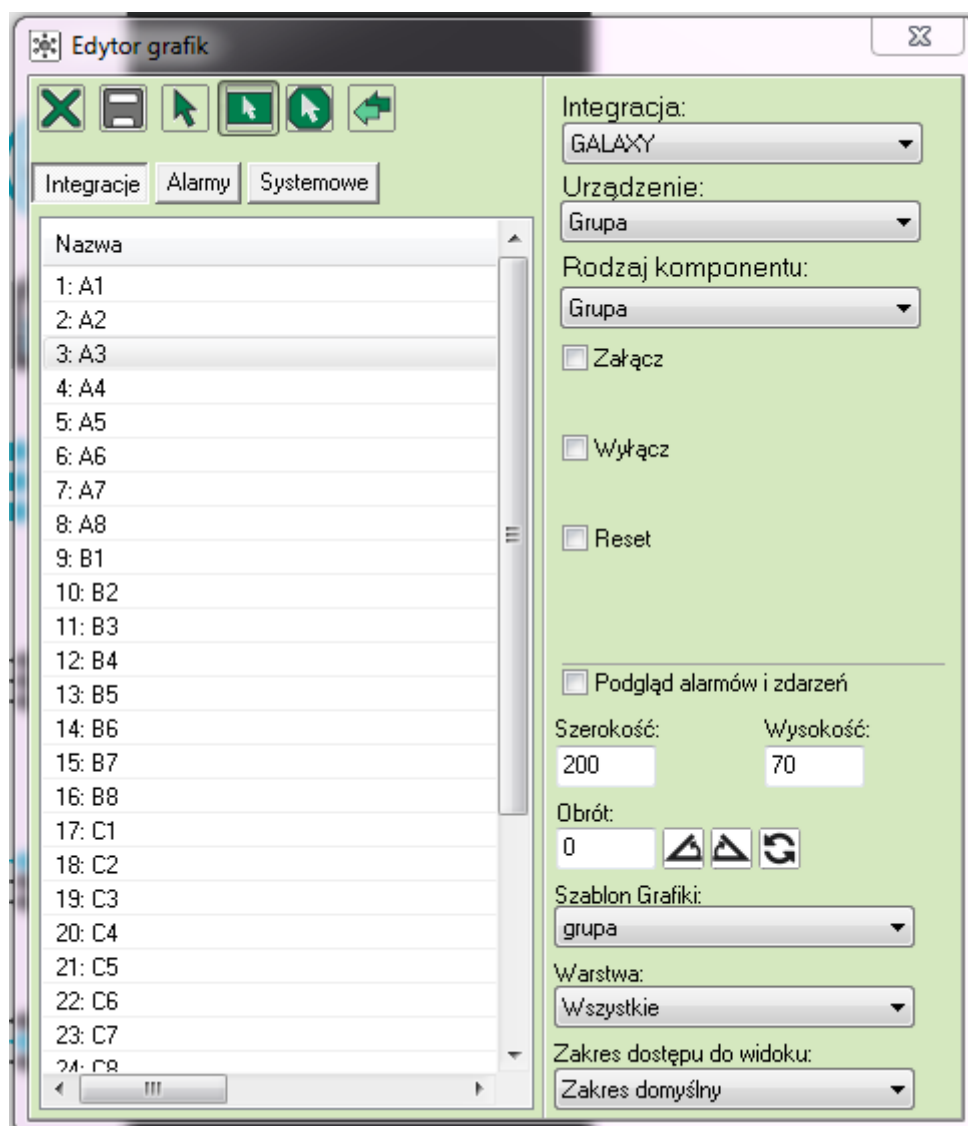
- 1) W edytorze grafik wchodzimy w zakładkę Integracje,
- 2) Z rozwijalnej listy po prawej stronie wybieramy Integracje, Urządzenie i Rodzaj komponentu. Urządzenia przeciwpożarowe i przeciwwłamaniowe umieszczane są jako Linia, rodzaj komponentu – Linia z prezentacją uzbrojenia,
- 3) Z listy Szablon Grafik wybieramy szablon którego chcemy użyć, po czym wybieramy element z listy po lewej stronie i umieszczamy na grafice.





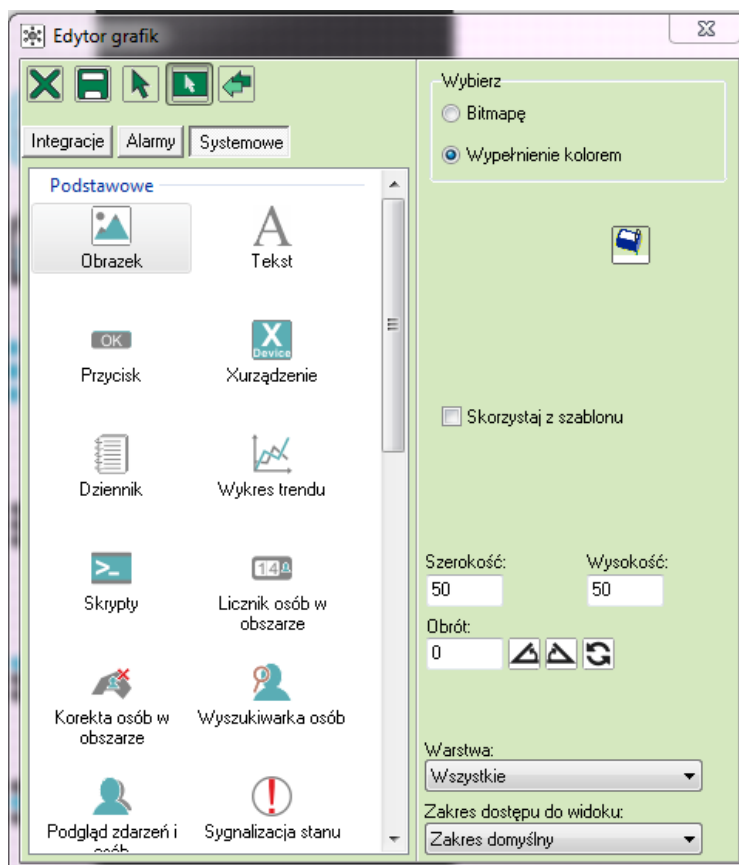
5.3. Grupy

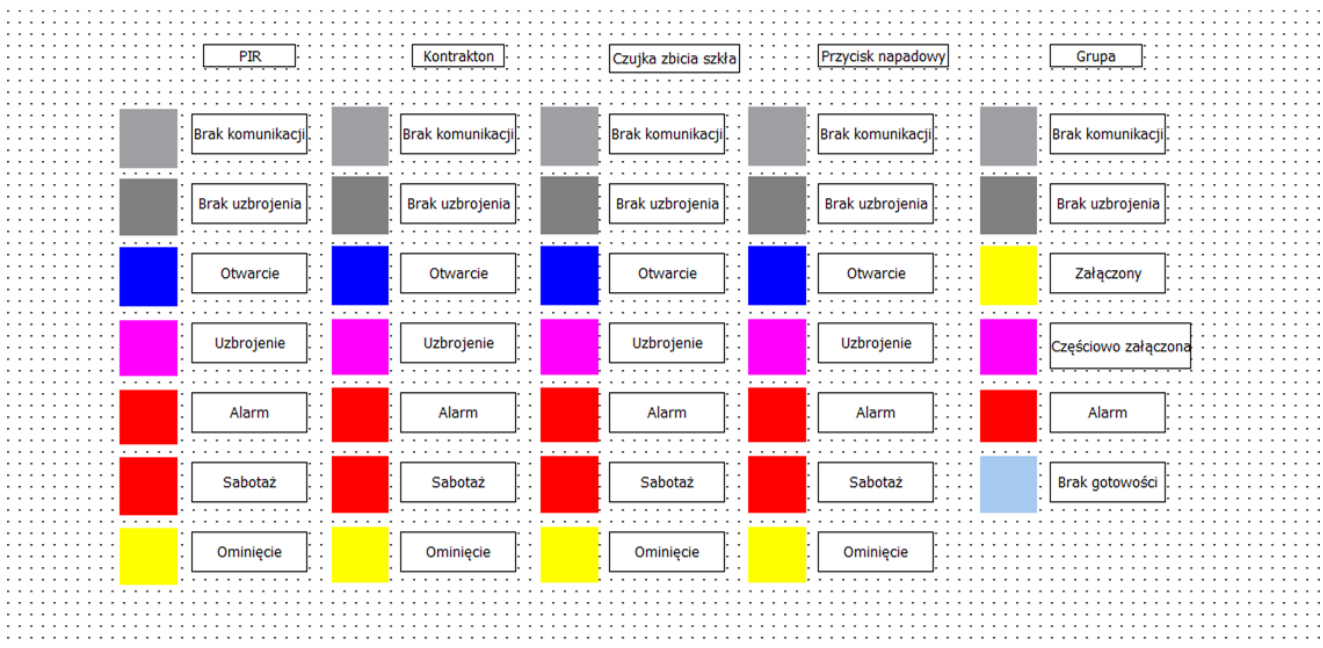
- 1) Aby umieścić grupy, należy w trybie edycji grafiki wejść w zakładkę Integracje,
- 2) Wybrać Integracje z rozwijalnej listy po prawej stronie,
- 3) Z listy Urządzeń wybrać Grupa, w Rodzaju komponentu również Grupa, a także w Szablonie Grafiki wybrać Grupa, po czym wybrać grupę z listy po lewej stronie i umieścić na grafice.



5.4. Legenda

Przy tworzeniu legendy możemy się posłużyć różnymi narzędziami edycji grafiki – w zewnętrznym programie możemy stworzyć legendę i w formie bitmapy dołączyć ją do grafiki za pomocą komponentu Obrazek, lub tym samym narzędziem, używając wypełnienia kolorem, tworzyć okienka odpowiadające naszej legendzie i za pomocą komponentu Tekst opisywać poszczególne elementy legendy.





5.5. Wyświetlanie alarmów

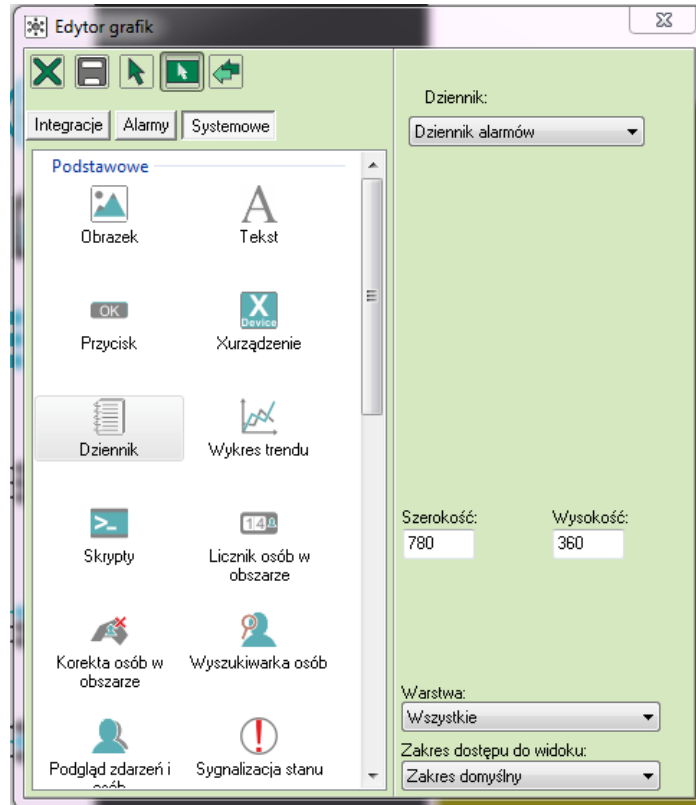
- 1) Aby dostarczane alarmy były wyświetlane na poszczególnych grafikach należy w edytorze grafik w zakładce Alarmy wybrać definicję alarmu, którą chcemy umieścić na grafice.
- 2) W realizowanych funkcjach wybrać Zamknij grafiki na monitorze i otwórz ...,
- 3) Wybieramy grafikę którą ma otwierać i na którym monitorze ma się wyświetlać, a także który szablon ma zostać użyty,
- 4) W zależności od preferencji można wybrać, czy dostarczony alarm ma mrugać, oraz czy ma być obsługiwany gdy nie jest aktywny.

Aby na grafice wyświetlała się informacja o alarmie należy w każdej poszczególnej grafice umieścić przycisk alarmowy z wybraną definicją alarmu.



5.6. Alarmy i zdarzenia - rejestr

Aby na grafice wyświetlał się rejestr alarmów lub rejestr zdarzeń, należy w zakładce Systemowe wybrać komponent Dziennik i z rozwijalnej listy wybrać dziennik alarmów/ dziennik zdarzeń, po czym umieścić go na grafice.



☐ **Zatrzymaj Dziennik zdarzeń Liczba zdarzeń: 3**

| Data/Czas rejestracji | Data/Czas wystąpienia | Nazwa urządzi | Nazwa | Opis 1 | Opis 2 |
|-----------------------|-----------------------|---------------|-------|--------------------|-------------------------|
| ▶ 2018-11-06 07:10:27 | 2018-11-06 07:10:27 | | ifter | Zalogowanie operat | Stacja robocza: stacja |
| 2018-11-05 08:39:51 | 2018-11-05 08:39:51 | | ifter | Zalogowanie operat | Stacja robocza: SYSORA1 |
| 2018-11-05 08:32:31 | 2018-11-05 08:32:31 | | ifter | Zalogowanie operat | Stacja robocza: SYSORA1 |

☐ **Zatrzymaj Dziennik alarmów Liczba zdarzeń: 0**

| Data/Czas rejestracji | Data/Czas wystąpienia | Nazwa | Dodatkowy opis | Typ alarmu | Potwierdził |
|-----------------------|-----------------------|-------|----------------|------------|-------------|
| ▶ | | | | | |

6. Przypisywanie alarmów do grafik

- 1) Aby przypisać alarm do konkretnej grafiki należy w zakładce Integracja wybrać te elementy które były nanoszone na grafikę (w tym przypadku Linie),
- 2) Wyszukujemy te linie, które są zlokalizowane na grafikach i wchodzimy we właściwości,

| Centrala | Linia | Opis | Adres | Grupa | Zakres dostępu | Alarmy | Skojarzone grafiki | Lokalizacja na grafikach |
|----------|-----------------|-------------------------|-------|--------|-----------------|----------|--------------------|---------------------------------------|
| GALAXY | Awaria akumul | GALAXY/ | 0001 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |
| GALAXY | Awaria zasilani | GALAXY/ | 0002 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |
| GALAXY | Sabotaż obud | GALAXY/ | 0003 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |
| GALAXY | Sabotaż zewnr | GALAXY/ | 0004 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |
| GALAXY | 0011: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/1/ | 0011 | A1: A1 | Zakres domyślny | poziom1; | | poziom1(906,513); |
| GALAXY | 0012: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/2/ | 0012 | A1: A1 | Zakres domyślny | poziom1; | | poziom1(1103,675); poziom1(1420,542); |
| GALAXY | 0013: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/3/ | 0013 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(1303,249); |
| GALAXY | 0014: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/4/ | 0014 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(613,661); |
| GALAXY | 0015: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/5/ | 0015 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(1291,842); poziom1(1549,844); |
| GALAXY | 0016: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/6/ | 0016 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(1376,201); poziom1(1541,201); |
| GALAXY | 0017: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/7/ | 0017 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(909,627); |
| GALAXY | 0018: Wejście | GALAXY/Magistrala0/1/8/ | 0018 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(1103,722); poziom1(1444,543); |
| GALAXY | 1001: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1001 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(302,226); |
| GALAXY | 1002: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1002 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(613,709); |
| GALAXY | 1003: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1003 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(1584,710); poziom1(1494,844); |
| GALAXY | 1004: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1004 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | poziom1(1321,201); poziom1(1498,201); |
| GALAXY | 1005: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1005 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |
| GALAXY | 1006: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1006 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |
| GALAXY | 1007: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1007 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |
| GALAXY | 1008: Wejście | GALAXY/Magistrala1/ | 1008 | A1: A1 | Zakres domyślny | Galaxa; | | |

- 3) We właściwościach otwieramy zakładkę Alarmy i w pasku definicji alarmu wybieramy tę definicję, do której został przypisany alarm z poziomu na którym znajduje się dana linia i zatwierdzamy przyciskiem OK,

| Definicja alarmu | Funkcja | Punkt alarmowy |
|---|---------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 poziom1 | Alarm | Nie wybrano... |
| <input type="checkbox"/> 2 Nie wybrano... | Alarm | Nie wybrano... |
| <input type="checkbox"/> 3 Nie wybrano... | Alarm | Nie wybrano... |

- 4) Aby dodać opcję wyskakującej grafiki przy alarmie w zakładce Kojarzenie ustawiamy jako skojarzony komputer stację roboczą na której pracujemy i w grafikach wybieramy tę grafikę, na której znajduje się dana linia, klikamy przycisk Dodaj i zatwierdzamy przyciskiem OK.

Kojarzenie grafik i programów

Komputer: stacja

Grafika: poziom1

[Dodaj] [Usuń]

Skojarzone grafiki do komputerów: stacja : poziom1

Ustawienie to po uruchomieniu alarmu spowoduje wyświetlenie na wierzchu programu grafiki, z której został dostarczony alarm.

7. Wywoływanie alarmu

W celu sprawdzenia poprawności dostarczania alarmów istnieje możliwość wywołania alarmu dla wybranego elementu.

- 1) Aby wywołać alarm, w drzewku wchodzimy w Ustawienia i dalej w Skrypty,
- 2) Dodajemy skrypt: w zakładce Ogólne nadajemy mu nazwę:



Skrypty

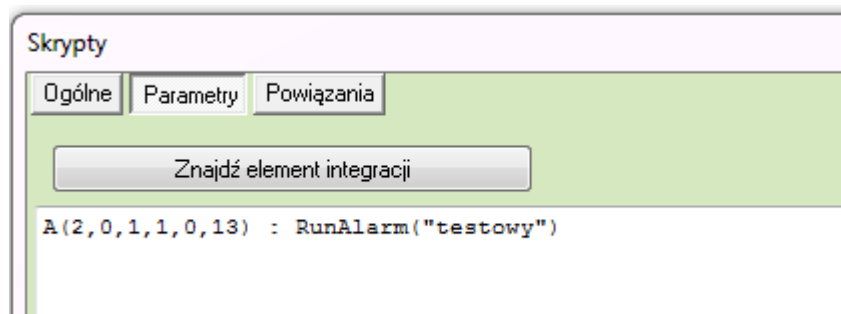
Ogólne Parametry Powiązania

Nazwa
alarm

Opis

Zdefiniuj jako punkt alarmowy

- 3) W zakładce Parametry wyszukujemy elementy integracji: klikamy przycisk Znajdź element integracji i wybieramy ten element, który został naniesiony na grafikę*,
- 4) Zaznaczamy go w tabeli po czym klikamy Wstaw zaznaczone w prawym górnym rogu tabeli,
- 5) W pustym polu pojawił się tekst- usuwamy wszystko co znajduje się za nawiasem i wpisujemy: `RunAlarm("testowy alarm")`,
- 6) W lewym dolnym rogu wciskamy przycisk Uruchom, co spowoduje uruchomienie alarmu.



Skrypty

Ogólne Parametry Powiązania

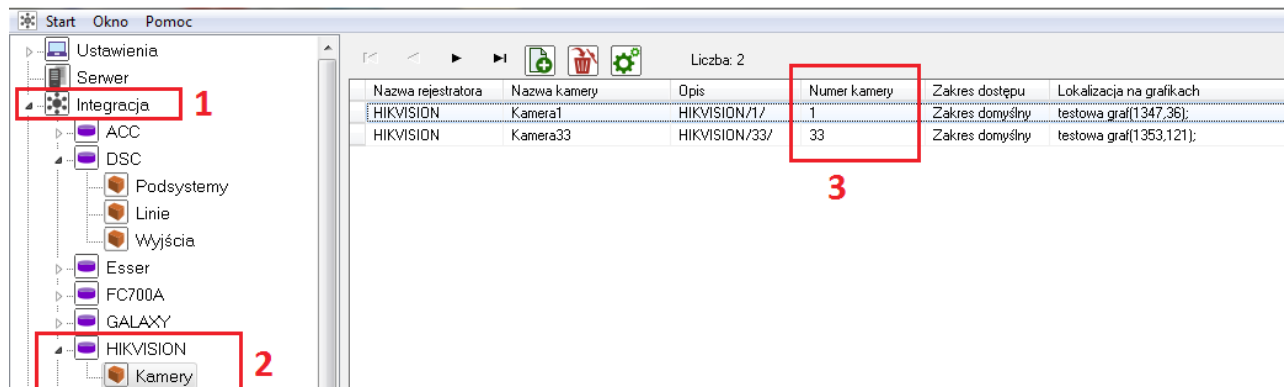
Znajdź element integracji

```
A(2,0,1,1,0,13) : RunAlarm("testowy")
```

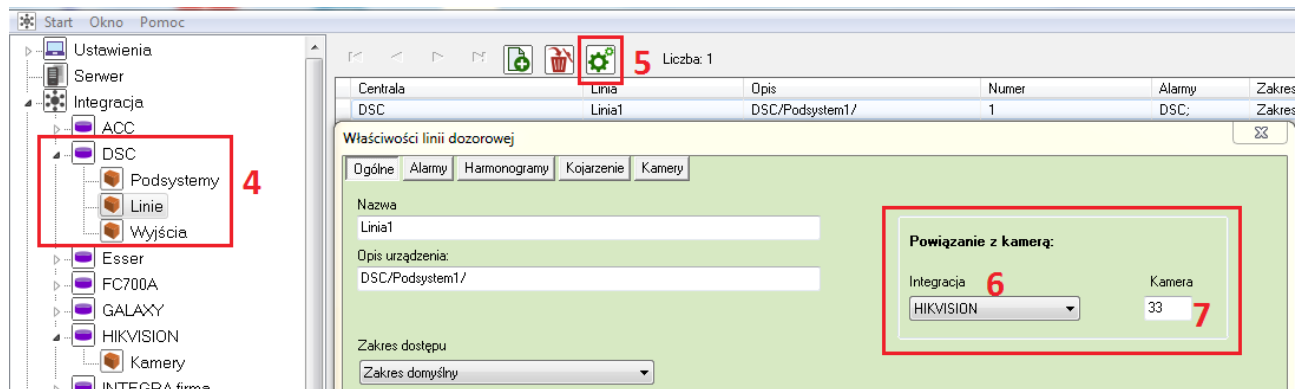
* Możemy sprawdzić dostępne elementy w zakładce Integracja- w tabeli znajduje się kolumna Lokalizacja na grafikach, w tym miejscu wyświetla się nazwa grafiki na której znajduje się dany element.

8. Powiązanie kamery z alarmem czujki

1. W drzewku EQU wchodzimy w zakładkę Integracje,
2. Wybieramy integrację zawierającą te kamery, które chcemy powiązać z alarmem czujki,
3. Sprawdzamy jaki numer ma konkretna kamera, którą chcemy powiązać,



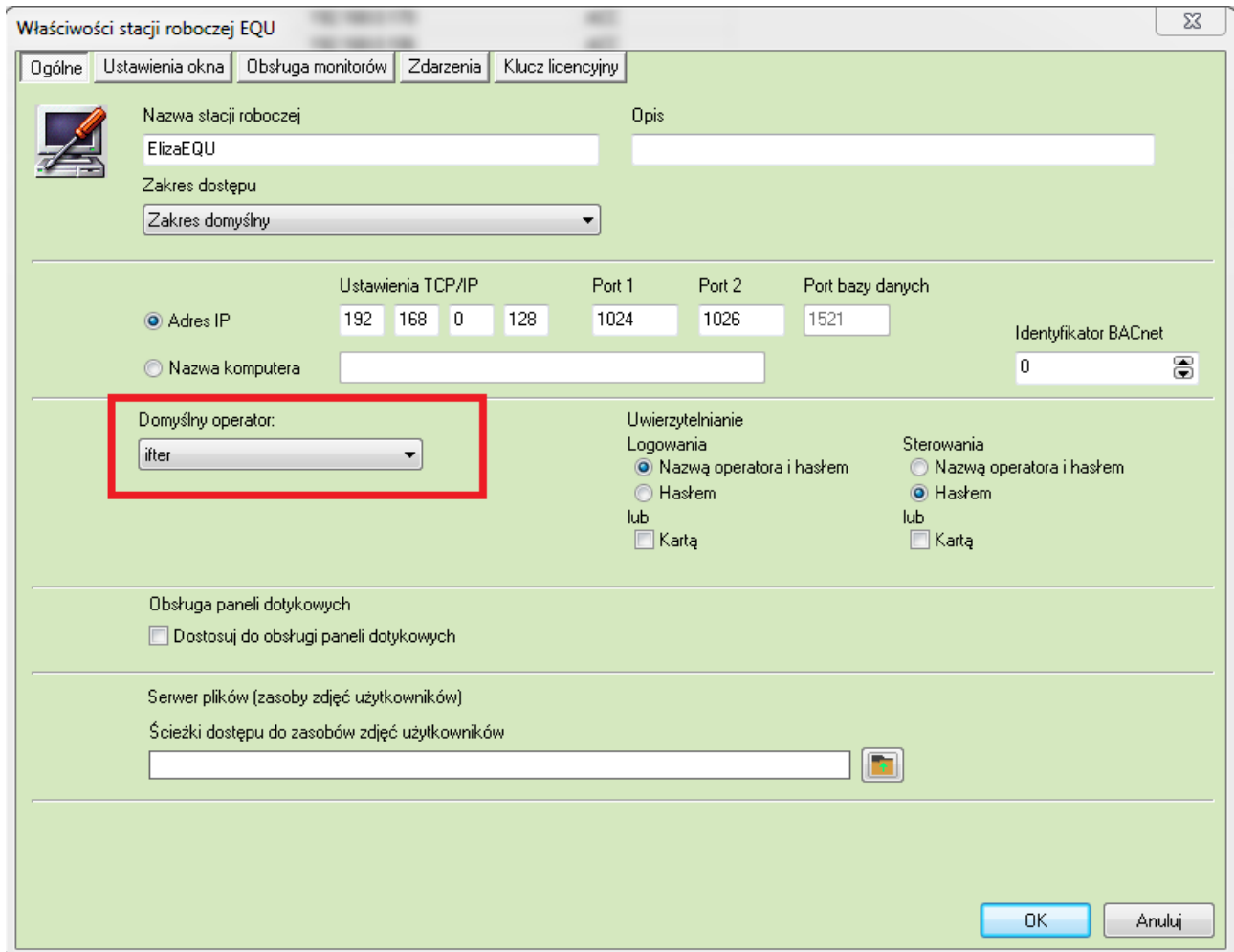
4. Przechodzimy do integracji zawierającej czujki i wchodzimy w jej właściwości,
5. W oknie właściwości w zakładce Ogólne po prawej stronie znajduje się pole Powiązanie z kamerą,
6. W polu Integracja wybieramy naszą integrację, w której znajduje się kamera którą chcemy powiązać z daną czujką,
7. W polu Kamera wpisujemy wcześniej sprawdzony Numer kamery,



8. Potwierdzamy przyciskiem OK.

9. Ustawienie domyślnego operatora

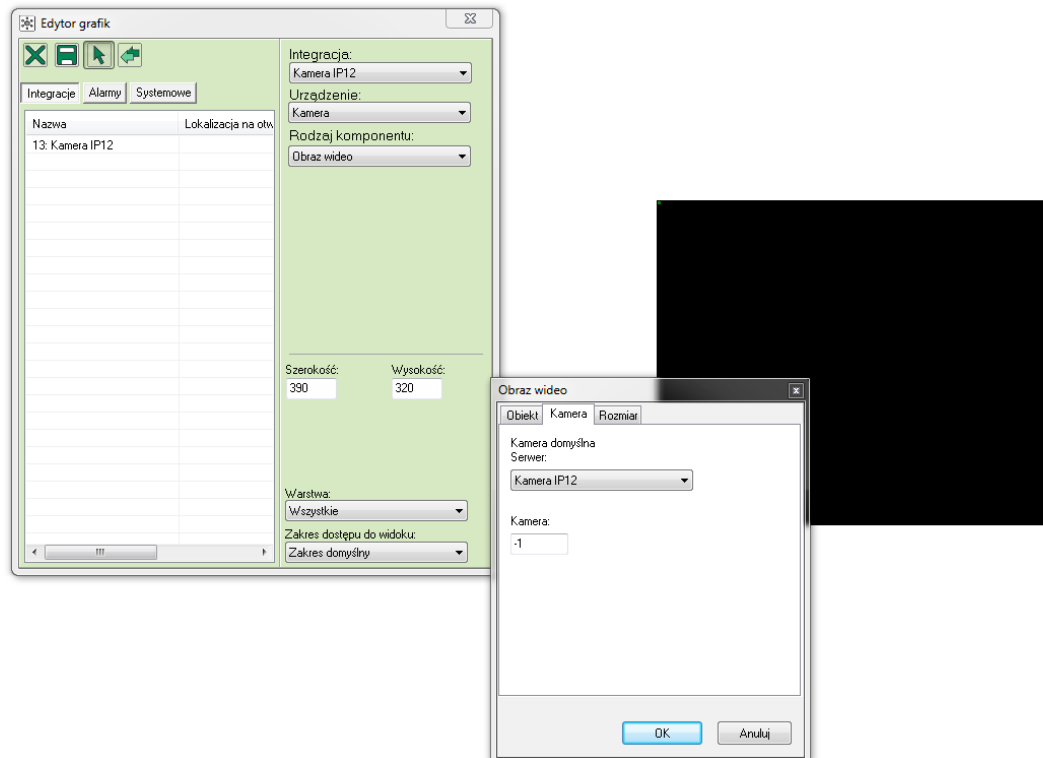
- 1) Aby zdefiniować domyślnego operatora należy w drzewku Eksploratora wybrać gałąź Stacje robocze, po czym wejść we właściwości danej stacji roboczej,
- 2) W zakładce Ogólne w polu Domyślny operator wybieramy domyślnego operatora z rozwijalnej listy.



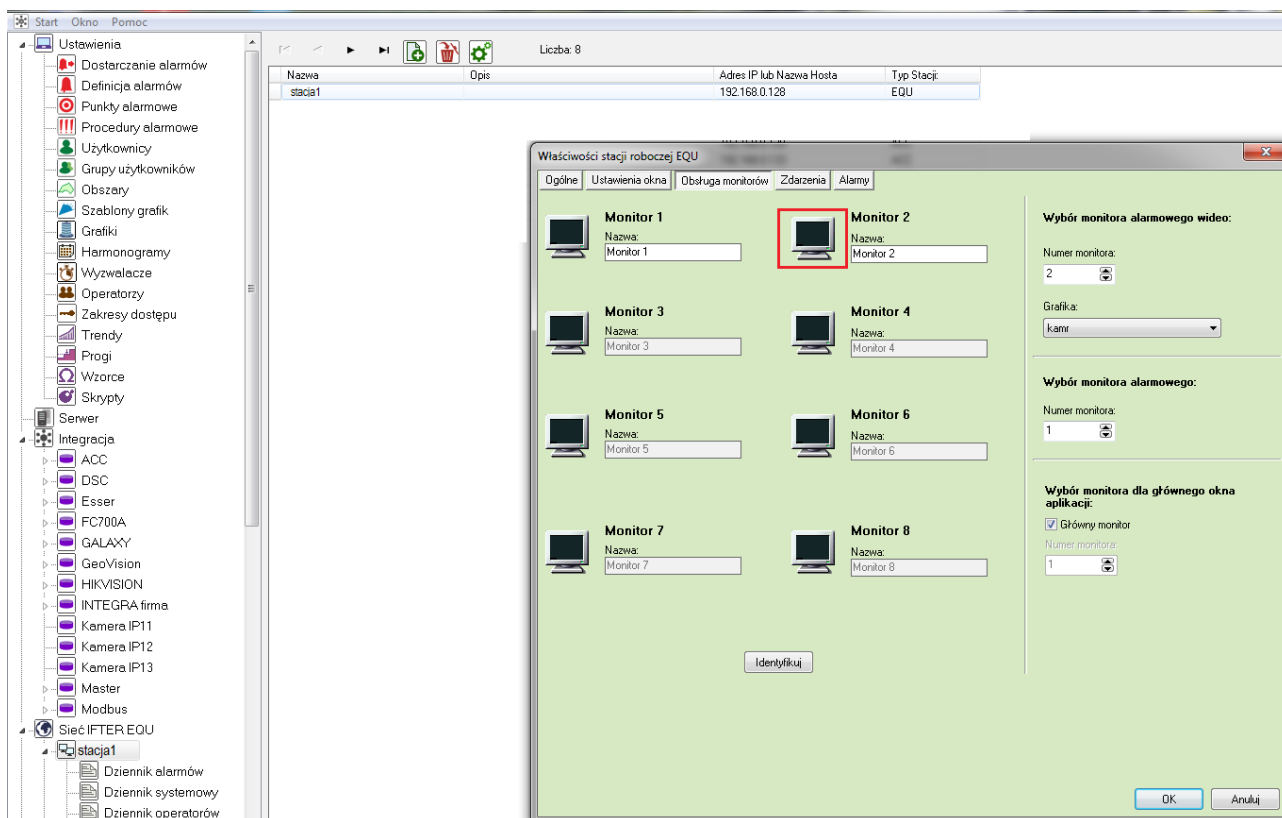
- 3) Dodatkowo w zależności od preferencji, użytkownik ma możliwość uwierzytelnienia za pomocą nazwy operatora i hasła lub samego hasła, równocześnie z możliwością użycia samej karty.

10. Otwieranie obrazu z grafiki na drugim monitorze

1. Tworzymy oddzielną grafikę dla obrazu z kamery;
2. Dodajemy obraz z kamery tak jak w poprzednim punkcie (kroki 2-7);



3. Następnie ustawiamy obsługę dwóch monitorów. Wchodzimy ustawienia stacji roboczej: Sieć IFTER EQU → nasza stacja robocza → właściwości;
4. Wchodzimy w zakładkę Obsługa monitorów;



5. Jeśli aktywowany jest tylko jeden monitor aktywujemy kolejny poprzez kliknięcie na ikonę monitora 2;

6.

- Po prawej stronie najpierw wybieramy monitor, na którym będzie wyświetlany alarm z kamery (monitory alarmowy i monitor alarmowy wideo powinny być dwoma różnymi monitorami).

- Następnie wybieramy, która grafika powinna być wyświetlana po dostarczeniu alarmu.

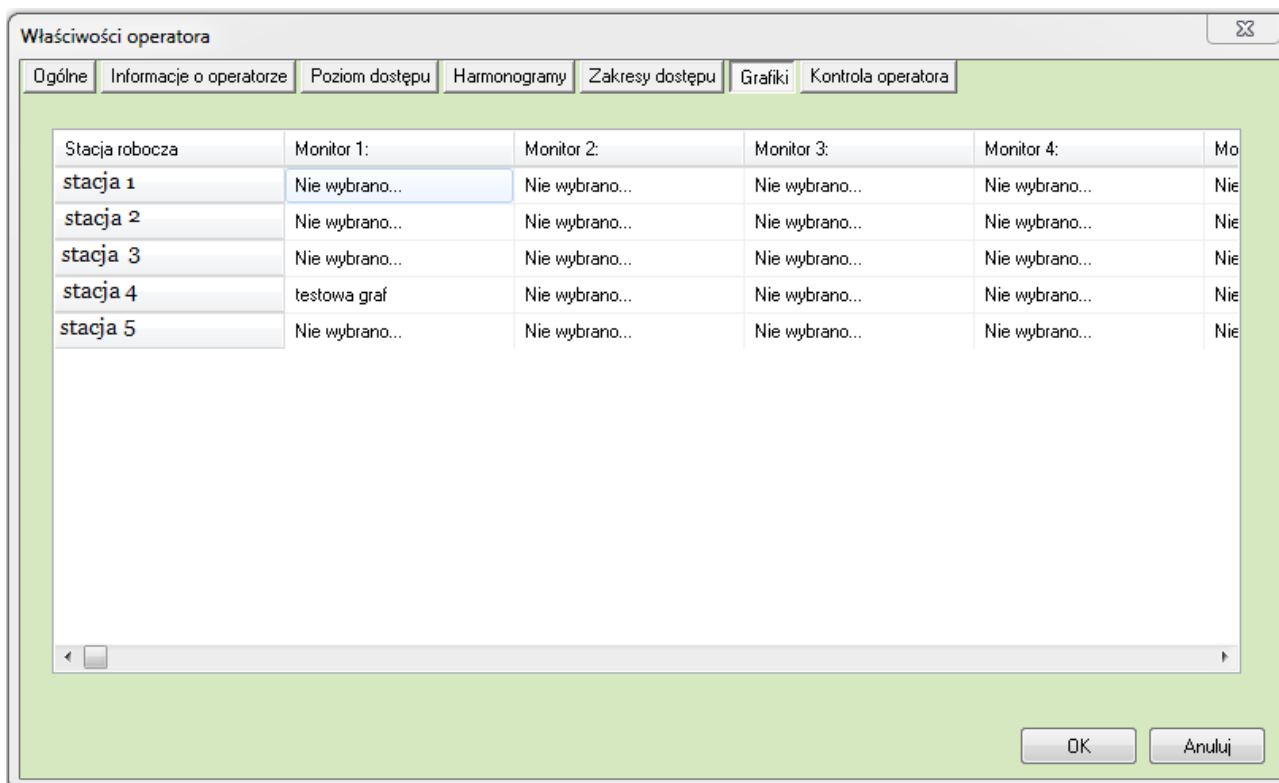
W tym przypadku będzie to nasza grafika z obrazem wideo.

7. Zatwierdzamy przyciskiem OK.

Uwaga: Po utworzeniu wizualizacji należy utworzyć kopię zapasową EQU. Pozwoli to uniknąć utraty konfiguracji i utworzonej wizualizacji. Instrukcja tworzenia kopii zapasowej EQU opisane jest w Instrukcji instalacji IFTER EQU.

11. Ustawienie domyślnej grafiki dla operatora

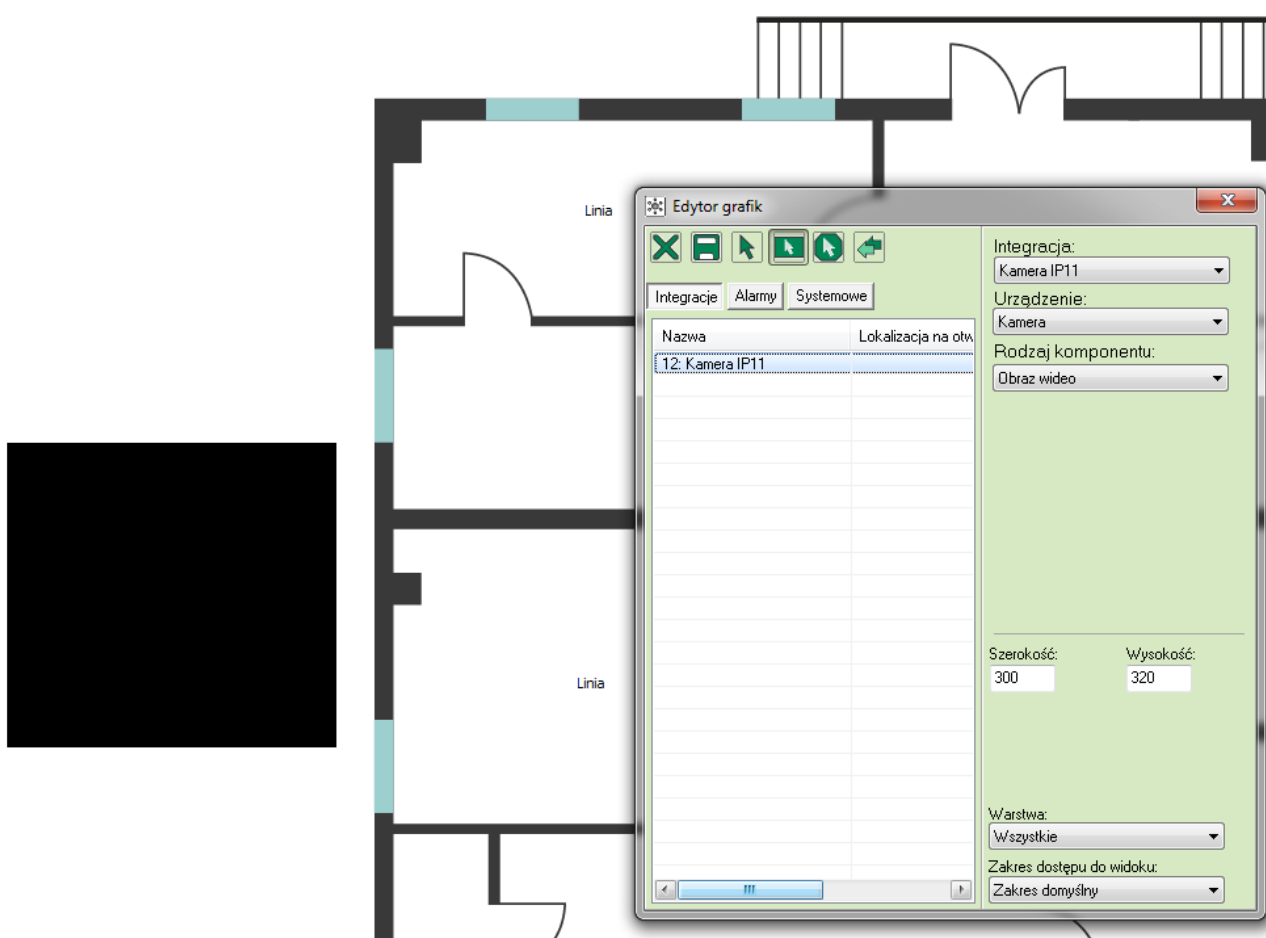
- 1) W celu ustawienia domyślnej grafiki dla wybranego operatora należy w drzewku Eksploratora wejść w gałąź Operatorzy,
- 2) Następnie wybieramy konkretnego operatora i wchodzimy we właściwości,
- 3) Wchodzimy w zakładkę **Grafiki**:



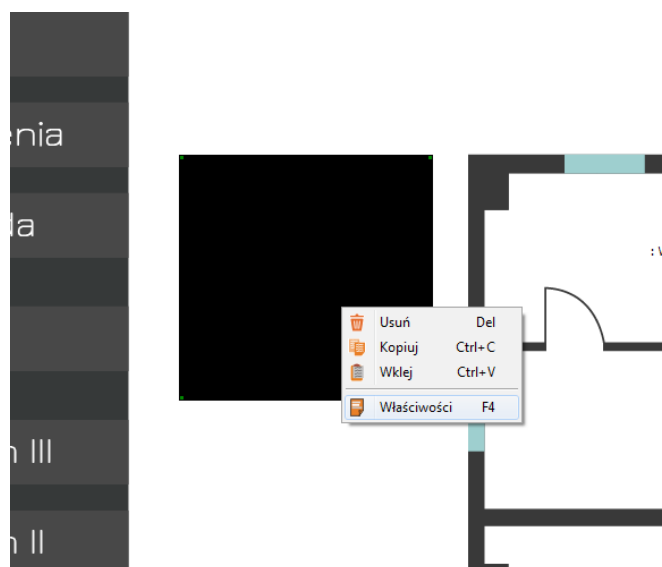
- 4) Dla naszej stacji roboczej wybieramy te grafiki, które chcemy aby były wyświetlane bezpośrednio po uruchomieniu programu. Wybierając grafiki należy mieć na uwadze ilość zdefiniowanych monitorów dla danej stacji roboczej.

12. Otwieranie obrazu z kamery na jednym monitorze podczas alarmu

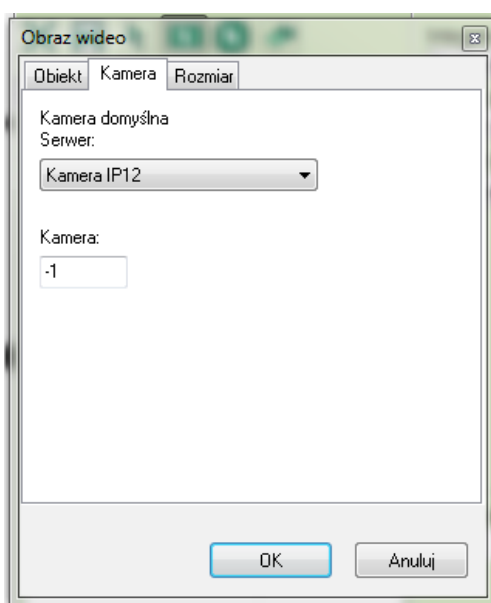
1. Wchodzimy w edytor grafiki zwierającej te czujki, z których chcemy aby obraz video był dostarczany wraz z alarmem;
2. Wchodzimy w zakładkę Integracje i po prawej stronie wybieramy integrację naszej kamery;
3. Jako Rodzaj komponentu wybieramy Obraz wideo;
4. Ustalamy wielkość komponentu, klikamy na konkretną kamerkę z listy po lewej stronie, po czym umieszczamy obraz wideo na grafice: pojawi się czarny prostokąt;



5. Przechodzimy we właściwości obrazu wideo klikając na niego prawym przyciskiem myszy lub przez przycisk F4;



6. W zakładce Kamera wybieramy serwer dla kamery domyślnej. Najlepiej aby była to kamera, którą umieściliśmy na grafice: w przypadku kamer IP będą to kamery IP a w przypadku rejestratorów będą to rejestratory;



7. Potwierdzamy przyciskiem OK i zapisujemy zmiany na grafice;

8. Aby połączenie działało poprawnie, należy zadbać o prawidłowe skojarzenie alarmów z grafikami. Przypisywanie alarmów do grafik zostało opisane w Instrukcji tworzenia wizualizacji w rozdziale **6.Przypisywanie alarmów do grafik** (strona 18).