



**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWE**

**„Ar-Kon”**

**mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk**

08 - 110 Siedlce  
ul. Świętojańska 7

e-mail: Ar-Kon@o2.pl,  
kom. 0 604 273 908,

EGZ Nr 1.

## PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIEGNĄCEJ  
PRZEZ NIECIECZ-DWÓR I NIECIECZ WŁOŚCIAŃSKĄ  
OD DROGI POWIATOWEJ NR 3921W.**

LOKALIZACJA:

**DZIAŁKI O NR GEOD. 650, 651, 499 - NIECIECZ WŁOŚCIAŃSKA,  
DZIAŁKI O NR GEOD. 301, 41 - NIECIECZ-DWÓR  
GMINA SABNIE,  
POWIAT SOKOŁÓW PODLASKI.**

INWESTOR:

**GMINA SABNIE  
08-331 SABNIE  
UL. GŁÓWNA 73**


KATEGORIA  
OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

**KATEGORIA XXV – DROGI I KOLEJOWE DROGI SZYNOWE**

BRANŻA:

**DROGOWA**

PROJEKTANT:

**mgr inż. ARKADIUSZ JAROSŁAW KONASIUK**  
  
**UPR. NR EWID. LUB/0183/PWOD/06  
DO PROJ. I KIEROW. ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ  
LUB/BD/0090/07**

Siedlce, kwiecień 2016 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI:

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA</b>	- 2
1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji	- 3
2. Opis Techniczny	- 4 ÷ 8
3. Informacja BIOZ	- 9 ÷ 14
<b>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	- 15
4. Plan orientacyjny	- 16
5. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000	- 17
6. Przekroje normalne i szczegół konstrukcyjny	- 18
<b>III. ZAŁĄCZNIKI, DECYZJE</b>	- 21
7. Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta.	- 22 ÷ 23
8. Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Lubelskiej Izby Inżynierów Budownictwa;	- 24

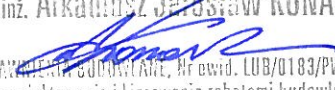
# CZEŚĆ OPISOWA

Siedlce, kwiecień 2016 r.

projektant: Arkadiusz Konasiuk  
08-110 Siedlce,  
ul. Świętojańska 7

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), oświadczam, że projekt przebudowy drogi wewnętrznej biegnącej przez Nieciecz-Dwór i Nieciecz Włościańską od drogi powiatowej nr 3921 W, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Arkadiusz Jarosław KONASIUK  
  
UPRAWNIENIA PODPISANE, Nr ewid. LUB/0183/PWOD/06  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. Dane ogólne.**

### **1.1 Przedmiot opracowania i lokalizacja.**

Niniejsze opracowanie stanowi projekt przebudowy drogi wewnętrznej biegnącej przez Nieciecz-Dwór i Nieciecz Włościańską od drogi powiatowej nr 3921 W.

Inwestycja realizowana będzie w całości w pasie drogowym będącym we władaniu Gminy Sabnie, na działkach o nr geod. 650, 651, 499 – obręb Nieciecz Włościańska oraz na działkach o nr geod. 301, 41 – obręb Nieciecz-Dwór, gmina Sabnie.

Długość opisywanego odcinka wynosić będzie ok. 480 mb.

### **1.2 Podstawa opracowania.**

Projekt opracowano w oparciu o:

- Umowę z Inwestorem;
- Wytyczne do projektowania otrzymane od Inwestora;
- Kopie mapy zasadniczej w skali 1:1000;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych;
- Wytyczne projektowania ulic;
- Polska Norma pt. „Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań”;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie opublikowane w Dzienniku Ustaw Nr 43 z 14 maja 1999 r. z późn. zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zmianami);
- własne pomiary uzupełniające sporządzone w terenie.

### **1.3 Zakres rzeczowy.**

Zakres robót niniejszego projektu obejmuje:

- wyrównanie istniejącej jezdni z betonu asfaltowego;

- wykonanie nawierzchni drogi z betonu asfaltowego;
- wykonanie poboczy z kruszyw naturalnych;
- wymianę istniejących znaków pionowych stałej organizacji ruchu.

## **2. Opis stanu istniejącego.**

### **2.1 Opis istniejącego terenu.**

Opisywany odcinek drogi znajduje się w miejscowości Nieciecz-Dwór oraz Nieciecz Włościańska, gmina Sabnie.

Obecnie droga na wspomnianym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości zmiennej od 3,6 do ok.4,5m na wlotach do dróg powiatowych. Nawierzchnia asfaltowa drogi znajduje się w złym stanie technicznym, posiada koleiny, spękania, wykruszenia oraz nierówności w profilu podłużnym i poprzecznym. Po obu stronach drogi znajdują się pobocza gruntowe a lokalnie przydrożne rowy odwadniające.

Dostęp do działek sąsiednich odbywa się obecnie bezpośrednio z drogi poprzez istniejące zjazdy indywidualne wykonane z betonu cementowego oraz poprzez zjazdy gruntowe.

W sąsiedztwie opisywanej drogi znajdują się budynki mieszkalne w zabudowie jednorodzinnej i gospodarcze oraz łąki i pola uprawne.

W poprzek drogi znajdują się przepusty rurowe, które nie są przewidziane do remontu.







## **2.2 Zagospodarowanie zielenią.**

Na omawianym terenie występuje zieleń wysoka, jednakże, nie będzie ona kolidować z opisywaną inwestycją.

## **2.3 Uzbrojenie terenu.**

Na terenie projektowanej inwestycji występuje podziemne uzbrojenie terenu w postaci wodociągu oraz napowietrznych przewodów energetycznych.

Omawiane sieci są zaznaczone na mapie do celów projektowych. W przypadku natrafienia w trakcie wykonywania robót na urządzenia nie naniesione na mapę, należy je zabezpieczyć i zawiadomić odpowiednie służby lub Inwestora. W miejscach przewidywanych kolizji roboty ziemne należy wykonać ręcznie pod nadzorem właścicieli sieci.

# **3. Opis stanu projektowanego.**

## **3.1 Plan sytuacyjny.**

Projektowana droga będzie posiadała następujące parametry techniczne:

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| ▪ Kategoria ruchu:     | - KR1        |
| ▪ Prędkość projektowa: | - 30 km/h;   |
| ▪ Szerokość jezdni:    | - 3,6 – 4 m; |
| ▪ Długość odcinka:     | - 480 m;     |
| ▪ Szerokość poboczy:   | - 0,5m;      |
| ▪ Przekrój normalny:   | - daszkowy   |

- Pochylenie poprzeczne jezdni : - ok. 2%;
- Pochylenie poprzeczne poboczy: - 8%;

Przed przystąpieniem do realizacji robót Inwestor we własnym zakresie dokona odsłonięcia zarośniętych krawędzi jezdni.

Początek opracowania został przyjęty na granicy pasa drogowego drogi powiatowej nr 3921 W i oznaczono jako km 0+000, a koniec opracowania przypada na granicy działki o nr 361/2 w km ok 0+480.

Inwestycja w całości prowadzona będzie w granicach istniejącego pasa drogowego drogi wewnętrznej będącego we władaniu gminy Sabnie.

Nawierzchnia drogi znajduje się w złym stanie technicznym i dlatego w celu uzyskania płynnego profilu podłużnego i prawidłowego przekroju poprzecznego należy ograniczyć do minimum frezowanie korekcyjne istniejących warstw bitumicznych. Na prośbę Inwestora, w okolicy istniejącego skrzyżowania dróg gminnych, nawierzchnię asfaltową należy doprowadzić do jednostronnego pochylenia poprzecznego równego 2%, aby umożliwić spływ wód zgodnie z ukształtowaniem terenu. Prawidłowe spadki i pochylenia należy uzyskać poprzez wykonanie warstwy wyrównawczej AC 16W 50/70.

Po zakończeniu wszelkich prac objętych projektem, należy wykonać nakładkę z mieszanki mineralno asfaltowej – warstwa ścieralna AC 11 S 50/70 o gr. 4 cm po zagęszczeniu i szerokości zmiennej 3,6-4 m.

Niniejsza dokumentacja przewiduje wykonanie poboczy z kruszyw naturalnych o szerokość 0,5m i grubości warstwy śr.5cm po zagęszczeniu.

Konstrukcję w/w elementów opisano w pkt. 3.2.

### **3.2 Konstrukcja nawierzchni.**

Przy wyborze konstrukcji nawierzchni projektant opierał się na ustaleniach zawartych z Inwestorem. Jako dane wyjściowe przyjęto kategorie ruchu KR1.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

#### **a) nakładka wzmacniająca**

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 - 4 cm;
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 - zmienna
- Istniejąca konstrukcja



### 3.3 Odwodnienie.

Wody opadowe i roztopowe z terenu inwestycji odprowadzone będą tak jak dotychczas, powierzchniowo na pobocza gruntowe.

### 3.4 Stała organizacja ruchu.

W ramach opisywanej inwestycji należy wymienić istniejące, zniszczone pionowe znaki drogowe stałej organizacji ruchu. Nie przewiduje się wprowadzenie oznakowania poziomego.

### 3.5 Uwagi końcowe.


Przed przystąpieniem do robót budowlanych w pasie drogowym, należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót od Zarządcy drogi.

Wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem opisywanej inwestycji należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem kierownika robót posiadającego stosowne uprawnienia budowlane.

Sprzęt i pracownicy biorący udział w procesie budowlanym muszą być wyposażeni bezwzględnie w urządzenia i elementy zabezpieczające oraz ostrzegawcze pozwalające na zapewnienie warunków koniecznych i niezbędnych do bezpiecznego prowadzenia robót oraz zapewnieniu bezpiecznych warunków użytkowników ulicy pozostających w ruchu, stosownie do obowiązujących przepisów.

#### **Projektant:**

mgr inż. Arkadiusz Jarosław KONASIUK

  
UPRAWNIENIA PODSTAWNE, nr ewid. LUB/0183/PWOD/06  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWE


„Ar-Kon”

mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk

08 - 110 Siedlce  
ul. Świętojańska 7

e-mail: Ar-Kon@o2.pl,  
kom. 0 604 273 908,

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:	PRZEBUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ BIEGNĄCEJ PRZEZ NIECIECZ-DWÓR I NIECIECZ WŁOŚCIAŃSKĄ OD DROGI POWIATOWEJ NR 3921W.
LOKALIZACJA:	DZIAŁKI O NR GEOD. 650, 651, 499 - NIECIECZ WŁOŚCIAŃSKA, DZIAŁKI O NR GEOD. 301, 41 - NIECIECZ-DWÓR GMINA SABNIE, POWIAT SOKOŁÓW PODLASKI.
INWESTOR:	GMINA SABNIE 08-331 SABNIE UL. GŁÓWNA 73
PODSTAWA PRAWNA:	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” ( Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 )
PROJEKTANT:	mgr inż. ARKADIUSZ JAROSŁAW KONASIUK  UPR. NR EWID. LUB/0183/PWOD/06 DO PROJ. I KIEROW. ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ LUB/BD/0090/07

Siedlce, kwiecień 2016 r.

## **SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni drogi z betonu asfaltowego;
- wykonanie poboczy z kruszyw naturalnych;
- wymianę istniejących znaków pionowych.

Przed przystąpieniem do budowy należy wykonać:

- zabezpieczenie terenu robót.

## **Kolejność realizacji robót na obiekcie:**

Za kolejność realizacji robót odpowiada kierownik budowy. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Droga gminna posiada jezdnię szerokości 3,6 – 4,5 m o nawierzchni z betonu asfaltowego oraz obustronne pobocza gruntowe. Lokalnie wzdłuż drogi znajdują się przydrożne rowy odwadniające. Wzdłuż ulicy, w bezpośrednim otoczeniu znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze oraz pola i łąki uprawne.

Podczas realizacji inwestycji występować będzie ruch samochodowy i pieszy.

## **3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach tablic ostrzegawczo - informacyjnych o prowadzonych pracach remontowych,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót budowlanych wokół uzbrojenia podziemnego,
- przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie,

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenie sprzętu,
- na plac budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- podczas budowy należy ustawić zapory uniemożliwiające wjazd na teren budowy samochodów niewykonywujących prac budowlanych. W czasie realizacji zadania bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa dotyczyć będzie osób niepowołanych, a szczególnie dzieci. Podczas realizacji inwestycji występować będzie ruch mieszkańców okolicznych budynków
- należy zwrócić uwagę aby roboty ziemne wykonywane były w wykopie suchym (odwodnionym) o ścianach umocnionych szalunkami a w rejonie kabli i słupów linii energetycznej były wykonywane ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.

Oprócz zagrożenia bezpieczeństwa osób postronnych wystąpi zagrożenie bezpieczeństwa osób pracujących na budowie. Szczególną uwagę należy zwrócić podczas wykonywania prac w obrębie jezdnii gdzie będzie odbywał się ruch samochodowy oraz ruch pieszych.

W przypadku natrafienia w trakcie wykonywania robót na urządzenia nie naniesione na planie należy je zabezpieczyć i zawiadomić odpowiednie służby lub Inwestora. W miejscach przewidywanych kolizji roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

#### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Podczas realizacji zadania przewiduje się możliwość wystąpienia zagrożeń wynikających z czynników wymienionych w punkcie 3. Miejsca i rodzaje występowania tych zagrożeń to:

- strefy przyległe do wykonywanych robót: zagrożenie ze strony pracującego sprzętu mechanicznego (w czasie mechanicznego prowadzenia robót ziemnych należy zwrócić uwagę na pracującą koparkę, ażeby nie uderzyła przy obrocie łyżką pracujących obok robotników) oraz możliwość obsunięcia się, składowanych na paletach krawężników i kostki brukowej betonowej;
- przy prowadzeniu robót ziemnych zagrożenie wynikające z obsunięcia mas ziemnych lub wpadnięcia w wykop, możliwość uszkodzenia stawów, pęknięcia i złamania kości;
- podczas wbudowywania krawężników możliwość uszkodzenia rąk i nóg, a podczas docinania piłą tarczową kostki brukowej betonowej lub krawężników możliwość ucięcia palców ręki i uszkodzenia gałki ocznej odpryskami betonu;



- w zakresie zagrożenia upadkiem lub uderzeniem przez spadający przedmiot konieczne jest zachowanie pracowników zgodnie z otrzymanym szkoleniem stanowiskowym BHP lub innym szkoleniem odpowiednim do funkcji sprawowanej przez pracownika na budowie, a także stosowanie środków ochrony osobistej pracownika;

Podczas wykonywania robót sprzętem mechanicznym wymagane jest przestrzeganie warunku strefy bezpieczeństwa gdzie przebywanie ludzi w czasie pracy sprzętu jest zabronione. Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki jest zabronione. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a łyżką koparki w czasie jej zatrzymania również jest zabronione. Podczas opadów atmosferycznych oraz bezpośrednio po nich należy wstrzymać prace montażowe, a wykop zabezpieczyć przed zalewaniem i rozmywaniem. W przypadku napotkania wody gruntowej należy wykop odwodnić. Roboty prowadzone w pasie drogi należy wykonać zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Podczas realizacji robót miejscami występowania zagrożeń są:

- wykonywanie robót ziemnych w rejonie występowania kabli energetycznych: zagrożenie uszkodzenia, ewentualne porażenie prądem,
- wykonywanie robót w rejonie sieci wodociągowych: zagrożenie uszkodzenia przerwania sieci i ewentualne zalanie wykopu, podmycie ścian i szalunków.

Skala zagrożeń obejmować będzie wszystkich pracowników znajdujących się w ww. strefach przez cały czas pozostawania w strefie, a także osób postronnych i pojazdów w pobliżu terenu budowy.

## **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Każdy pracownik biorący udział w realizacji robót musi posiadać udokumentowane przygotowanie zawodowe, dobry stan zdrowia potwierdzony badaniami lekarskimi, przejść szkolenia w zakresie BHP i być wyposażony, stosownie do wykonywanej pracy, w środki ochrony indywidualnej.

Codziennie, przed przystąpieniem do pracy, kierownik budowy posiadający uprawnienia budowlane oraz aktualne świadectwo ukończenia kursu BHP, musi udzielić instruktażu stanowiskowego o możliwych zagrożeniach na stanowisku pracy.

Zabrania się wykonywania wykopów podczas opadów atmosferycznych oraz bezpośrednio po nich. Miejsce prowadzenia robót oznakować, ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. W przypadku pozostawienia nie zasypanych wykopów na noc miejsca te zabezpieczyć i oświetlić lampami sygnalizacyjnymi zamontowanymi na barierach ochronnych.

W czasie prowadzenia robót w obrębie pasa drogowego pracowników należy wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze i bezwzględnie przestrzegać ich używania, teren oznakować i ogrodzić zgodnie z zatwierdzonym przez Komendę Policji projektem organizacji ruchu.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Prace przy wykonaniu opisywanej inwestycji nie należą do kategorii szczególnie niebezpiecznych, jednak przy realizacji niniejszego projektu należy spełnić wymagania wynikające z następujących przepisów:

- Rozporządzenia Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych ( Dz. U. z 1977 r., nr 7, poz. 30 );
- Rozporządzenia Ministra infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. z 2003 r., nr 47, poz. 401);
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych ( Dz. U. z 2001 r., nr 118, poz. 1263 );

Kierownik budowy ma za zadanie koordynować działania służące zapewnieniu bezpiecznej pracy (w tym przestrzeganie odpowiednich przepisów dotyczących BHP) oraz zapobieganiu zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**Projektant:**

inginż. Arkadiusz Jarosław KONASIUK  
  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE, Nr ewid. 108/0183/PWOD/06  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności drogowej

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA