


<b>NAZWA OPRACOWANIA:</b>		
PROJEKT WYKONAWCZY – BRANŻA DROGOWA		
<b>NAZWA INWESTYCJI:</b>		
ROZBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO DRÓG POWIATOWYCH - ULICY RAJDOWEJ NR 4117W, PIASTOWSKIEJ NR 4118W, PIWNEJ NR 4117W W M. KONOTOPA I JAWCZYCE		
<b>ADRES:</b>		
DROGI POWIATOWE – ULICA RAJDOWA NR4117W, PIASTOWSKA NR4118W, PIWNA NR4117W W M. KONOTOPA I JAWCZYCE		
<b>STADIUM:</b>		
PROJEKT BUDOWLANY		
<b>BRANŻA:</b>	<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	
DROGOWA	XXV	
<b>NR EWID.:</b>		
INWESTYCJA REALIZOWANA NA DZIAŁKACH: dz. nr ew. 96/20; 35; 36/3; 46/6 (46/7); 46/2; 46/4; 46/5; 36/1; 32/2 (32/6); 32/3 (32/4); 33/1 (33/2; 33/3; 33/4); 34; 49/2 (49/14); 44/1 OBRĘB 0005 JAWCZYCE, JEDNOSTKA EWID. 143206_5 OŻARÓW MAZOWIECKI 132/11; 132/10; 200/17; 201/5; 202/2 (202/5); 93/4 (93/5) ; 206/9; 205/4 (205/10; 205/11); 265; 205/2; 204/6; 204/5; 201/6; 206/2; 206/3; 206/8; 249/3 (249/5); 201/7; 86/2 (86/3); 88 (88/1); 249/4 (249/7) OBRĘB 0007 KONOTOPA, JEDNOSTKA EWID. 143206_5 OŻARÓW MAZOWIECKI		
<b>INWESTOR:</b>		
ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO, UL. POZNAŃSKA 129/133, 05-850 OŻARÓW MAZOWIECKI		
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>		
 <b>BIURO INŻYNIERSKIE</b> <small>Łukasz Widalski</small>  <b>BIURO INŻYNIERSKIE ŁUKASZ WIDALSKI,</b> <b>01-354 WARSZAWA, UL. BOROWEJ GÓRY 1/54,</b> <b>ADRES KORESPONDENCYJNY.: SZCZĘŚNA, UL. TRUSKAWKOWA 5, 05-600 GRÓJEC,</b> <b>TEL. 512 425 611, EMAIL: <a href="mailto:biuroinzynierskie@op.pl">biuroinzynierskie@op.pl</a>, <a href="http://www.bilw.pl">www.bilw.pl</a></b>		
<b>PROJEKTANT BRANŻY DROGOWEJ:</b>	<b>nr upr. MAZ/0143/POOD/12</b> w specjalności drogowej	
MGR INŻ. ŁUKASZ WIDALSKI		
<b>SPRAWDZAJĄCY BRANŻY DROGOWEJ:</b>	<b>nr upr. LOD/2199/PWOD/13</b> w specjalności drogowej	
MGR INŻ. PAWEŁ SZYMAŃSKI		
<b>DATA OPRACOWANIA:</b>	<b>Nr egzemplarza</b>	<b>Nr tomu:</b>
CZERWIEC 2020 R.		II

## Spis treści

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
<b>A. CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA.....</b>	<b>4</b>
1.Nazwa obiektu budowlanego .....	4
2.Nazwa inwestora .....	4
3.Nazwa jednostki projektującej.....	4
4.Skład zespołu projektowego.....	4
5.Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania .....	4
5.1 Podstawa opracowania .....	4
5.2 Wykaz działek objętych inwestycją .....	4
5.3 Mapy .....	5
5.4 Dane o zieleni .....	5
<b>B. PROJEKT TECHNICZNY .....</b>	<b>6</b>
1. Przedmiot inwestycji.....	6
2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki i przewidywane zmiany .....	6
3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu.....	6
3.1 Założenia projektowe .....	7
3.2 Rozwiązania wysokościowe.....	8
3.3 Konstrukcja nawierzchni .....	8
3.4 Zjazdy indywidualne.....	0
3.5 Parametry geotechniczne .....	10
<b>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>12</b>
Spis załączników rysunkowych.....	13

## I. CZĘŚĆ OPISOWA



## **A.CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA**

### **1. Nazwa obiektu budowlanego**

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa układu drogowego dróg powiatowych – ulicy Rajdowej Nr 4117W, Piastowskiej Nr 4118W, Piwnej Nr 4117W w m. Konotopa i Jawczyce”.

### **2. Nazwa inwestora**

Inwestorem jest Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego, ul. Poznańska 129/133, 05-850 Ożarów Mazowiecki.

### **3. Nazwa jednostki projektującej**

Biuro Inżynierskie Łukasz Widalski, ul. Borowej Góry 1/54, 01-354 Warszawa, tel. 512 425 611.

### **4. Skład zespołu projektowego**

Projekt został wykonany przez:

Projektant branży drogowej - Łukasz Widalski, nr upr. MAZ/0143/POOD/12.

Sprawdzający branży drogowej - Paweł Szymański, nr upr. LOD/2199/PWOD/13.

## **5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania**

### **5.1 Podstawa opracowania**

- umowa pomiędzy Zarządem Dróg Powiatowych w Ożarowie Mazowiecki a Biurem Inżynierskim Łukasz Widalski,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- inwentaryzacja własna,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 124),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. Nr 1186, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami z nią związanymi;
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z późniejszymi zmianami;
- wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.

### **5.2 Wykaz działek objętych inwestycją**

Inwestycja jest realizowana na działkach o nr ew.:

96/20; 35; 36/3; 46/6 (46/7); 46/2; 46/4; 46/5; 36/1; 32/2 (32/6); 32/3 (32/4); 33/1 (33/2; 33/3; 33/4); 34; 49/2 (49/14); 44/1 obręb 0005 Jawczyce, jednostka ewid. 143206\_5 Ożarów Mazowiecki.

132/11; 132/10; 200/17; 201/5; 202/2 (202/5); 93/4 (93/5) ; 206/9; 205/4 (205/10; 205/11); 265;

204/6; 204/5; 201/6; 205/2; 206/2; 206/3; 206/8; 249/3 (249/5); 201/7; 86/2 (86/3); 88 (88/1); 249/4 (249/7) obręb 0007 Konotopa, jednostka ewid. 143206\_5 Ożarów Mazowiecki.

### **5.3 Mapy**

Projekt został wykonany na mapie do celów projektowych w skali 1:500 o numerze identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu – operatu technicznego: OD.6640.1.736.2019.

### **5.4 Dane o zieleni**

W obrębie inwestycji brak zieleni szczególnie chronionej. Projekt zakłada wycinkę drzew zgodnie z projektem Gospodarki Zielenią.

WW

## B. PROJEKT TECHNICZNY

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa układu drogowego dróg powiatowych – ulicy Rajdowej Nr 4117W, Piastowskiej Nr 4118W, Piwnej Nr 4117W w m. Konotopa i Jawczyce”.

### 2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki i przewidywane zmiany

Omawianym obiektem budowlanym są drogi powiatowe - ulica Rajdowa, Piastowska, Piwna w m. Konotopa i Jawczyce, gmina Ożarów Mazowiecki, powiat warszawski zachodni, których lokalizacja została pokazana na rysunku nr 1 - „Orientacja”.

Obszar inwestycji znajduje się na działkach nr ew. 96/20; 35; 36/3; 46/6 (46/7); 46/2; 46/4; 46/5; 36/1; 32/2 (32/6); 32/3 (32/4); 33/1 (33/2; 33/3; 33/4); 34; 49/2 (49/14); 44/1 obręb 0005 Jawczyce, jednostka ewid. 143206\_5 Ożarów Mazowiecki oraz na działkach nr ew. 132/11; 132/10; 200/17; 201/5; 202/2 (202/5); 93/4 (93/5); 206/9; 205/4 (205/10; 205/11); 265; 204/6; 204/5; 201/6; 205/2; 206/2; 206/3; 206/8; 249/3 (249/5); 201/7; 86/2 (86/3); 88 (88/1); 249/4 (249/7) obręb 0007 Konotopa, jednostka ewid. 143206\_5 Ożarów Mazowiecki.

Obszar terenu objętego niniejszym opracowaniem oraz jego zagospodarowanie przedstawiono na rysunku nr 2 - „Projekt zagospodarowania terenu”.

Teren, na którym zaplanowano inwestycję jest położony w miejscowościach Konotopa i Jawczyce przy ulicy Rajdowej Nr 4117W, Piastowskiej Nr 4118W i Piwnej Nr 4117W, gmina Ożarów Mazowiecki. Ulica Rajdowa ma przekrój półuliczny. Jezdnia ul. Rajdowej ma szerokość ok. 6,00 m. Wzdłuż lewej krawędzi jezdni występuje chodnik, natomiast wzdłuż prawej krawędzi jezdni występuje pobocze gruntowe oraz rowy przydrożne. Ulica Rajdowa krzyżuje się z ul. Piastowską skrzyżowaniem zwykłym w kształcie litery T. Ulica Piastowska ma przekrój półuliczny i drogowy. Wzdłuż ulicy występuje jednostronny chodnik, pobocza gruntowe. Jezdnia ul. Piastowskiej ma szerokość ok. 6,00 m. Ulica Piwna krzyżuje się z ul. Piastowską skrzyżowaniem zwykłym w kształcie litery T. Ul. Piwna ma jezdnię o szerokości ok. 6,00 m. Ul. Piwna posiada przekrój półuliczny.

Na obszarze inwestycji znajduje się następująca infrastruktura naziemna i podziemna:

- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć elektroenergetyczna NN i SN,
- oświetlenie,
- sieć teletechniczna.

Projekt przewiduje usunięcie kolizji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, elektroenergetycznych, budowę oświetlenia drogowego. Projekt zakłada wycinkę kolidującej zieleni.

Ponadto w trakcie robót ziemnych mogą wystąpić nieujawnione, dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego,

które w trakcie robót powinny być odpowiednio zabezpieczone.

### 3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Projektowana rozbudowa układu drogowego dróg powiatowych – ulic Rajdowej Nr 4117W, Piastowskiej Nr 4118W, Piwnej Nr 4117W w m. Konotopa zakłada budowę ronda na skrzyżowaniu ulic Rajdowej Nr 4117W i Piastowskiej Nr 4118W. Budowane rondo będzie typu małego o średnicy zewnętrznej 40,00 m. Projektowane drogi są klasy Z. Jezdnia ronda będzie miała szerokość 5,50 m. Pierścień ronda będzie miał szerokość 3,00 m. Wyspa centralna ronda będzie miała szerokość 23,00 m. Rozbudowywana ulica Piastowska będzie miała szerokość 6,00 -7,00 m. Rozbudowywana ulica Piastowska będzie miała obramowaną obustronnie krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm. Woda opadowa z ul. Piastowskiej zostanie odprowadzona do projektowanych i istniejących wpustów deszczowych. Rozbudowywana jezdnia ulicy Rajdowej będzie miała szerokość 6,00 m. Jezdnia ul. Rajdowej będzie obramowana krawężnikiem betonowym 15x30x100 cm i opornikiem betonowym 12x25x100 cm. Woda opadowa z ul. Rajdowej zostanie odprowadzona do projektowanych wpustów deszczowych i częściowo do rowów chłonnych. Wlot ulicy Piwnej zostanie przebudowany. Jezdnia ulicy Piwnej będzie miała szerokość 7,00 m. Woda opadowa z ul. Piwnej zostanie odprowadzona do projektowanych wpustów deszczowych. Wszystkie jezdnie będą miały nawierzchnię bitumiczną. Wzdłuż ulicy Piastowskiej (wlot północny i wlot południowy) powstaną zatoki autobusowe o nawierzchni betonowej.

#### 3.1 Założenia projektowe

##### **Ulica Rajdowa**

- Kategoria drogi – powiatowa,
- Klasa drogi – Z,
- Kategoria ruchu – KR3,
- Przekrój uliczny, półuliczny,
- Liczba pasów ruchu 1x2,
- Szerokość jezdni – 6,00m,
- Rodzaj nawierzchni – projektowana naw. bitumiczna,
- Chodnik – 1,50 – 2,00 m z kostki betonowej,
- Ścieżka pieszo-rowerowa – 2,50 – 3,00 m bitumiczna,
- Skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej,
- Zjazdy – o nawierzchni z kostki betonowej,
- Szerokość poboczy –1,00 m
- Prędkość projektowa  $V_p$  – 30 km/h,
- Dopuszczalny nacisk na oś – 115 kN.

##### **Ulica Piastowska (wlot północny, wlot południowy)**

- Kategoria drogi – powiatowa,
- Klasa drogi – Z,
- Kategoria ruchu – KR3,
- Przekrój uliczny, półuliczny,
- Liczba pasów ruchu 1x2,
- Szerokość jezdni – 6,00 – 7,00m,

- Rodzaj nawierzchni – projektowana naw. bitumiczna,
- Chodnik – 1,50 – 2,00 m z kostki betonowej,
- Ścieżka pieszo-rowerowa – 2,50 – 3,00 m bitumiczna,
- Skrzyżowania o nawierzchni bitumicznej,
- Zjazd – o nawierzchni z kostki betonowej,
- Szerokość poboczy – 1,00 m
- Prędkość projektowa  $V_p$  – 30 km/h,
- Dopuszczalny nacisk na oś – 115 kN.

### **Ulica Piwna**

- Kategoria drogi – powiatowa,
- Klasa drogi – Z,
- Kategoria ruchu – KR3,
- Przekrój uliczny, półuliczny,
- Liczba pasów ruchu 1x2,
- Szerokość jezdni – 7,00m,
- Rodzaj nawierzchni – projektowana naw. bitumiczna,
- Chodnik – 1,50 – 2,00 m z kostki betonowej,
- Prędkość projektowa  $V_p$  – 30 km/h,
- Dopuszczalny nacisk na oś – 115 kN.

## **3.2. Rozwiązania wysokościowe**

Przekrój podłużny został dostosowany optymalnie do istniejącego zagospodarowania terenu z zachowaniem stosownych spadków podłużnych i łuków pionowych w celu zapewnienia odpowiedniej płynności niwelety oraz skutecznego odwodnienia. Niweleta została dowiązana do istniejących rzędnych terenu. Rozwiązanie wysokościowe pokazano na rysunku nr 4 – profil podłużny. Spadek poprzeczny szlakowy wynosi:

Ulica Rajdowa – daszkowy, jednostronny - 2%,

Ulice: Piastowska, Piwna – daszkowy - 2%,

## **3.3 Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcja nawierzchni została zaprojektowana zgodnie z katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dnia 16.06.2014r.)

### **Założenia projektowe:**

- droga dojazdowa Z,
- kategoria ruchu KR3,
- nawierzchnia podatna,
- głębokość przemarzania 1,00 m.



**NAWIERZCHNIA JEZDNI – RONDO, UL. RAJDOWA, PIASTOWSKA, PIWNA**

**Konstrukcja nr 1**

	- warstwa ścieralna – SMA 11 S PMB 45/80-55	4 cm
	- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16 W PMB 25/55-60	8 cm
	- warstwa podbudowy – beton asfaltowy AC 22 P 50/70	10 cm
	- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C90/3 (KŁSM 0-31,5)	20 cm
	-warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej do warstwy odsączającej 0/22,4 o wymaganym module wtórnym $E \geq 120$ MPa	15 cm
	- warstwa wzmocnienia podłoża z mieszanki związanej cementem 0/22,4 klasa C1,5/2,0 (z dowozu z betoniarni)	20 cm

**Konstrukcja nr 2 NAWIERZCHNIA CHODNIKA**

	- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm Holland (na długości przejść dla pieszych należy wykonać dwa rzędy płytek dotykowych dla niewidomych 40x40 cm, na długości peronu autobusowego należy wykonać jeden rząd płytek dotykowych dla niewidomych 40x40 cm)	6 cm
	- podsypka cementowo - piaskowa 1:4	3 cm
	- warstwa podbudowy z mieszanki związanej cementem klasa C1,5/2,0 (z dowozu),	10 cm
	- warstwa z piasku stabilizowana mechanicznie	min. 10 cm

**Konstrukcja nr 3 NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW**

	- warstwa ścieralna z kostki betonowej – typ Behaton koloru czerwonego	8 cm
	- podsypka cementowo - piaskowa 1:4	3 cm
	- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C90/3 (KŁSM 0-31,5)	20 cm
	- mieszanka niezwiązana do warstwy odsączającej 0/22,4 o $CBR \geq 20\%$	min. 10 cm

**Konstrukcja nr 4 ŚCIEŻKA ROWEROWA**

	- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 8 S	5 cm
	- warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC 16W (na zjeździe)	4 cm
	- warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej C90/3 (KŁSM 0-31,5)	15 cm
	- warstwa z piasku stabilizowana mechanicznie	min. 10 cm

**Konstrukcja nr 5 ZATOKA AUTOBUSOWA**

	- kostka granitowa	15/17 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm

	- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C16/20,0	20 cm
	- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C3,0/4,0	15 cm
	- warstwa ulepszonego podłoża – grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym RM=2,5 MPa	25 cm

#### **Konstrukcja nr 6 PIERŚCIEŃ I ZABRUKI**

	- kostka granitowa	15/17 cm
	- podsypka cementowo-piaskowa 1:4	5 cm
	- podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C16/20,0	30 cm
	-warstwa odsączająca z mieszanki niezwiązanej do warstwy odsączającej 0/22,4 o wymaganym module wtórnym $E \geq 120$ MPa	15 cm
	- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C1,5/2,0	20 cm

#### **Obramowania dróg i chodników:**

- krawężnik betonowy o wymiarach 15x30x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem o świetle 12 cm i 2cm,
- krawężnik kamienny o wymiarach 15x30x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem o świetle 12 cm i 2cm,
- opornik betonowy o wymiarach 12x25x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem o świetle – 1 cm
- obrzeże betonowe o wymiarach 8x30x100 cm na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Roboty ziemne muszą być wykonywane zgodnie z normą PN-S-02205. W czasie wykonywania robót należy zapewnić właściwe zagęszczenie poszczególnych warstw. Technologia robót musi zapewniać prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które umożliwiają odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Technologię odwodnienia wykopów opracuje Wykonawca.

Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym musi być wykonywana metodą produkcji w wytwórniach stacjonarnych.

W ramach robót nawierzchniowych po wcześniejszym przygotowaniu podłoża oraz robót związanych z uzbrojeniem terenu, należy wykonać krawężniki na ławie betonowej z betonu C12/15, z oporem. Światło krawężnika betonowego, ograniczającego jezdnie i miejsca postojowe wynosi: 12 cm. Przejście pomiędzy krawężnikiem wysokim, a krawężnikiem obniżonym należy wykonać z zastosowaniem krawężników skośnych.

Elementy wyposażenia drogi (krawężniki, obrzeża) należy posadzić bezpośrednio po ułożeniu ławy betonowej na wilgotnym, świeżym i niestężonym betonie. Co 50 mb należy wykonać dylatację ławy o szerokości 12 mm - wypełnioną trwale plastyczną masą zalewową mrozo i wodoodporną.

Wszystkie stosowane elementy betonowe muszą spełniać wymagania stawiane prefabrykatom przeznaczonym dla ruchu drogowego, do stosowania na zewnętrznych nawierzchniach, mających kontakt z solą odladzającą w warunkach mrozu, z uwzględnieniem projektowanych funkcji, ustalone w następujących

normach:

- PN-EN 1338 - dla kostek betonowych,
- PN-EN 1340 - dla obramowań betonowych (krawężników, obrzeży betonowych itp.),

Wszystkie elementy prefabrykowane muszą być wibroprasowane.

Po wykonaniu tych elementów można przystąpić do wykonywania konstrukcji nawierzchni. Rodzaj, kolor i sposób ułożenia kostek należy uzgodnić z Zamawiającym.

### **3.4 Zjazdy indywidualne**

Zjazdy zaprojektowano o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego typu „behaton” wg. konstrukcji jak w punkcie 3.3. Należy wykonać na odległości 0,5 m od jezdni spadek 10% do jezdni, następnie za przełamaniem spadek podłużny ~2%. Maksymalny spadek to +/- 5%.

### **3.5 Parametry geotechniczne**

W obrębie rozbudowy układu drogowego dróg powiatowych – ulic Rajdowej, Piastowskiej, Piwnej w m. Konotopa i Jawczyce nie stwierdzono występowania gruntów słabonośnych. Woda gruntowa występuje na głębokości 2,80 – 3,00 m p.p.t. Projektowana rozbudowa dróg będzie przebiegała w rejonie zbudowanym z piasków gliniastych, oraz piasków drobnych.

Projektowaną inwestycję zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dn. 27.04.2012r., poz. 463) należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe – proste.

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



## Spis załączników rysunkowych:

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjny 1:500
3. Przekroje normalne 1:50
4. Profil podłużny