



<i>Inwestor :</i>	<b>ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W OPOLU LUBELSKIM Z SIEDZIBĄ W PONIATOWEJ UL. MŁODZIEŻOWA 6 , 24-320 PONIATOWA</b>		
<i>Nazwa zamierzenia budowlanego :</i>	<b>PRZEBUDOWĘ OBIEKTU INŻYNIERYJNEGO W KM 0+031 DROGI POWIATOWEJ NR 2245L RATOSZYN–GRĄDY–SKRZYNIC–WIERZCHOWISKA STARE W MIEJSCOWOŚCI RATOSZYN DRUGI</b>		
<i>Adres obiektu :</i>	<b>Droga powiatowa nr 2245L w km 0+031 w miejscowości Ratoszyn Drugi rzeka Chodlik w km 3+120 gm. Chodel , powiat opolski , woj. lubelskie</b>		
<i>Współrzędne obiektu :</i>	<b>N – 51<sup>0</sup> 4' 47.18"</b>		<b>E – 22<sup>0</sup> 9' 44.28"</b>
<i>Kategoria obiektu :</i>	<b>XXVIII</b>		
<i>Stadium :</i>	<b>DOKUMENTACJA PROJEKTOWA</b>		
<i>Branża :</i>	<b>MOSTOWA</b>		
<i>Przedmiot opracowania :</i>	<b>PROJEKT OZNAKOWANIA I ZABEZPIECZENIA ROBÓT TYMCZASOWA ORGANIZACJI RUCHU</b>		
<i>Województwo :</i> lubelskie <i>Powiat :</i> opolski <i>Jednostka ewidencyjna :</i> 061201_2 - Chodel <i>Obręb ewidencyjny :</i> 17 Ratoszyn Pierwszy , 18 Ratoszyn Drugi	<i>Numer ewidencyjny działki wchodzącej w zakres zamierzenia :</i> <b>207(dr) , 1059(Wp) , 1460(Wp)</b>		
<i>Data opracowania :</i>	Wrzesień – 2018r		
<i>Numer archiwalny :</i>	1/POR/2018		

<i>Dział robót :</i> 45000000-7	Roboty budowlane.
<i>Grupa robót :</i> 45100000-8 45100000-9	Przygotowanie terenu pod budowę. Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.
45400000-1 45500000-2	<i>Roboty wykończeniowe</i> <i>Wynajem maszyn i urządzeń dla prowadzenia robót budowlanych wodnych i lądowych oraz operatora sprzętu.</i>

<i>Funkcja :</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr uprawnienia budowlane</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant :</i> <i>(główny projektant)</i>	mgr inż. Paweł Nurek	18/94/12/12 w spec. obiektu mostowe	

## **SPIS TREŚCI**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Podstawa opracowania.
2. Uzasadnienie oraz zasady wprowadzenia czasowej organizacji ruchu.
3. Termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu.
4. Opis techniczny robót do wykonania.
5. Charakterystyka techniczna drogi i warunków ruchu.
6. Opis projektowanego oznakowania.
7. Organizacja ruchu drogowego na czas wykonania robót.
8. Zestawienie znaków i urządzeń dla zamknięcia drogi 2245L w obrębie mostu.

### **II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

1. Plan orientacyjny – skala 1 : 25 000
2. Plan trasy objazdu – skala 1 : 10 000
3. Plan sytuacyjny – skala 1 : 1000

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Podstawa opracowania.**

Projekt oznakowania i zabezpieczenia robót przy odcinkowym zamknięciu drogi powiatowej nr 2245L został opracowany dla odcinka drogi powiatowej w miejscowości Ratoszyn Drugi, w miejscu przebudowy istniejącego mostu w km 0+031 drogi powiatowej nr 2245L Ratoszyn–Grądy–Skrzyniec–Wierzchowiska Stare.

#### **1.1. Podstawa prawna**

- Ustawa „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 90 poz. 602) z późniejszymi zmianami,
- Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 12 listopada 1992 r. Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym (Dz. U. Nr 97 poz. 485, 22 grudnia 1992 r.),
- Załączniki 1, 2, 3, 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181, 23 grudnia 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729, 23 września 2003 r.)
- Inwentaryzacja w terenie istniejącej stałej organizacji ruchu.

#### **2. Uzasadnienie oraz zasady wprowadzenia czasowej organizacji ruchu**

Czasową organizację ruchu wprowadza się na drodze powiatowej nr 2245L w m. Ratoszyn Drugi w związku z koniecznością przebudowy mostu oraz dostosowania warunków ruchu pojazdów i pieszych na moście. Zasady oznakowania i zabezpieczenia robót szczegółowo opisuje rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181, 23 grudnia 2003 r.).

#### **3. Termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu.**

Przewidywany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu : od 1 maja 2019 r. do końca realizacji przebudowy to jest 31 grudnia 2019 r.

#### **4. Opis techniczny robót do wykonania.**

Ze względu na zły stan techniczny istniejącego mostu drogowego (uszkodzenia skarp nasypu na dojazdach, uszkodzenia betonowych słupków balustrad, brak umocnień stożków, niedrożność ścieków skarpowych, liczne ubytki, spękania oraz korozja betonu przyczółków, ubytki oraz przemieszczenia elementów zabezpieczających fundament przyczółka przed rozmyciem a także ubytki betonu oraz korozja stali zbrojeniowej gzymsów) zachodzi konieczność przebudowy obiektu mostowego.

Przebudowa polegała będzie na wzmocnieniu istniejącej konstrukcji nośnej mostu poprzez wprowadzenie w światło mostu konstrukcji wzmacniającej z blachy stalowej falistej, umocnienie skarp czołowych mostu, umocnienie skarp i dna rzeki, budowa chodnika dla pieszych na moście, wymiana barier drogowych, wykonanie odwodnienia obiektu, budowa schodów skarpowych.

Dzięki przebudowie mostu zostaną podwyższone parametry techniczne i eksploatacyjne obiektu. Przebudowana konstrukcja obiektu mostowego (podwyższenie nośności obiektu) w tym nowa nawierzchnia oraz chodnik poprawią bezpieczeństwo ruchu drogowego na drodze powiatowej.

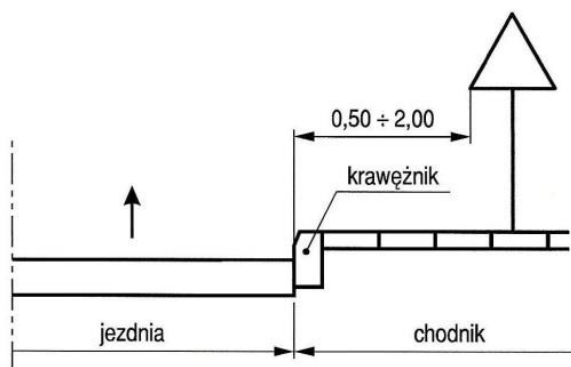
## **5. Charakterystyka techniczna drogi i warunków ruchu.**

Klasa drogi: L , szerokość pasów/ilość jezdni - 6,17 m/1 , przed i za obiektem mostowym znajduje się ciąg pieszy w postaci chodnika z kostki brukowej , nawierzchnia jezdni bitumiczna. Drogą prowadzony jest ruch pojazdów mechanicznych z Ratoszyna Drugiego poprzez Grądy , Skrzyniec do Wierchowisk Starych.

## **6. Opis projektowanego oznakowania.**

Znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót powinny być dobrze widoczne w dzień i w nocy oraz utrzymane w dobrym stanie technicznym (czytelne i czyste) przez cały czas prowadzenia robót. Urządzenia muszą zawierać elementy odblaskowe, które powinny być widoczne od zmroku do świtu z odległości minimum 150 m przy oświetleniu ich światłami drogowymi. Konstrukcja stojaków powinna zapewnić ich stabilność. Znaki użyte do zabezpieczenia robót powinny mieć wymiary w grupie znaków dużych tj. : znaki ostrzegawcze o boku 1050 mm, znaki nakazu i zakazu o średnicy 900 mm. Słupki znaków zastosowanych do oznakowania robót powinny mieć „wyróżnik” w postaci naklejonego paska z żółtej folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej o szerokość 3 cm i długość 50 cm.

Znaki powinny być wyklejone folią 2 generacji . Znaki należy ustawić w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni co obrazuje poniższy schemat.



Oznakowanie (wielkości znaków, wysokość ich umieszczania, odległość od krawędzi drogi (jezdni) należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003r Nr 220, poz. 2181). Pozostałe ewentualne zabezpieczenia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prawidłowe utrzymanie i funkcjonowanie urządzeń ostrzegawczych. Na każdym etapie realizacji robót Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapewnić dojazd do posesji sąsiadujących z przedmiotową inwestycją mieszkańcom służbom ratunkowym i technicznym.

## **7. Organizacja ruchu drogowego na czas wykonania robót.**

Całość robót drogowych związanych z przebudową mostu zostanie wykonana przy zamknięciu odcinka drogi powiatowej w km 0+031. Na odcinku robót wprowadzona zostanie tymczasowa organizacja ruchu związana z wyłączeniem dla ruchu punktowego odcinka drogi i skierowania pojazdów wyznaczonym objazdem drogą powiatową 2248L oraz drogami gminnymi nr 108245L, 113485L.

Miejsca robót planuje się oznakować w sposób, przedstawiony na załączonych rysunkach nr 2, 3, będących integralną częścią niniejszego opracowania. Istniejące znaki zakazu B-18 „zakaz wjazdu pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej ponad...” 8 t ustawione na drodze gminnej nr 108245L (skrzyż. z DP2248L) oraz na drodze gminnej nr 113485L (skrzyż. z DP2245L) zostaną zasłonięte na czas objazdu po drogach gminnych. Zapory drogowe zamykające U-20b zastosowane do wygradzania jezdni powinny być zawsze wyposażone w elementy odblaskowe i



lampy ostrzegawcze. Należy zastosować co najmniej dwa światła ostrzegawcze (błyskowe, pulsujące) koloru czerwonego o średnicy soczewki 200mm. Za zaporami drogowymi ustawionymi prostopadle do osi jezdni należy usypać przyzmy piasku o wysokości min. 1,0 m.

Pojazdy przystosowane do wykonywania robót na drodze powinny być wyposażone w:

- zespoloną lampę ostrzegawczą ze światłem żółtym błyskowo-ksenonowym. Osoby wykonujące czynności związane z robotami drogowymi powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym.

Podczas wykonywania przebudowy obiektu na miejscu prowadzenia robót pracować będzie sprzęt drogowy, przemieszczać się będą robotnicy oraz dowożony będzie materiał. Powyższe roboty będą powodować czasowe utrudnienia w ruchu drogowym. Utrudnienia te znikną z chwilą zakończenia robót. Projektowane oznakowanie ma za zadanie odpowiednio wcześniejsze uprzedzenie kierujących pojazdami o występujących utrudnieniach.

Wysokość umieszczonych znaków (dolnej krawędzi lub najniżej położonego jej punktu) nie może być mniejsza niż 2,0 m. Teren robót w porze nocnej powinien być oświetlony. Na tablicach U-20b, należy zastosować światła ostrzegawcze pulsujące barwy czerwonej. Światła ostrzegawcze muszą być tak rozmieszczone, by wyznaczały szerokość jezdni wyłączanej z ruchu. Ponieważ projektuje się zamknięcie jezdni i chodników na całej szerokości, należy zastosować światła w odstępach nie przekraczających 2,0 m. Wszelkie usterki w oznakowaniu należy na bieżąco usuwać i uzupełniać brakujące oznakowanie.

#### Techniczne środki ostrożności:

- wyznaczenie stref niebezpiecznych przy pracy sprzętu mechanicznego;
- dopuszczenie do użytkowania tylko sprzętu mechanicznego, spełniającego odpowiednie wymagania techniczne;
- utrzymywanie niezbędnych dróg komunikacji na terenie budowy zapewniających szybką i skuteczną ewakuację z terenu zagrożenia;
- nadzorowanie robót wykonywanych w strefach kolizji z sieciami uzbrojenia technicznego - przez osoby upoważnione przez administratorów tych sieci; uzyskanie przez wykonawców robót szczegółowych wskazań i uzgodnień w zakresie warunków prowadzenia tych robót, stosowanych technik i rodzaju sprzętu oraz stosowanie się do nich; wykonywanie prac w sąsiedztwie linii elektrycznych - po wyłączeniu napięcia;
- wykonywanie robót ziemnych zgodnie z przepisami i wiedzą budowlaną.

#### Organizacyjne środki ostrożności:

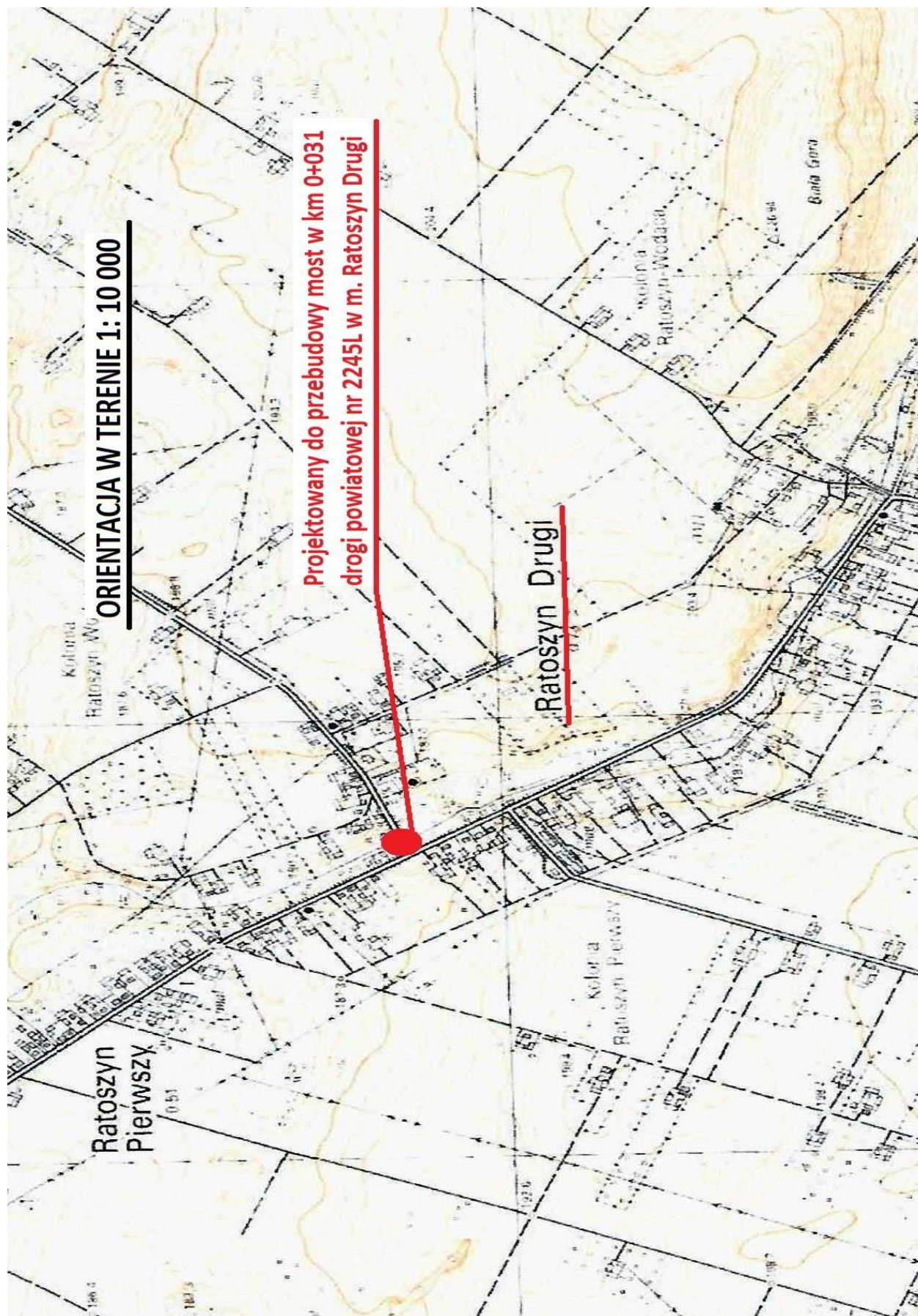
- przygotowanie szczegółowego planu bezpieczeństwa i zapoznanie z nim kierownictwa robót i pracowników;
- odpowiednie przeszkolenie w zakresie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zaopatrzenie stanowisk w instrukcje w tym zakresie oraz wyposażenie pracowników w odzież ochronną (kaski, obuwie, rękawice);
- organizacja pracy i zespołów - w sposób zapewniający bezpośredni lub pośredni kontakt z poszczególnymi stanowiskami - dla nadzoru robót i interwencji w sytuacji zagrożenia;
- zaplanowanie i stałe utrzymywanie odpowiedniego dostępu do stanowisk roboczych na wypadek zagrożeń bezpieczeństwa.

## 8. Zestawienie projektowanych znaków pionowych oraz urządzeń b.r.d. oraz znaków do zastąpienia

Znaki ostrzegawcze			
	A-14	Roboty na drodze	szt. 2
Znaki zakazu			
	B-1	Zakaz ruchu w obu kierunkach	szt. 2
	B-21	Zakaz skrętu w lewo	szt. 1
	B-22	Zakaz skrętu w prawo	szt. 1
Znaki nakazu			
	C-4	Nakaz jazdy w lewo za znakiem	szt. 1
Znaki informacyjne			
	D-4a	Droga bez przejazdu	szt. 1
Znaki uzupełniające			
	F-9	Prowadzenie objazdu	szt. 2
	F-9	Prowadzenie objazdu	szt. 1
	F-9	Prowadzenie objazdu	szt. 1
	F-9	Prowadzenie objazdu	szt. 3
	F-9	Prowadzenie objazdu	szt. 1
	t-inf	Tabliczka mocowania pod znakiem B-1	szt. 3
Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
	U-20b	Zapora drogowa (50 cm) L zapory = 1250 mm – 2 szt x 2 strony L zapory = 2750 mm – 2 szt x 2 strony	szt. 8
	U-35	Lampa zmierzchowa LED – jednokierunkowa, 4-LED-owa, klosz koloru czerwonego. 4 szt na stronę x 2 strony	szt. 8
Istn. znaki pionowe do zastąpienia na drogach gminnych			
	B-18	Zakaz wjazdu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad... 8 ton	szt. 2

**CZĘŚĆ GRAFICZNA.**

Orientacja w terenie. Wycinek mapy w skali 1:10 000.



Schemat nr.1. - Projekt oznakowania i zabezpieczenia robót przy odcinkowym zamknięciu drogi powiatowej nr 2245L . [ta strona jest celowo pusta]

Schemat nr.2 - Prowadzenie objazdu. Plan orientacyjny [ta strona jest celowo pusta]







Kopia mapy zasadniczej  
wydana do celów opiniodawczych,  
bez sprawdzenia jej aktualności w terenie

GMINA CHODEL  
OBRĘB 17-RATOSZYN PIERWSZY  
SKALA 1:1000

Poswiadczenie o zgodności niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA OPOLSKI ul. Lubelska 4 24-200 Opole Lubuskie

Nazwa materiału zasobu: NAPA ZASADNICZA

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: P.0612.2011.990

Data wykonania kopii: 19.04.2018

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: Z up. Stanisław Zeb

inż. Wiktoryna Szarowska  
projektant

NAZWA OPRACOWANIA:	PROJEKT OZNAKOWANIA I ZABEZPIECZENIA ROBÓT - TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PRZEBUDOWY OBIEKTU INŻYNIERYJNEGO W KM 0+031 DROGI POWIATOWEJ NR 2245L RATOSZYN - GRĄDY - SKRZYNIC - WIERZCHOWISKA STARE W MIEJSCOWOŚCI RATOSZYN DRUGI				
NAZWA RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY	SKALA:	1:1000	NR RYS.:	3
INWESTOR:	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W OPOLU LUB. Z/S W PONIATOWEJ 24-320 PONIATOWA, UL. MŁODZIEŻOWA 6	PAŹDZIERNIK 2018 R.	mgr inż. Paweł Nurek Uprawnienia do samodzielnego projektowania i kierowania budową obiektów mostowych Nr upr. 18/94/12/12 Instytut Badawczy Dróg i Mostów		
OPRACOWANIE:					
Biuro : Jonne 16 , 09-317 Lutocin tel. 737 138 710 e-mail: mng.biuro@wp.pl NIP 118-123-60-88 REGON 14289655					

**LEGENDA**

		
PROJEKTOWANE OZNAK. PIONOWE	ISTNIEJĄCE OZNAK. PIONOWE	ISTNIEJĄCE OZNAK. PIONOWE DO LIKWIDACJI
		
ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME	PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE POZIOME	

