



<b>INWESTOR</b>	<b>WÓJT GMINY NUR ul. DROHICZYŃSKA 2 07-322 NUR</b>
<b>TYTUŁ PROJEKTU</b>	<b>REMONT DROGI GMINNEJ W M. ŻEBRY KOLONIA W KM 0+005 - 1+331,57</b>
<b>STADIUM PROJEKTU</b>	<b>MATERIAŁ DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH</b>
<b>BRANŻA</b>	<b>DROGOWA</b>
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	<b>XXV – DROGI</b>
<b>OBSZAR INWESTYCJI</b>	<b>DZIAŁKI EW. : 58, 102/3, 102/4, 102/6, 104/1, 19/4, 19/10, 19/6, 19/8, 20/1, 21/1, 22/1, 23/1, 24/1, 25/1, 26/3, 27/1, 28/1, 29/1, 30/1, 31/2, 33/2, 34/5, 37/1, 39/1, 40/1, 41/1, 42/6, 42/8, 45/2, 46/1, 47/1, 50/1, 51/1, 52/1, 53/1, 53/1, 54/1, 55/1, 99/1, 98/1, 97/1, 96/5, 96/3, 95/1, 94/1, 93/1, 92/1, 91/5, 91/7, 90/1, 89/9, 89/7, 89/5, 88/1, 87/1, 86/1, 85/1, 84/18, 84/16, 84/14, 84/12, 84/10, 84/8, 82/2, 81/2, 80/4, 76/1, 75/8, 75/6, 75/4, 74/1, 73/5, 73/3, 72/1, 71/1, 70/1, 68/1, 66/1, 65/1, 64/1, 63/1, 62/1 obręb Żebry-Kolonia</b>

<b>AUTORZY OPRACOWANIA</b>			
	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Data</b>	<b>Podpis</b>
<b>Opracował</b>	mgr inż. Paweł Sobieski	14.01.2023	

## **Spis zawartości**

**Część 1. Formalna**

**I. Podstawa prawna**

**Część 2. Opis techniczny**

**Część 3. Część rysunkowa**

**Część 4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy**

## **Część 1. Formalna**

### **I. Podstawa prawna**

## PODSTAWA PRAWNA

Przy opracowaniu niniejszego projektu korzystano z następujących pozycji piśmiennictwa oraz norm :

[1]. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.).

[2]. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.).

[4].Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz U. 2001 nr 115 poz. 1229 z późn. zm.).

[5]. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 nr 80 poz. 717 z późn. zm.)

[6]. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462 z późn. zm.)

[7]. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880 z późn. zm.).

[8]. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2006 nr 137 poz. 984).

[9].Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).

[10]. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397).

[13].PN-S-02205:1998. Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

[14].PN-B-11112:1996/Az1:1996. Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych (zmiana Az1).

[15].Katalog powtarzalnych elementów drogowych (Warszawa 1979 i 82).

[17].Wytyczne Stosowania Drogowych Barrier Ochronnych na Drogach Krajowych – GDDKiA, kwiecień 2010r.

Zgodnie z artykułem 29 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.) niniejsze przedsięwzięcie budowlane wymaga pozwolenia na budowę.

## **Część 2. Opis techniczny**

### **1) MATERIAŁY WYJŚCIOWE, NAZWA INWESTYCJI**

- sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- pomiary uzupełniające w terenie

### **2) INWESTOR**

Wójt Gminy Nur  
ul. Drohiczyńska 2  
07-322 Nur

### **3) JEDNOSTKA PROJEKTOWA**

BIKSBIT Sp. z o.o.  
ul. Aleja Jana Pawła II 27  
00-867 Warszawa

### **4) CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO**

Droga gminna klasy D w m. Żebry Kolonia w lok. Km 0+005-1+331,57 jest drogą publiczną nr 260524W , relacji dr.woj.nr 694 (Żerby Kolonia) - gr. Gminy. Po drodze odbywa się ruch kołowy rowerowy i pieszy. Posiada nawierzchnie asfaltową o zmiennej szerokości od 4,5 - 5 m z pobocza gruntowe, zjazdy gruntowe pod zjazdami przepusty z rur Ø 400mm. Odwodnienie korpusu stanowią rowy odparowujące. Stan nawierzchni asfaltowej jest zły liczne spękania podłużne i poprzeczne. Pobocza przerośnięte powyżej nawierzchni asfaltowej uniemożliwiają prawidłowy odpływ wody z jezdni asfaltowej. Przydrożne rowy zamulone i w niewielkim stopniu zakrzaczone wymagają podczyszczenia i profilacja.

### **5) UZBROJENIE TERENU**

W koronie drogi występuje:

- Linia energetyczna napowietrzna niskiego napięcia napowietrzna.
- Wodociąg.
- Kabel telekomunikacyjny.

Urządzenie infrastruktury technicznej nie kolidują z remontem drogi.

## **6) PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA**

### **6.1 Cel robót budowlanych**

Celem przedsięwzięcia jest poprawa stanu technicznego drogi.

Realizacja przedmiotowej inwestycji w żaden sposób nie wpływa na warunki, o których mowa w art. 30.ust. 7 pkt 1-4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. (Prawo budowlane), a mianowicie:

- nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia,
- nie powoduje pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zbytków,
- nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- nie powoduje wprowadzania, utrwalania bądź zwiększania ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

### **6.2 Projektowana droga w planie**

Zostanie wykonana nowa nawierzchnia asfaltowa z poboczami utwardzonymi kruszywem.

Parametry geometryczne przedstawiono na planie zagospodarowania terenu rys. nr 2.

- Klasa techniczna - drogi klasa D.
- Obciążenie – 11,5 t/oś.
- Kategoria ruchu – KR 2.
- Jezdnia szerokości – 4,5 m w przekroju daszkowym 2%, na łuku spadek jednostronny 4%.
- Pobocza 1,00m, spadek 8%.
- Zjazdy o nawierzchni asfaltowej szer. Poszczególnych zjazdów pokazana na planie zagospodarowania terenu, spadki zjazdów max 5% .

### **6.3 Profil podłużny**

Niweleta jezdni zostanie podniesiona ok. 10cm o grubość nakładki na istniejącą nawierzchnię jezdni. Spadki podłużne jezdni od 0,09% do 2,25%.

### **6.4 Przekrój normalny**

Przekroje normalne drogi przedstawiają w części rysunkowej rys nr 3.

## 6.5 Konstrukcja

- **Konstrukcja jezdni.**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 (KR-2) gr. 3 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 35/50 (KR-2) gr. 4 cm
- Przeciw spękania siatka z włókna szklanego powlekana warstwą polimeroasfaltu.
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 11W (KR-2) 75 kg/m<sup>2</sup>.

- **Przygotowanie podłoża przed układaniem siatki do asfaltu**

Powierzchnię podłoża należy oczyścić i usunąć wszelkie luźne części. Tak podłoże należy skropić emulsją asfaltową szybko rozpadową w ilości od około 0,33 60%) do 0,28 kg/nrr (emulsja 70%). Przy skropieniu lepiszczem asfaltowym na gorąco – ilość 0,2 kg/m<sup>2</sup>. Należy przestrzegać ogólnych zasad wykonania skropienia, obowiązujących przy wykonywaniu połączenia między warstwowego podanych w PN-S-96025:2000 pkt.3.2, zwracając szczególną uwagę na równomierność pokrycia powierzchni.

- **Ułożenie siatki do asfaltu**

Siatkę można rozkładać zarówno ręcznie jak i maszynowo. Warstwę siatki należy układać na szerokości zgodnej z dokumentacją projektową. Rozłożenie siatki może nastąpić dopiero po przeschnięciu warstwy skropienia, do takiego stopnia, aby była lekko klejąca się, ale nie przywierała. Siatkę należy układać „na zakład”. Dotyczy to zarówno połączeń podłużnych jak i poprzecznych. Szerokość zakładu ok. 10 cm. Docinanie siatki na żądany wymiar zarówno w kierunku podłużnym jak i poprzecznym może się odbywać przy wykorzystaniu zarówno przyrządów ręcznych (nóż, nożyczki itp.) jak z wykorzystaniem mechanicznych urządzeń tnących (szlifierki kątowe itp.). Po rozłożonej warstwie siatki przygotowanej do przykrycia warstwą bitumiczną nawierzchni może odbywać się ruch pojazdów używanych do układania tej warstwy.

- **Zjazdy**

Zjazdy nie wymagają wykonania naprawy.

- **Pobocza**

Pobocza zostaną odhumusowane na głębokość ok 8 cm. Wyrównane warstwą pospółki grubości od 0 do 8 cm i utwardzone kruszywem łamanym frakcji 0-31 mm C<sub>50/30</sub>.

## 6.6 Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących przydrożnych rowów. Rowy zostaną odkształcone odmulone i wyprofilowane.

## 6.7 Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736 „Roboty ziemne. Przewiduje się wykonać mechanicznie – 99 % . Przekopy kontrolne ręczne – 1 %.

## 7) WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

Prace pomiarowe będą wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK. Miejsca odkładów oraz składowiska odpadów z rozbiórki wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustali swoim staraniem Wykonawca - zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach.

Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót dostosowując harmonogramy realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej. W miesiącach letnich praca zmianowa winna wynosić minimum 12 godzin. Praca może odbywać się wyłącznie w porze dziennej.

W czasie wykonywania prac musi być zapewniony dostęp mieszkańców do drogi publicznej.

## 8) WYMAGANIA MATERIAŁOWE

- Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty. Materiały do nawierzchni dróg klasy D.
- Kruszywo łamane C<sub>50/30</sub> o frakcji 0-31,5mm.
- Pospółka.
- Beton asfaltowy AC 11S 50/70 (KR 2)
- Beton asfaltowy AC 16W 35/50 (KR-2)
- Beton asfaltowy AC 11W 35/50 (KR-2)
- Siatka z włókna szklanego powlekana warstwą polimeroasfaltu.

• **Parametry siatki z włókna szklanego.**

Lp.	Właściwości	Jednostka	100	
1	Liczba nici na 1mb			
	- kierunek podłużny - kierunek poprzeczny	sztuki sztuki	40 ±2 40 ±2	PN-ISO 4602:1998
2	Masa powierzchniowa siatki	g/m <sup>2</sup>	550 ± 55	PN-EN ISO 9864:2007
3	Wytrzymałość na rozciąganie	kN/m	>100	PN -ISO 10319:1996
	- kierunek pozdłużny - kierunek poprzeczny	kN/m	>100	
4	Wytrzymałość na rozciąganie przy wydłużeniu 2%	kN/m	>45	PN -ISO 10319:1996
	- kierunek pozdłużny - kierunek poprzeczny	kN/m	>45	
5	Wydłużenie przy obciążeniu maksymalnym			PN -ISO 10319:1996
	- kierunek wzdłużny - kierunek poprzeczny	% %	< 3 < 3	

Lp	Właściwości	Jednostka	100
6	Rozmiar oczka	mm	25,4 x 25,4
7	Wymiary rolki [szer x długość]	m	2 x 50
8	Waga rolki	kg	50
9	Odporność na temperaturę	stopnie C	-100~280
10	Obróbka powierzchni		Asfalt modyfikowany

## 9) ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS ROBÓT

Według odrębnego opracowania które opracuje Wykonawca robót.

## 10) ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI

Projekty robót budowlanych objętych przedmiotowym zgłoszeniem spełniają wymagania przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89 poz. 414 z 1996 r.) z późniejszymi zmianami w tym są zgodne z przepisami techniczno-budowlanymi oraz z obowiązującymi polskimi normami i zasadami wiedzy technicznej.

## **11) OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI**

Przedsięwzięcia w całości mieści się w granicach pasa drogowego na działkach inwestora i dotyczy działek ewidencyjnych:

58, 102/3, 102/4, 102/6, 104/1, 19/4, 19/10, 19/6, 19/8, 20/1, 21/1, 22/1, 23/1, 24/1, 25/1, 26/3, 27/1, 28/1, 29/1, 30/1, 31/2, 33/2, 34/5, 37/1, 39/1, 40/1, 41/1, 42/6, 42/8, 45/2, 46/1, 47/1, 50/1, 51/1, 52/1, 53/1, 53/1, 54/1, 55/1, 99/1, 98/1, 97/1, 96/5, 96/3, 95/1, 94/1, 93/1, 92/1, 91/5, 91/7, 90/1, 89/9, 89/7, 89/5, 88/1, 87/1, 86/1, 85/1, 84/18, 84/16, 84/14, 84/12, 84/10, 84/8, 82/2, 81/2, 80/4, 76/1, 75/8, 75/6, 75/4, 74/1, 73/5, 73/3, 72/1, 71/1, 70/1, 68/1, 66/1, 65/1, 64/1, 63/1, 62/1 obręb Żebry-Kolonia

## **12) UKŁAD SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWY**

Projekt został opracowany na podkładzie sytuacyjno - wysokościowym. Położenie inwestycji w planie określono we współrzędnych prostokątnych wyznaczonych w układzie geodezyjnym. Sytuacyjnie obiekt należy wytyczyć w oparciu o współrzędne geodezyjne podane w części rysunkowej. Wysokościowo remontowana drogę dowiązano do niwelacji państwowej.

## **13) ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Projektowana przebudowa drogi nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko. Wszystkie materiały przewidziane do wbudowania będą posiadać stosowne atesty lub certyfikaty zgodności z Polską Normą, a tym samym są dopuszczone do stosowania przez Państwowy Instytut Higieny.

Odpady powstające przy robotach rozbiórkowych, nadają się do powtórnego wykorzystania i powinny być odwiezione na składowisko wskazane przez Zamawiającego.

Odpady budowlane pochodzące z rozbiórki będą odwiezione na składowisko odpadów lub wbudowane na miejscu.

## **14) UWAGI KOŃCOWE**

Wykonawca robót opracuje szczegółowy harmonogram i projekt technologii i organizacji robót przedstawi i Inspektorowi nadzoru do akceptacji. Wszelkie zmiany i odstępstwa od wymagań określonych w opisie technicznym i rysunkach technicznych wymagają zgody inwestora i akceptacji Inspektora Nadzoru. Sporządzony kosztorys do w/w przebudowy stanowi dla Wykonawcy formę pomocniczą wykonawca zobowiązany jest do wizji lokalnej w terenie oraz zapoznania się z dokumentacją przetargową. Celem oszacowania kwoty ryczałtowej wykonania zamówienia.

W przypadku natrafienia w czasie prowadzenia robót na nie zinwentaryzowane urządzenia uzbrojenia terenu należy przerwać roboty i poinformować Inspektora Nadzoru oraz Właściciela urządzenia w celu uzgodnienia dalszego toku postępowania

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania wszelkich dodatkowych, wymaganych przez przepisy prawa, uzgodnień wykonywanych prac wynikających z przyjętej technologii robót. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania inwestycji do obowiązków Wykonawcy należy utrzymanie porządku na terenie budowy.

Przytoczone w dokumentacji nazwy własne poszczególnych materiałów należy traktować, jako podanie przykładowych propozycji materiałowych, które każdorazowo należy czytać z dopiskiem / lub inne równoważne o nie gorszych parametrach/. Podanie konkretnych nazw materiałów stanowi jedynie wyznacznik parametrów, pożądanego standardu i jakości materiałów, które zostaną zastosowane do realizacji zamówienia.

**Projektant :**

*mgr inż. Paweł Sobieski*  
Uprawnienia budowlane do: projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w spec. inżynierskiej mostowej MAZ/0026/PWBM/16  
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w spec. inżynierskiej drogowej MAZ/0498/WSD/16

### **Część 3. Część rysunkowa**

## **Część 4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

### **1. Kolejność wykonywanych robót.**

- Zagospodarowanie placu budowy
- Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu
- Roboty ziemne
- Roboty zasadnicze
- Roboty wykończeniowe
- Uprzątnięcie placu budowy

### **2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa**

. Należy zwrócić szczególną uwagę na pracowników wykonywujących roboty w obrębie maszyn.

### **3. Przewidywane zagrożenia w trakcie realizacji robót.**

Przewidywane zagrożenie mogące wystąpić w trakcie wykonywania robót ziemnych i obiektowych stwarza, prowadzenie ich bez właściwych zabezpieczeń oraz nie przestrzeganie przepisów BHP.

Wykonywanie wszelkich robót budowlanych należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, a w szczególności z:

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 91, poz. 811),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401).

Zagrożenia:

- Praca koparek przy wykonywaniu wykopu.
- Praca mechanicznej piły .
- Praca mechanicznych zagęszczarek wibracyjnych przy zagęszczaniu wykopów.
- Wykopy ręczne.
- Plantowanie i profilacja
- Ruch środków transportowych: samochodów, ciągników,
- Ciągły ruch samochodowy i pieszy (ruch połówkowy)

Przed przystąpieniem do tych robót teren należy oznakować tablicami informacyjnymi o przewidywanych zagrożeniach, wykonać ogrodzenia całej niebezpiecznej strefy robót oraz oznakować i wykonać bezpieczne przejście dla pracowników i osób postronnych.

- **Zagrożenia wynikające z nieprawidłowego zagospodarowania placu budowy**

- teren budowy nie jest ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi, co może doprowadzić do wypadku z udziałem osób nieupoważnionych do przebywania w obrębie prowadzenia robót,
- instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy nie są zaprojektowane, wykonane oraz utrzymywane w sposób taki, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego i nie chronią pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
- roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych są wykonywane przez osoby nie posiadające odpowiednich uprawnień,
- przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne nie są zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- teren budowy nie posiada wyznaczonego, oznakowanego, utwardzonego i odwodnionego miejsca do składowania materiałów i wyrobów,
- składowisko materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych nie jest wykonane w sposób wykluczający możliwość zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych materiałów i urządzeń.

- **Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych**

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak prawidłowego zabezpieczenia ścian wykopu przed osunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

- **Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych.**

- przebywanie osób w pobliżu strefy pracy sprzętu ciężkiego.
- zwalnianie asekuracji przy pracach, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
- brak asekuracji przy pracach, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
- stanowiska pracy nie stwarzają swobody ruchów niezbędnej do wykonywania określonej pracy,
- nie używanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów betonowych,

- **Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych**

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi),
- maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane nie są montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz nie spełniają wymagań określonych w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

#### **4. Sposób prowadzenia instruktażu**

Kierownik budowy przed rozpoczęciem robót winien przeprowadzić instruktaż ustny dla pracowników odnośnie technologii robót, występujących zagrożeniach oraz określeniu zasad postępowania w przypadku ich wystąpienia. Zwrócić uwagę na konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, odzieży ochronnej oraz sprzętu ochronnego. Każdorazowo kierownik budowy winien zapoznać robotników budowlanych o zakresie prowadzonych robót budowlanych przed ich rozpoczęciem. Wskaże sposób prowadzenia robót, rodzaj stosowanych narzędzi oraz sprzętu i odzieży roboczej dla danego rodzaju robót. Należy wskazać ewentualne powstanie zagrożenia na danym odcinku robót budowlanych.

Objaśnić konieczność przestrzegania zasad BHP przy obsłudze maszyn i urządzeń oraz zabezpieczenia urządzeń elektrycznych przed możliwością porażenia.

Należy prowadzić nadzór bezpośredni nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez osoby do tego celu wyznaczone i odpowiedzialne za zakres swoich obowiązków. Zabrania się spożywania alkoholu na budowie oraz wykonywania robót w stanie nietrzeźwym.

Pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie BHP przez specjalistyczne służby, prowadzące tego typu szkolenia. Każde szkolenie pracownika należy odnotować w jego książeczce szkoleń. Pracownicy przed przystąpieniem do robót powinni być ubezpieczeni od nieszczęśliwych wypadków oraz posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy na wysokościach.

- Rozporządzenie Ministra Budownictwo i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972/ Dz. u. Nr 13 poz. 93 z 1972/ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlani - montażowych i rozbiórkowych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy / Dz. U. Nr 129 poz. 844/
- Ustawa z dn. 29.06.1974 późniejszymi zmianami Kodeks Pracy dział X.
- Ustawa z dnia 6.03.1981 o Inspekcji Pracy / Dz. U Nr 54 poz. 276 z 1985r./
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano - montażowych przepisy szczegółowe, normy itp.

## **5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych**

Przy robotach budowlanych należy stosować narzędzia i sprzęt budowlany posiadające atesty i świadectwa dopuszczenia do użytkowania w budownictwie. Wszyscy pracownicy winni być ubezpieczeni od następstw nieszczęśliwych wypadków przy pracy. Roboty ręczne należy wykonywać bezwzględnie systemem ręcznym i mechanicznym. Należy stosować zabezpieczenia wykopów przy robotach ziemnych. Dla pracowników zabezpieczyć zaplecze sanitarno-socjalne.

Robót budowlanych nie należy wykonywać przy złej pogodzie (opady śniegu, deszczu, mrozie czy mgle), przy podmuchach wiatru o znacznej sile. Robotnicy powinni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej oraz ubranie robocze stosownie do pory roku oraz panującej pogody. Roboty budowlane należy wykonać w sposób całkowicie zapewniający bezpieczeństwo pracy urządzeń elektrycznych takich jak: piła tarczowa oraz ręczny sprzęt elektroniczny.

Na budowie winna znajdować się apteczka pierwszej pomocy z niezbędnym wyposażeniem, środki gaśnicze oraz tablica informacyjna budowy wraz z wykazem telefonów alarmowych. Inwestor lub kierownik budowy (brygadzysta) winien posiadać sprawny telefon komórkowy oraz sprawny samochód, do wykorzystania w chwili wystąpienia wypadku itp. Na terenie

budowy należy przestrzegać porządku, przejścia i dojazdy winne zapewniać bezpieczną i sprawną komunikację oraz ewentualną ewakuację.

Teren budowy należy zabezpieczyć przed wejściem osób nieupoważnionych, wywiesić tablice ostrzegawcze. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych dla prawidłowej eksploatacji maszyn winno być w sposób trwały zabezpieczone przed ich zniszczeniem, utraceniem i kradzieżą.

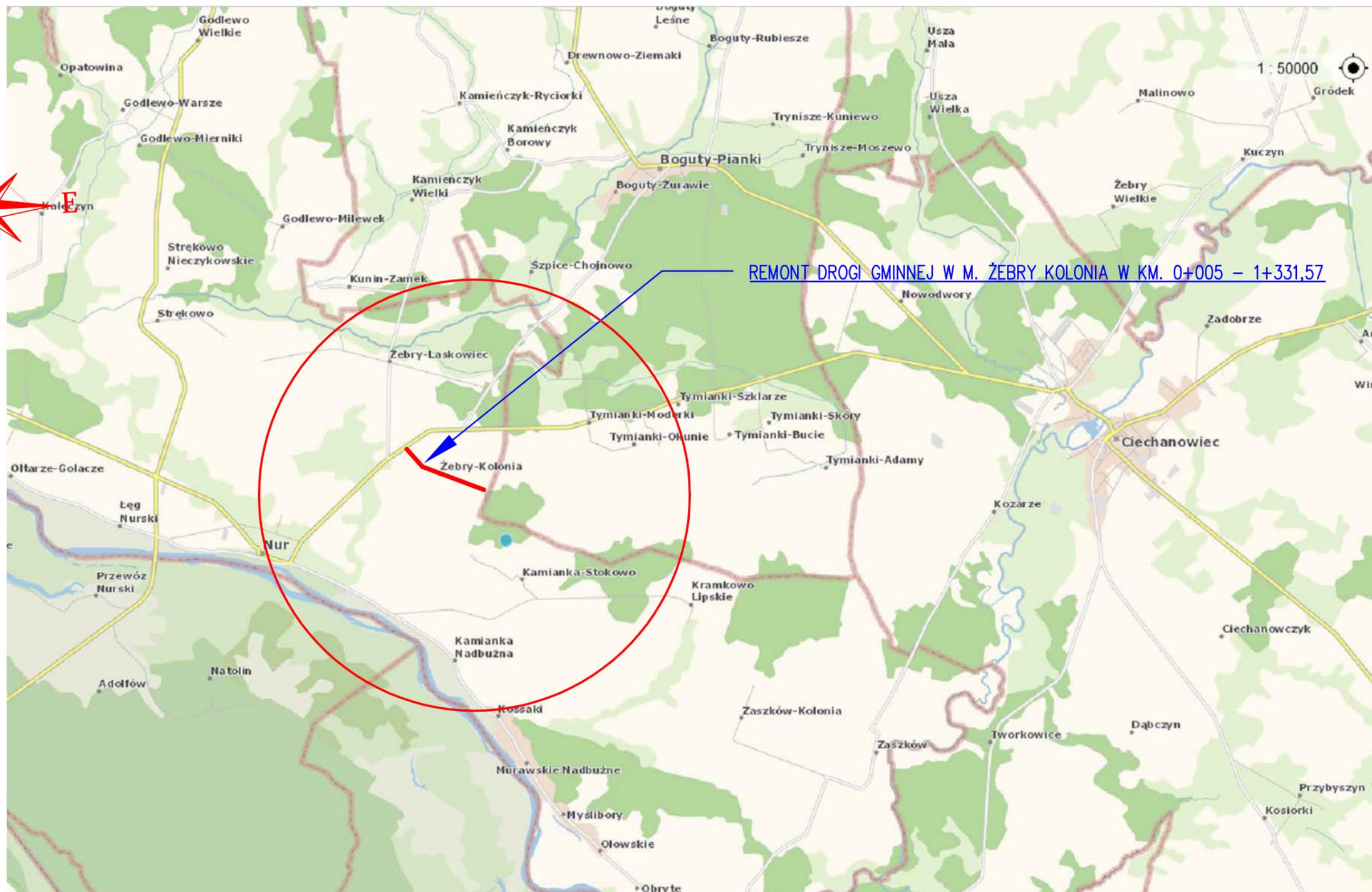
## 6. Przepisy i rozporządzenia

Przy sporządzaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na placu budowy, kierownik winien zapoznać się i przestrzegać n/w przepisów:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 czerwca 2002 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2002 nr 91 poz. 811).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń teletechnicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263).
4. Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i obiektowych (Dz. U. 1977 nr poz. 30).

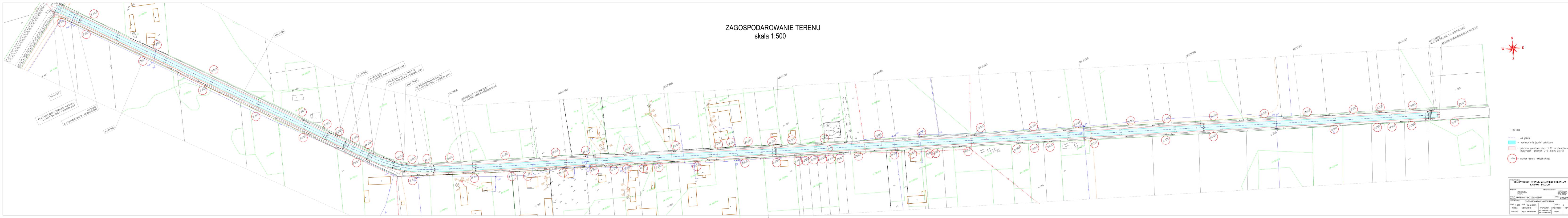
**Projektant:**

*mgr inż. Paweł Sobieski*  
Uprawnienia budowlane do: projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w spec. inżynierskiej kosztowej MAZ/0026/PWBM/16  
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w spec. inżynierskiej drogowej MAZ/0498/WBD/16



TYTUŁ PROJEKTU: <b>REMONT DROGI GMINNEJ W M. ŻEBRY KOLONIA W KM 0+005 - 1+1331,57</b>				
INWESTOR: Wójt Gminy Nur ul. Drohiczyńska 2 07-322 Nur		Jednostka opracowująca : BIKSBIT Sp. z o.o. Aleja Jana Pawła II 27 00-867 Warszawa tel. 790 364 366		
STADIUM PROJEKTU: <b>MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA</b>				BRANŻA: <b>DROGOWA</b>
TYTUŁ RYSUNKU: <b>PLAN ORIENTACYJNY</b>				
SKALA: <b>1:50000</b>	DATA: <b>14.01.2023</b>	NR RYS.: <b>1</b>		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Sobieski	MAZ/0498/WBD/16 MAZ/0026/PWBM/16	drogowa	

ZAGOSPODAROWANIE TERENU  
skala 1:500

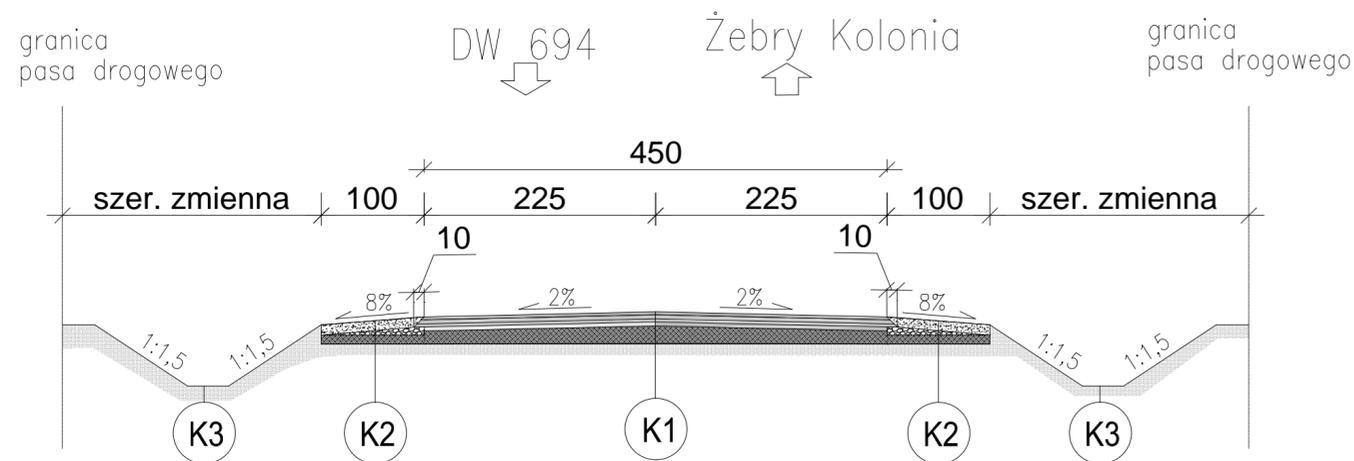


LEGENDA

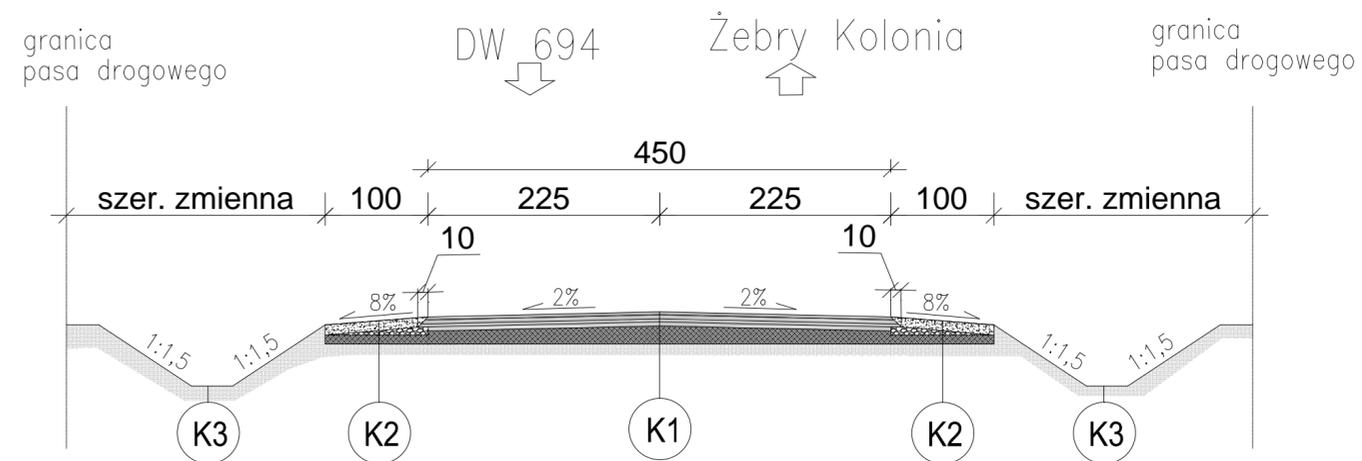
- - oś jezdni
- nawierzchnia jezdni asfaltowa
- pobocza gruntowe szer. 1,00 m utwardzone kruszywem farnym 0-31,5mm C80/30
- 100 - numer działki ewidencyjnej

<b>REMONT DRUGI GMINNEJ W M. ZĘBRY KOŁONIA W KM 0+005 - 1+311,57</b>			
INWESTOR: Urząd Gminy ul. Sycylijska 2 14-100 Zębrzy Kołonia	Adreska opracowania: ul. Sycylijska 2 14-100 Zębrzy Kołonia	Opracował: <b>mgr inż. Paweł Sobieski</b>	
MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: <b>DROGOWA</b>	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
SKALA: 1:500	DATA: 14.01.2023	Lp. rys.: 2	
FUNKCJA: <b>MECHANISZCZYSTA</b>	WYKONAWCA: <b>MAZOGOSPPRABIT</b>	WYKONAWCA: <b>MAZOGOSPPRABIT</b>	TYTUŁ: <b>DROGOWA</b>
PROJEKTANT: <b>mgr inż. Paweł Sobieski</b>	OPRACOWANIE: <b>mgr inż. Paweł Sobieski</b>	OPRACOWANIE: <b>mgr inż. Paweł Sobieski</b>	TYTUŁ: <b>DROGOWA</b>

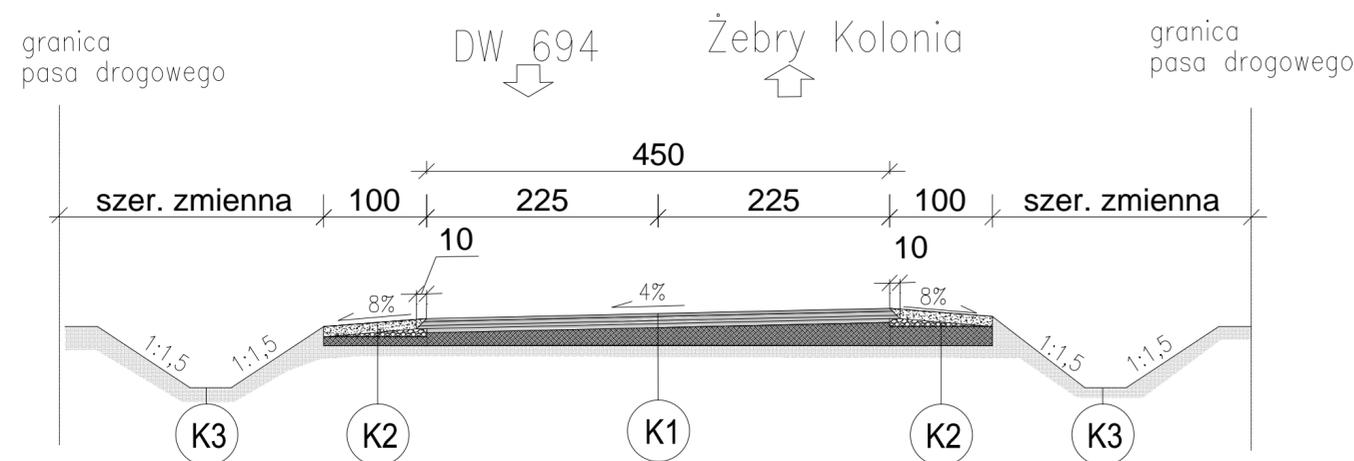
PRZEKRÓJ km 0+410,72-1+331,57



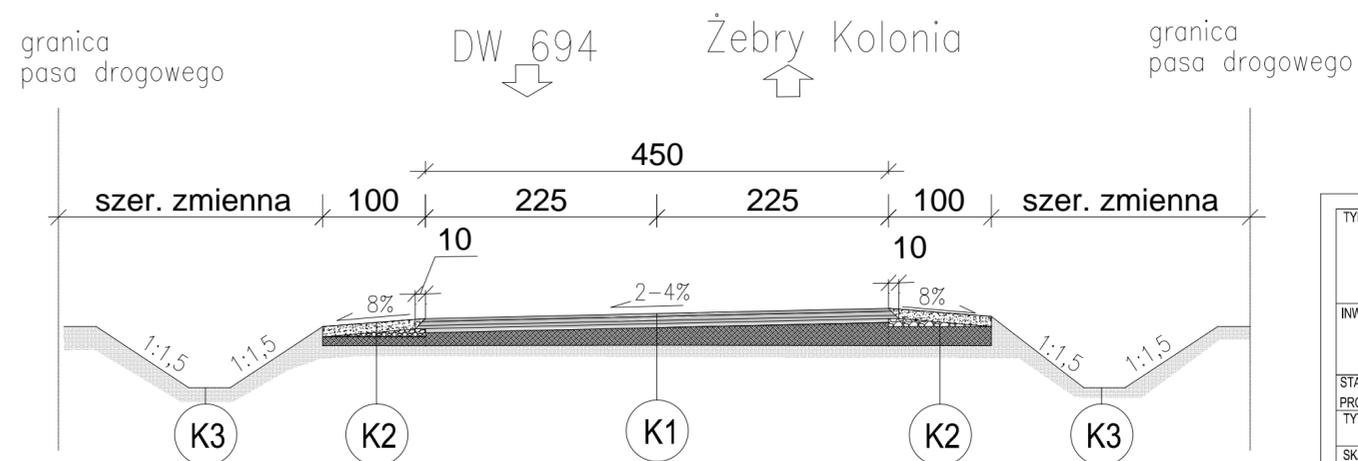
PRZEKRÓJ km 0+005-0+312,30



PRZEKRÓJ km 0+337,38-0+395,78



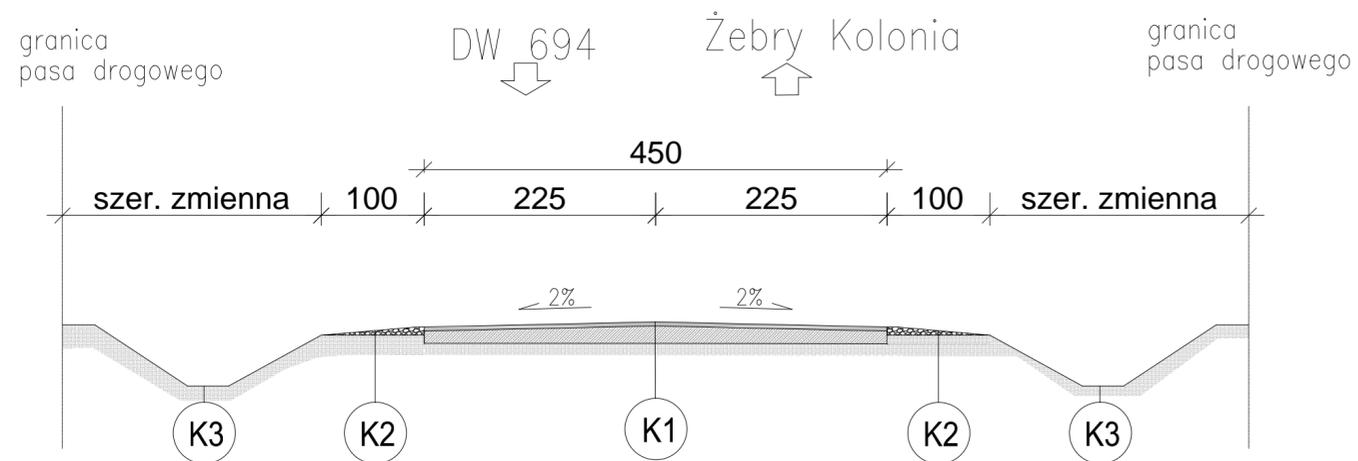
PRZEKRÓJ  
km 0+312,30-0+337,38  
km 0+395,78-0+410,72



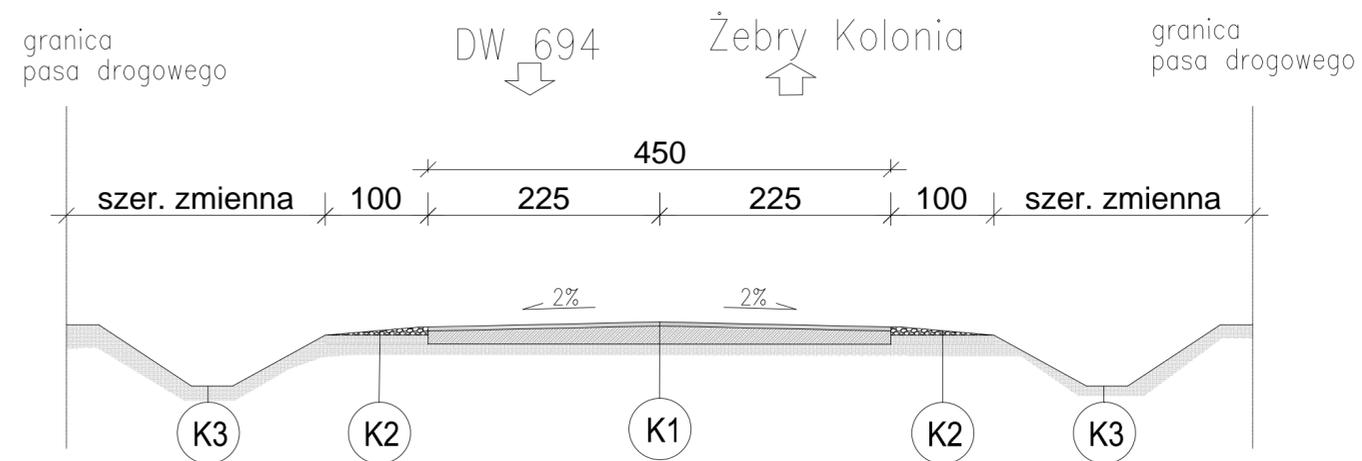
- K1** NAKŁADKA
  - warstwa ściernalna AC11S gr. 3cm
  - warstwa wiążąca AC 16 W gr. 4 cm
  - geosiatka z włókna szklanego pokryta bitumenem
  - warstwa wyrównawcza AC11W 75kg/m<sup>2</sup>
  - istniejąca nawierzchnia bitumiczna
- K2** POBOCZE
  - kruszywo łamane 0-31,5 C 50/30 gr. 10cm
  - pospółka wypełnienie po odchumusowaniu gr. 0 - 8 cm
- K3** ROWY
  - profilowanie i odmulenie gr. 20-25cm

TYTUŁ PROJEKTU: <b>REMONT DROGI GMINNEJ W M. ŻEBRY KOLONIA W KM 0+005 - 1+1331,57</b>				
INWESTOR: Wójt Gminy Nur ul. Drobnicyńska 2 07-322 Nur		Jednostka opracowująca: BIKSBIT Sp. z o.o. Aleja Jana Pawła II 27 00-867 Warszawa tel. 790 364 366		
STADIUM PROJEKTU:	MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: DROGOWA	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE NORMALNE				
SKALA:	1:50	DATA:	14.01.2023	NR RYS.: 3
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Sobieski	MAZ/0498/WBD/16 MAZ/0026/PWBM/16	drogowa	

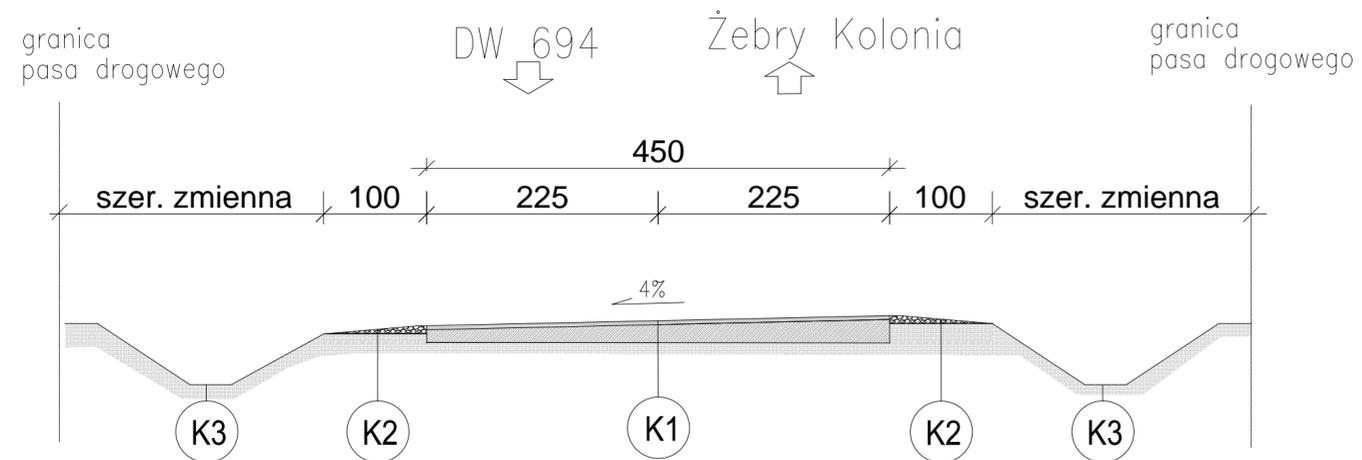
PRZEKRÓJ km 0+410,72-1+331,57



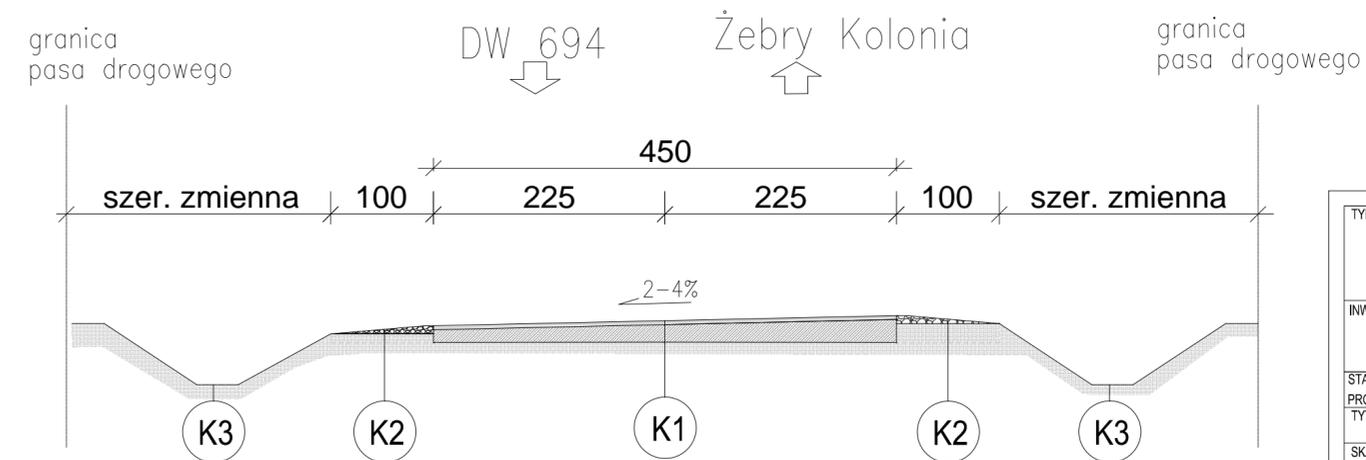
PRZEKRÓJ km 0+005-0+312,30



PRZEKRÓJ km 0+337,38-0+395,78



PRZEKRÓJ  
km 0+312,30-0+337,38  
km 0+395,78-0+410,72



- K1** NAKŁADKA  
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna gr. 4 cm  
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem gr. 10-15cm
- K2** POBOCZE  
- pobocza gruntowe
- K3** ROWY  
- istniejące rowy zamulone

TYTUŁ PROJEKTU: <b>REMONT DROGI GMINNEJ W M. ŻEBRY KOLONIA W KM 0+005 - 1+1331,57</b>				
INWESTOR: Wójt Gminy Nur ul. Drobnicyńska 2 07-322 Nur		Jednostka opracowująca: BIKSBIT Sp. z o.o. Aleja Jana Pawła II 27 00-867 Warszawa tel. 790 364 366		
STADIUM PROJEKTU:	MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA		BRANŻA: DROGOWA	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE NORMALNE -INWENTARYZACJA				
SKALA:	1:50	DATA:	14.01.2023	NR RYS.: 4
FUNKCJA:	IMIE I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Sobieski	MAZ/0498/WBD/16 MAZ/0026/PWBM/16	drogowa	