

EGZEMPLARZ NR 1

**DYREKCJA INWESTYCJI**  
**w KUTNIE Sp. z o.o.**  
99-300 Kutno, ul. Wojska Polskiego 10a

# DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**Nazwa:** Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości  
Leszno gmina Kutno

**Lokalizacja:** działka nr 72, 74/115, 74/13, 74/12, 74/11  
obręb: 0015 – Leszno  
jednostka ewidencyjna: 100206\_2 Kutno

**Inwestor:** Gmina Kutno  
Ul. Wincentego Witosa 1  
99-300 KUTNO

Projektant	Specjalność i numer posiadanych uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024	
Krzysztof Kamiński	asystent	09.2024	

---

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

- Zawartość opracowania
- Opis techniczny
- Informacja BIOZ

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
0	Mapa sytuacyjna	schemat
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2 - 8	Przekroje normalne	1:25

# OPIS TECHNICZNY

do remontu nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno  
nr dz. 72, 74/115, 74/13, 74/12, 74/11  
w obrębie ewidencyjnym 0015 Leszno gm. Kutno.

## **1. Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.
- mapa do celów projektowych
- umowa z Urzędem Gminy Kutno
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary i oględziny własne w terenie

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja na remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno gm. Kutno.

Zakres robót przewidzianych niniejszą dokumentacją obejmuje:

- korytowanie, profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni i pobocza
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego
- wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego
- wykonanie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- wykonanie pobocza kruszywem łamanym wraz z zagęszczeniem

## **3. Opis stanu istniejącego**

Remontowane drogi są drogami wewnętrznymi osiedlowymi i przebiegają przez miejscowość Leszno gmina Kutno.

Przeznaczone do remontu drogi mają różną nawierzchnię częściowo gruntową a częściowo utwardzoną tłuczniem. W dużym stopniu drogi posiadają nawierzchnię betonową mocno spękana i ze sporymi ubytkami.

Teren pod względem wysokościowym charakteryzuje się nieznacznymi spadkami podłużnymi.

Jak wynika z map geodezyjnych w sąsiedztwie projektowanego odcinka drogi przebiega wodociąg gminny z uzbrojeniem towarzyszącym (hydranty, zasuwy), oraz napowietrzna linia energetyczna.

Droga składa się z dwóch odcinków:

Początek pierwszego odcinka przebudowywanej drogi km 0+000,00 przewiduje się od granicy nawierzchni bitumicznej pasa drogowego drogi powiatowej 2176E relacji Leszno - Gozdków.

Koniec pierwszego odcinka przebudowywanej drogi km 0+223,50 przewiduje się do granicy nawierzchni bitumicznej pasa drogowego drogi powiatowej 2176E relacji Leszno - Gozdków.

Początek drugiego odcinka przebudowywanej drogi km 0+000,00' przewiduje się od granicy nawierzchni bitumicznej pierwszego odcinka.

Koniec drugiego odcinka przebudowywanej drogi km 0+114,00 przewiduje się do granicy nawierzchni bitumicznej pasa drogowego drogi powiatowej 2176E relacji Leszno - Gozdków.

## **Dane do remontu drogi**

### **4.1. Parametry techniczne drogi**

- klasa techniczna drogi - bez klasy
- prędkość projektowana – 30 km/h
- przekrój poprzeczny - drogowy
- szerokość jezdni – 3,50 m – 3,70 m
- szerokość pobocza – jednostronne szer. 0,75 m, na długości L= 66,40 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2%
- spadek poprzeczny pobocza - 6%



## **4.2. Wykaz i parametry techniczne zjazdów**

Zjazdy do posesji i garaży remontowane będą z takich samych materiałów z jakich są wykonane. Remont polegał będzie na przywróceniu ich do stanu pierwotnego jak również dostosowaniu ich niwelety do podniesionej niwelety drogi.

## **4.3 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

Powierzchnia pasa jezdni (nawierzchnia bitumiczna): 1 279,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia pobocza (kruszywo łamane): 49,80 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wyrównania niwelety zjazdów (kruszywo łamane): 21,60 m<sup>2</sup>

Długość całkowita dróg : 337,50 mb

## **4.4. Rozwiązania sytuacyjne**

Jezdnię drogi wykonać jako bitumiczną o spadku poprzecznym 2%. Szerokość jezdni na całości od 3,50m do 3,70m natomiast włączenia do drogi powiatowej będą poszerzone. Pobocze jednostronne utwardzone kruszywem łamanym szerokości 0,75m, na długości L= 66,40 m. Szerokości drogi i poboczy związana jest z szerokością i położeniem jej w stosunku do pasa drogowego.

Rozpatrywana droga posiada w większości nawierzchnię gruntową o powierzchniowym utwardzeniu kruszywem, oraz w dużym stopniu drogi posiadają nawierzchnię betonową mocno spękana i ze sporymi ubytkami.

Nawierzchnia drogi jest mocno zróżnicowana o znacznych nierównościach o szerokości pasa drogowego 3,50 ÷ 8,20 m i nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych.

Przebieg planowanego remontu drogi w planie wpisano w maksymalnym stopniu w ślad istniejącej drogi powierzchniowo utwardzonej znajdującej się w pasie drogowym i tak należy ją wytyczyć geodezyjnie na etapie realizacji robót. Trasa drogi składa się z odcinków prostych, łuków i niewielkich załamów poziomych.

## **4.5. Konstrukcja nawierzchni**

**Przyjęto następujące konstrukcje nawierzchni:**

### **km 0 + 000,00 do km 0 + 035,60**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
- miejscowe uzupełnienie ubytków w podbudowie kruszywem łamanym 0-31,5 w ilości 5,0m na całą drogę

### **km 0 + 035,60 do km 0 + 102,70 na istniejącej nawierzchni jezdnej**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm

### **km 0 + 035,60 do km 0 + 102,70 poza istniejącą nawierzchnią jezdnią**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63 gr. 15 cm

### **km 0 + 102,70 do km 0 + 223,50**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
- miejscowe uzupełnienie ubytków w podbudowie betonowej masą bitumiczną z AC 11W KR 1-2 50/70 w ilości 5,0m na całą drogę

### **km 0 + 000,00' do km 0 + 042,70'**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm

- 
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
  - miejscowe uzupełnienie ubytków w podbudowie betonowej masą bitumiczną z AC 11W KR 1-2 50/70 w ilości 3,0m na całą drogę

**km 0 + 042,70' do km 0 + 072,50'**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63 gr. 15 cm

**km 0 + 072,50' do km 0 + 114,00' na istniejącej nawierzchni jezdnej**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm

**km 0 + 072,50' do km 0 + 114,00' poza istniejącą nawierzchnią jezdnią**

- warstwa ścieralna AC 11S KR 1-2 50/70 gr. 3 cm
- warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W KR 1-2 50/70 100kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63 gr. 15 cm

**pobocza i zjazdy do posesji i na pola**

- pobocza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 15 cm
- zjazdy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 15 cm
- w kosztorysie przyjęto wyrównanie różnicy poziomów między zjazdem

#### **4.6. Roboty ziemne**

Obecną drogę gruntową należy wyprofilować i zagęścić oraz wykonać warstwy konstrukcyjne wg rysunku przekroju normalnego.

Przewiduje się wykonanie poboczy z kruszywa łamanego o frakcjach i grubościach wg rysunków nr 2 – 8 przekroju normalnego.

#### **4.7. Odwodnienie**

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe poprzez nadanie dwustronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni drogowej. Wody opadowe z nawierzchni spłyną powierzchniowo do istniejących odbiorników w terenie. Ponieważ są to ilości nieznaczne więc nie stanowią one zagrożenia podtopienia terenu. Wzdłuż drogi tam gdzie jest to możliwe przewidziano udrożnienie istniejących rowów i przepustów zgodnie z wykonanym odrębnym opracowaniem operatem wodno-prawnym i decyzją wodno-prawną.

#### **4.8. Ochrona zabytków**

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest w strefie ochrony konserwatorskiej ale znajduje się w obszarze ochrony stanowisk archeologicznych. Ponieważ prowadzone prace ziemne nie wymagają żadnych wykopów a jedynie nadbudowy istniejącego terenu w związku z tym przy budowie nie jest konieczny nadzór archeologiczny.

#### **4.9. Pozostałe czynniki**

Ochrona środowiska wynikająca z projektowanych robót.

Budowa drogi nie wprowadza istotnych zmian z funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest na istniejącym i użytkowanym pasie drogowym. Wobec powyższego nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowego zabezpieczenia istniejącego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i roślin.

#### **4.10. Urządzenia obce**

W pasie drogowym i w sąsiedztwie remontowanego odcinka drogi jak wynika z map geodezyjnych przebiega wodociąg gminny z uzbrojeniem towarzyszącym (hydranty, zasuw), kanalizacja sanitarna, kable energetyczne i telefoniczne, oraz napowietrzna linia energetyczna.

#### **4.11. Organizacja ruchu**

Niniejsze opracowanie nie obejmuje projektu organizacji ruchu. Projekt organizacji ruchu stanowić będzie oddzielne opracowanie.

#### **5. Uwagi końcowe**

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Prace należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.Poż. pod kierunkiem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi kierownik budowy przed przystąpieniem do robót ma obowiązek przygotować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

Opracował:

---

## BEZPIECZEŃSTWO i OCHRONA ZDROWIA

Podczas realizacji robót w ramach projektu pn :

### **Remontu nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno gm. Kutno**

występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, póź. I 1126). W związku z powyższym przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ”.

Wszystkie roboty rozbiórkowe i budowlano - montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, przepisami bhp i p.poż., a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, póź. 30 z 1977 r.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów z dnia 1 kwietnia 1953 r. (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 1953 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników z dnia 19 marca 1954 r. (Dz. U. z dnia 3 kwietnia 1954 r.),
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali z dnia 2 listopada 1954 r. (Dz. U. z dnia 16 listopada 1954 r.),
- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. Nr 13, póź. 93),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych z dnia 28 marca 1972 r. (Dz. U. z dnia 10 kwietnia 1972 r.),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w

sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, póź. 285),

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, póź. 844),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu i metalizacji natryskowej z dnia 16 grudnia 2002 r. (Dz. U. Nr 237, póź. 2003).

W przypadku stwierdzenia podczas wykonywania robót budowlanych istotnych rozbieżności pomiędzy stanem faktycznym a dokumentacją, należy o tym fakcie poinformować projektanta.

Opracował:

Kutno, wrzesień 2024 r.

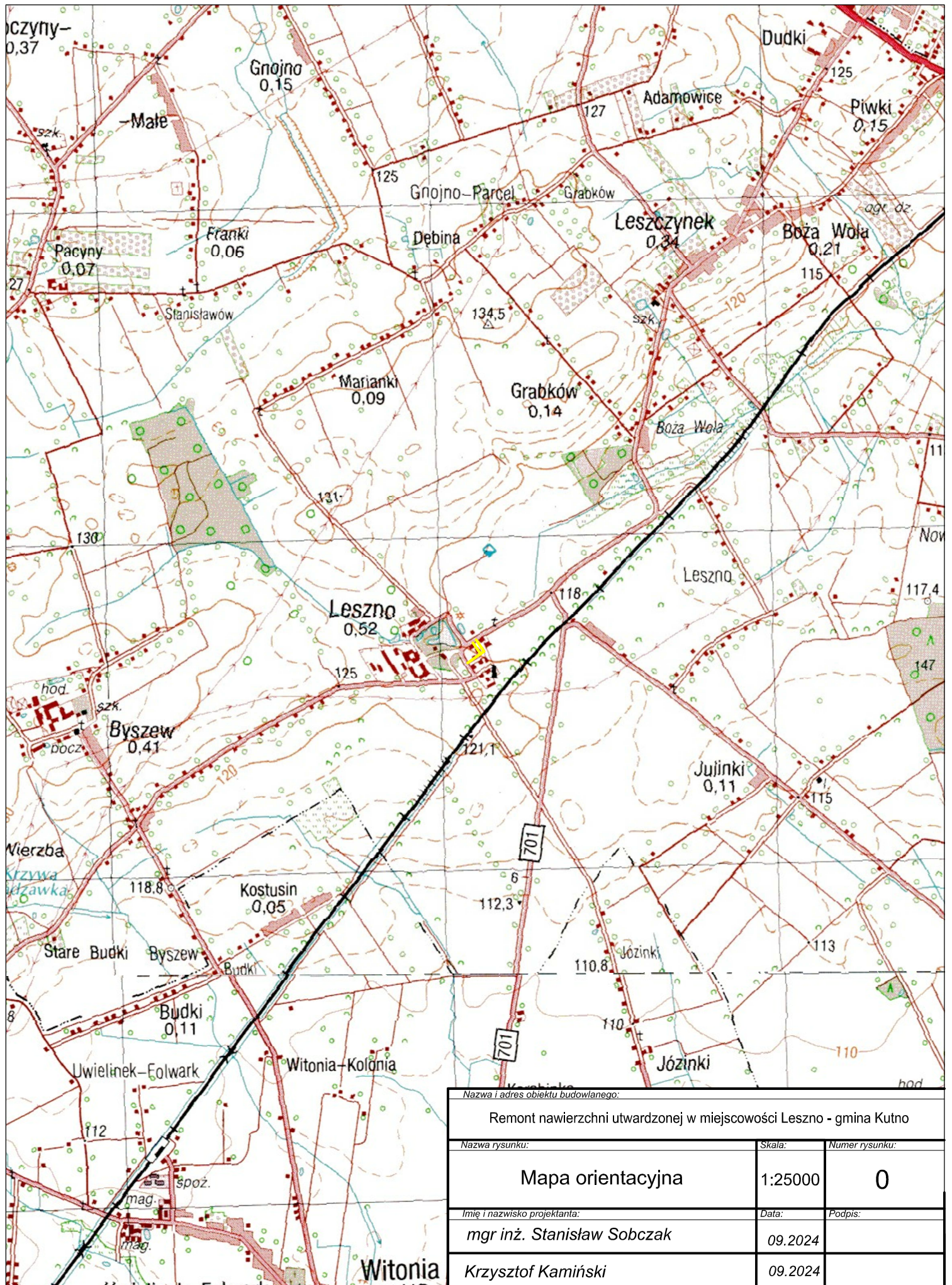
## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że dokumentacja techniczna pn:

**Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno gmina Kutno.**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.





Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno

Nazwa rysunku:

Mapa orientacyjna

Skala:

1:25000

Numer rysunku:

0

Imię i nazwisko projektanta:

mgr inż. Stanisław Sobczak

Data:

09.2024

Podpis:

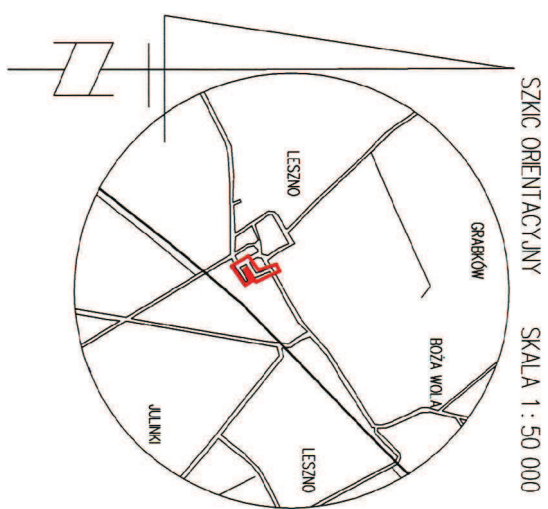
Krzysztof Kamiński

09.2024



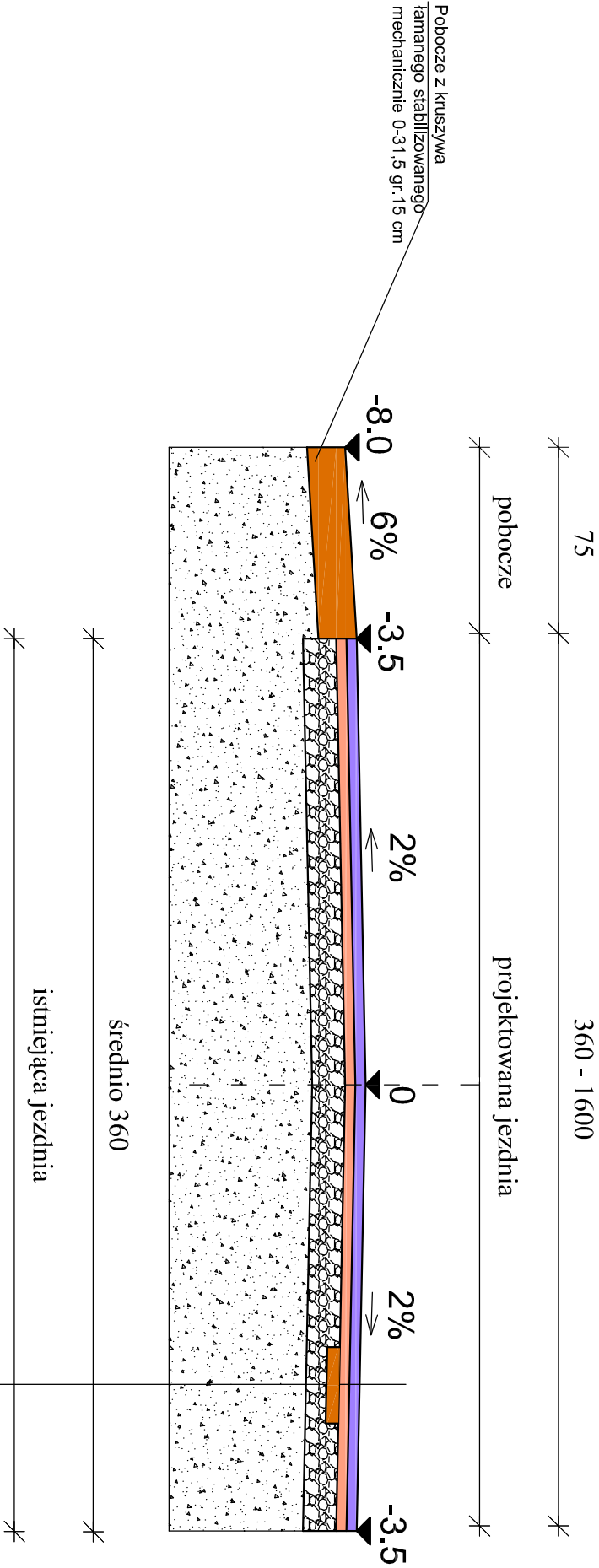
[illegible]

**GEOPUNKT**  
*Jerostaw Suły*  
93-300 Kutno, Malina 84  
NIP 7752774841 RL G.100528324  
tel. 601 338 350

[illegible][illegible]



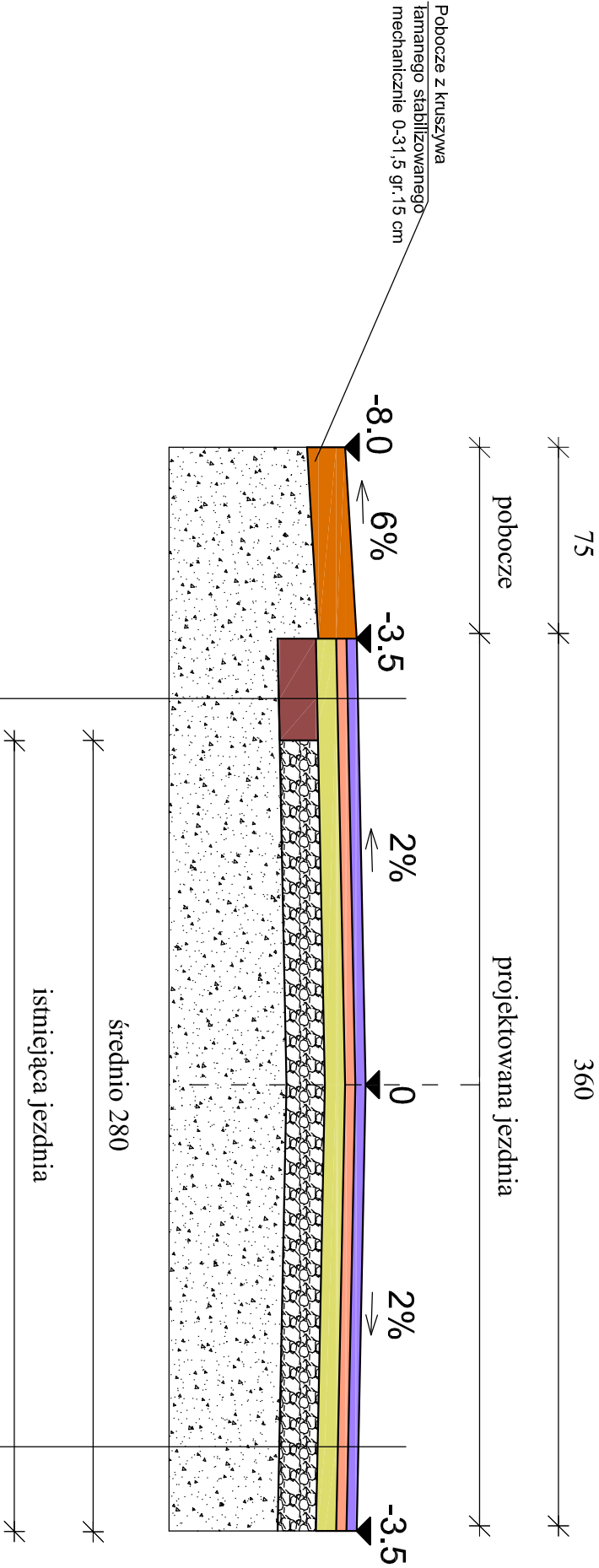
km 0 + 000,00 - 0 + 035,60 - (148,0m²)



Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m2
Miejscowe uzupełnienie ubytków w istniejącej nawierzchni z kruszywa kruszywem łamany 0 - 31,5 w ilości 5,0 ton na całą drogę
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno			
Nazwa rysunku:	Skala:	Numer rysunku:	
Przekroje normalne		1:25	2
Linie i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024	
Krzysztof Kamiński	asystent projektanta	09.2024	

km 0 + 035,60 - 0 + 066,40 - (129,0m²)

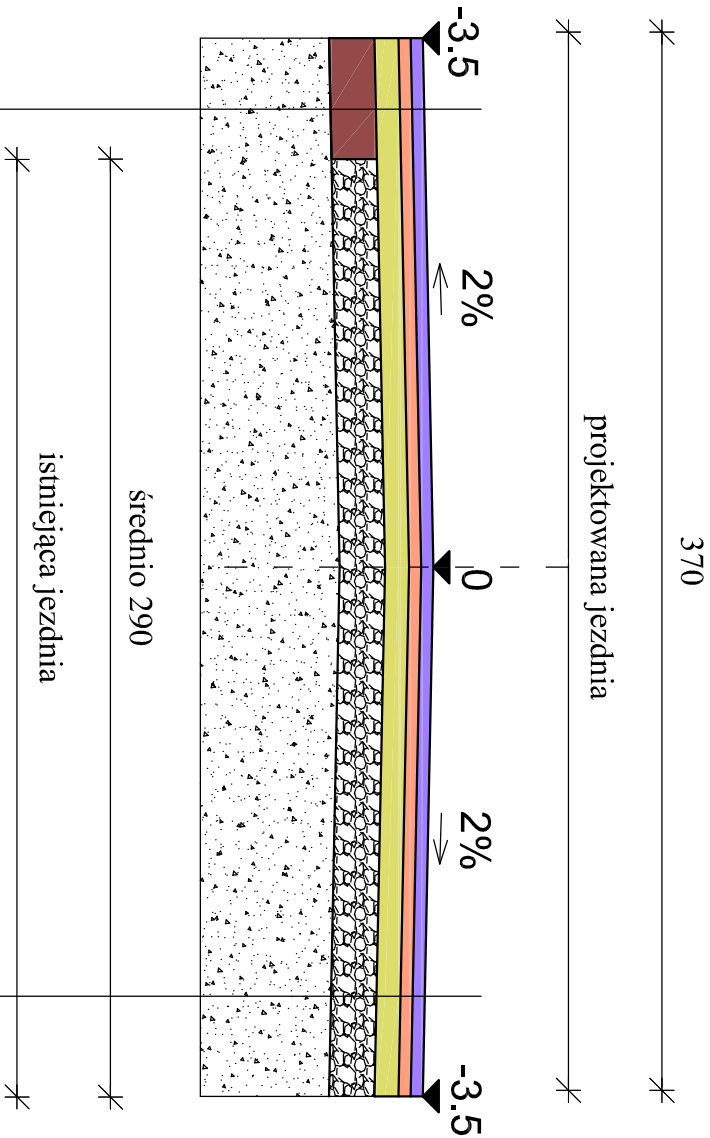


Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wykończeniowa bitumiczna z AC 11W 100 kg/m²
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63,0 gr. 15 cm
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wykończeniowa bitumiczna z AC 11W 100 kg/m²
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno				
Nazwa rysunku:	Skala:	Numer rysunku:		
Przekroje normalne		1:25	3	
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:	
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024		
Krzysztof Kamiński	asystent projektanta	09.2024		

km 0 + 066,40 - 0 + 102,70 - (133,0m²)

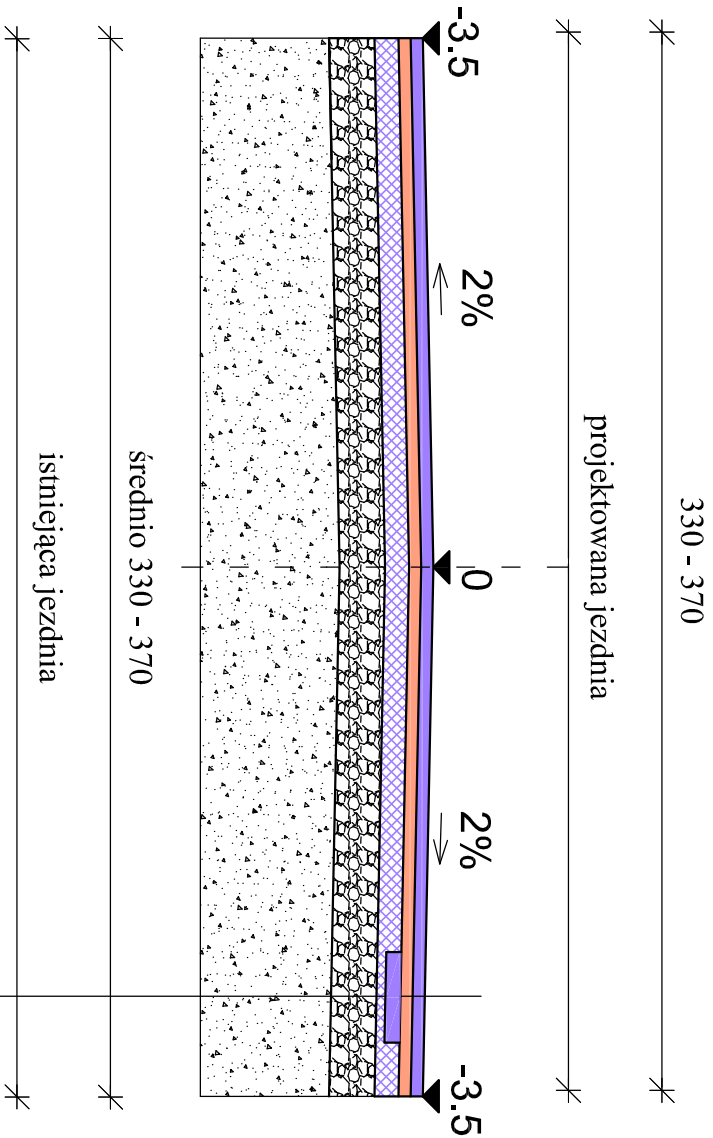


Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrownawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m²
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63,0 gr. 15 cm
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrownawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m²
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno			
Nazwa rysunku:	Skala:	Numer rysunku:	
Przekroje normalne		1:25	4
Linia i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024	
Krzysztof Kamiński	asystent projektanta	09.2024	

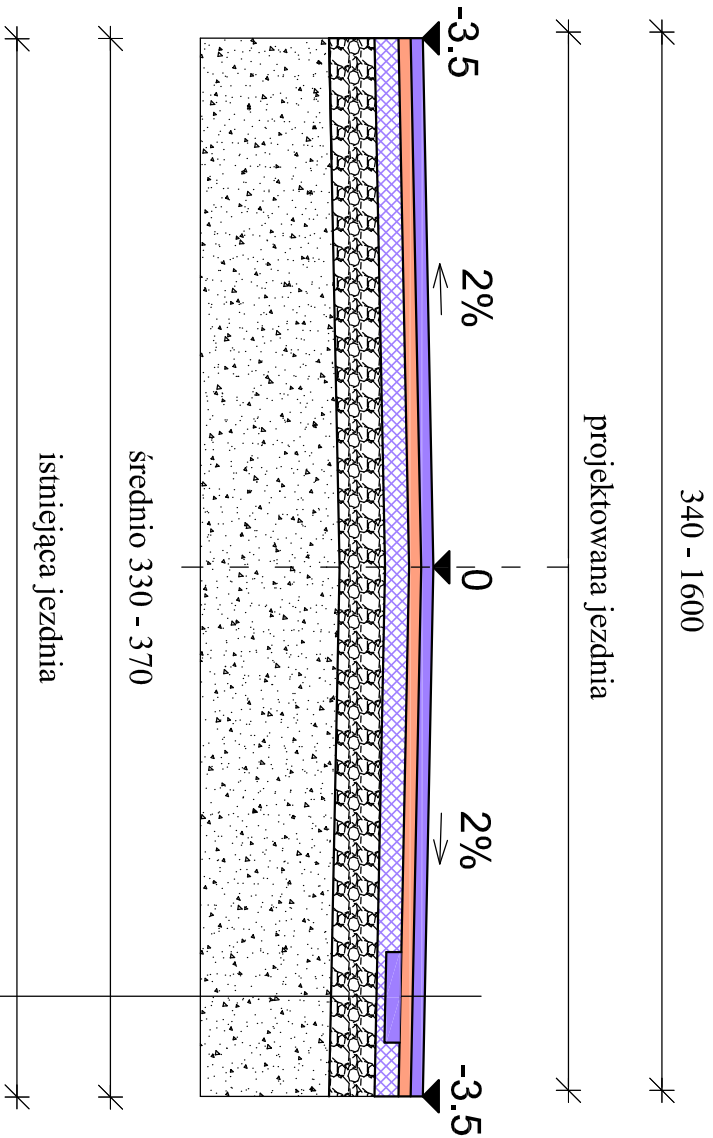
km 0 + 102,70 - 0 + 223,50 - (445,0m²)



Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrownawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m2
Miejscowe uzupełnienie ubytków w istniejącej nawierzchni betonowej masą bitumiczną z AC 11W KR 1-2 w ilości 5,0 ton na całą drogę
Istniejąca podbudowa betonowa
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno			
Nazwa rysunku:	Skala:	Numer rysunku:	
Przekroje normalne		1:25	5
Linie i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024	
Krzysztof Kamiński	asystent projektanta	09.2024	

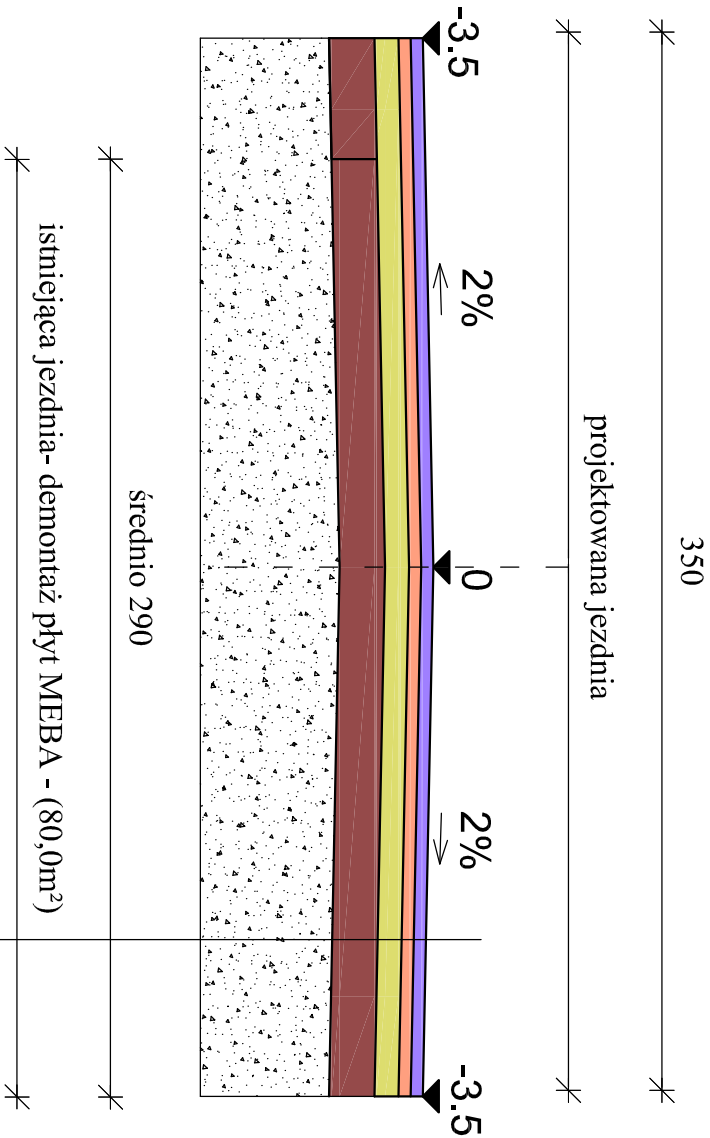
km 0 + 000,00' - 0 + 042,70' - (166,5m²)



Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrownawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m2
Miejscowe uzupełnienie ubytków w istniejącej nawierzchni betonowej masą bitumiczną z AC 11W KR 1-2 w ilości 3,0 ton na całą drogę
Istniejąca podbudowa betonowa
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno			
Nazwa rysunku:	Skala:	Numer rysunku:	
Przekroje normalne		1:25	6
Linie i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024	
Krzysztof Kamiński	asystent projektanta	09.2024	

km 0 + 042,70' - 0 + 072,50' - (101,5m²)

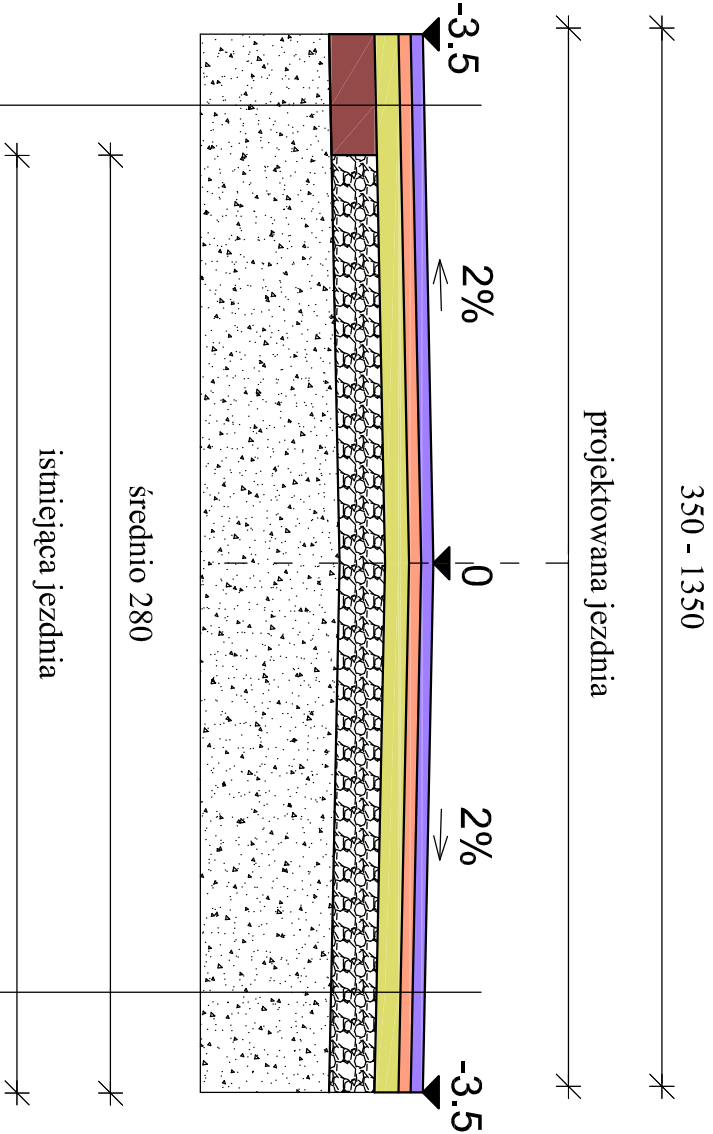


Warstwa ścierna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m²
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63,0 gr. 15 cm
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno				
Nazwa rysunku:	Skala:		Numer rysunku:	
Przekroje normalne		1:25	7	
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:	
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024		
Krzysztof Kamiński	asystent projektanta	09.2024		



km 0 + 072,50' - 0 + 114,00' - (156,0m²)



Warstwa ścieralna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m2
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63,0 gr. 15 cm
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Warstwa ścieralna AC 11S KR1-2 50/70 gr. 3 cm
Warstwa wyrównawcza bitumiczna z AC 11W 100 kg/m2
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 gr. 8 cm
Istniejące podłoże - kruszywo
Grunt rodzimy

Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Remont nawierzchni utwardzonej w miejscowości Leszno - gmina Kutno			
Nazwa rysunku:	Skala:	Numer rysunku:	
Przekroje normalne		1:25	8
Imię i nazwisko projektanta:	Specjalność i numer uprawnień:	Data:	Podpis:
mgr inż. Stanisław Sobczak	55/84	09.2024	
Krzysztof Kamiński	asystent projektanta	09.2024	