G1 Szczepan Guziński
Projektowanie Nadzory
ul. Władysława Jagiełły 12, 83-407 Korne 602 833 706
nadzory.g1@gmail.com NIP: 591-146-36-29

Dokumentacja Projektowa

NAZWA INWESTYCJI	**Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G z Wdzydz Tucholskich do miejscowości Borsk**
MIEJSCE INWESTYCJI	Jedn. Ewid. 220603_2 Gmina Karsin Obręb Wdzydze Tucholskie 0009 Dz. nr 129/4, Obręb Borsk 0002 Dz. nr 29, 28, 27, 26, 37, 40, 48, 47, 46/1, 50/1, 1/10, 69, 81, 83, 89 Obręb Górki 0004 Dz. nr 33
NAZWA INWESTORA	Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna
Oświadczam, że niniejszy projekt, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej - zgodnie z art. 20, pkt. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.).	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Szczepan Guziński upr. POM/0502/PBD/21
FAZA OPRACOWANIA	Materiały do zgłoszenia robót
SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	Część Opisowa Część Rysunkowa

Korne, Czerwiec 2022

Uwaga:
Wykorzystanie niniejszego opracowania do innych celów niż określone we wstępie – zastrzeżone! Opracowanie chronione ustawą „O prawie autorskim i prawach pokrewnych" z dnia 4.02.1994 r. (Dz.U. 94.24.83 ze zmianami). Kopiowanie w całości lub części opracowania bez zgody autorów – zabronione.

Spis Treści

I Informacja BIOZ 3

II Uprawnienia projektanta 8

III Opis techniczny 11

1. Podstawa opracowania 11
2. Przedmiot inwestycji 11
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu 12
4. Projektowane zagospodarowanie terenu 12
5. Informacja o obszarze oddziaływania 12
6. Parametry techniczne i przeznaczenie 13
7. Geotechniczne warunki posadowienia, kategoria geotechniczna 13
8. Konstrukcja nawierzchni 13
9. Przekrój poprzeczny i profil podłużny 15
10. Roboty ziemne 15
11. Urządzenia obce 15
12. Ewidencja zieleni 15
13. Odwodnienie 16
14. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu 16
15. Sprawy formalno-prawne 16
16. Kanał Technologiczny 16
17. Elementy trasy 16
18. Odległości i spadki niwelety 17

IV Część graficzna 20

I Informacja BIOZ

INFORMACJA O BEZPIECZEŃTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

dla inwestycji:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G z Wdzydz Tucholskich do miejscowości Borsk"

INWESTOR	Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna

---

Sporządził Informację:
mgr inż. Szczepan Guziński
upr nr POM/0502/PBD/21
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynieryjnej drogowej

Korne, Czerwiec 2022

Wszystkie roboty budowlane związane z przebudową dróg powinny być prowadzone w oparciu o przepisy rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. , poz. 1126) oraz z 6 lutego 2003 r. (Dz. U. nr 47 z 2003 r. , poz. 401).

I. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

- ✓ roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- ✓ roboty rozbiórkowe(rozbiórka nawierzchni – krawędzie, frezowanie wyrównujące, rozbiórka barier betonowych
- ✓ wycinka drzew o obwodzie ≤50 cm oraz krzaków samosiejek z pasa drogowego
- ✓ wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni
- ✓ roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (wykopy, nasypy, koryto na poszerzenie pod konstrukcję jezdni)
- ✓ wykonanie warstwy mrozoochronnej na poszerzeniach
- ✓ wykonanie podbudowy na poszerzeniach, pod chodniki i zjazdy
- ✓ wykonanie nawierzchni drogi
- ✓ wykonanie nawierzchni zjazdów
- ✓ wykonanie nawierzchni chodników
- ✓ wymiana ścianek czołowych przepustów
- ✓ przedłużenie przepustu betonowego podwójnego z rur betonowych o średnicy 80 cm – długość przedłużenia 2,0 m.b.
- ✓ oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu wraz z utrzymaniem przez okres gwarancji
- ✓ humusowanie i obsianie nasionami traw skarp i rowów wraz z koszeniem w okresie gwarancji
- ✓ wykonanie organizacji ruchu zgodnie z projektem stałej organizacji

II. Wykaz obiektów istniejących

Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- ✓ drogi gminne
- ✓ droga powiatowa
- ✓ sieć energetyczna, teletechniczna, studnie chłonne

III. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- ✓ czynny ruch kołowy na drogach,
- ✓ roboty prowadzone w strefie czynnej linii energetycznej,

IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- ✓ wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- ✓ przebywanie oraz praca w zasięgu sprzętu mechanicznego : koparki, samochody samowyładowcze, spycharki, równiarki, zagęszczarki itp. - możliwość wypadku,
- ✓ wykonywanie wykopów – niebezpieczeństwo natrafienia na niezinwentaryzowane podziemne sieci energetyczne,
- ✓ podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygniecenia,
- ✓ czynny ruch kołowy – zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- ✓ upadki elementów z wysokości – możliwość opuszczenia materiałów lub narzędzi z wysokości,
- ✓ zetknięcie z ostrymi lub wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów – możliwość skaleczeń, stłuczeń,
- ✓ nadmierny hałas, drgania i wibracje podczas obsługi zagęszczarek i wibratorów,
- ✓ prace w wymuszonej pozycji – np. przy układaniu ręcznym krawężników drogowych.

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy :

A. INSTRUKTAŻ OGÓLNY obejmujący:

- ✓ przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym okresie, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- ✓ zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- ✓ wyznaczenie stref zagrożeń,
- ✓ zapoznanie pracowników z organizacją robót, organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- ✓ sprawdzenie i uzupełnianie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej i odzież ochronną,
- ✓ sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,

- ✓ przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczy pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu i narzędzi),
- ✓ określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- ✓ instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

B. INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY obejmujący:

- ✓ sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla nich na danym stanowisku sprzęt ochrony osobiste oraz odzież ochronną itp.,
- ✓ sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,
- ✓ przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym uwzględnieniem i zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- ✓ instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami i wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe oraz przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Pracownicy dopuszczeni do robót w wykopach głębokich i na wysokości winni zostać zapoznani z planem „ BIOZ " i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględnym przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać uprawnienia specjalistyczne.

Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca numerem telefonu na pogotowie i policję oraz telefonicznym środkiem łączności.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające 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

a) Środki techniczne:

- ✓ Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- ✓ W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie i odpowiednio oznakowany punkt pierwszej pomocy z apteczką ,
- ✓ Sprzęt ochrony indywidualnej,
- ✓ Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, żuraw, dźwig itp.) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp,
- ✓ Tablice informacyjne oraz wygrodzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy ostrzegawcze uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b) Środki organizacyjne:

- ✓ Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych np. poprzez wygrodzenie miejsc robót folią biało – czerwoną oraz odpowiednie oznakowanie,
- ✓ Ustalenie z pracownikami harmonogramu realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzu wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa celem ich uczulenia, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność w warunkach wykonywanych czynności,
- ✓ Robót nie należy wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności,
- ✓ Nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- ✓ Prace związane bezpośrednio z inwestycją prowadzić zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- ✓ Zapewnić bezpieczną i sprawna komunikację w obrębie budowy,
- ✓ Zapewnić możliwie szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń.

UWAGA: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:

1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21 ustawy ***Prawo budowlane***
2) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Opracował:
mgr inż. Szczepan Guziński
upr. Nr POM/0502/PBD/21

II Uprawnienia projektanta

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, dnia 27 grudnia 2021 r.

sygn. akt. 317/POM/OKK/21

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) **i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b, art. 15a ust. 1 i ust. 9** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pan Szczepan Tadeusz Guziński
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 16.09.1982 r. w Kościerzynie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0502/PBD/21

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynieryjnej drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Szczepan Tadeusz Guziński upoważniony jest:

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust.1 i ust. 9 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), w specjalności inżynieryjnej drogowej, bez ograniczeń do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
4) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
   a. droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
   b. droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

C Z Ł O N E K
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Marcin Burzyński

Otrzymują:
1.Wnioskodawca
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-M61-BTH-PWP *

Pan Szczepan Tadeusz Guziński o numerze ewidencyjnym POM/BD/0302/12

adres zamieszkania ul. Władysława Jagiełły 12, 83-409 Korne

jest członkiem Pomorskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-30 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okregowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Digitally signed by Krzysztof Wilde
Date: 2023.08.30 12:20:00 CEST
Reason: Dokumentacja ze wiadomości PIIB
Location: Gdańsk

III Opis techniczny

1. Podstawa opracowania

- USTAWA PRAWO BUDOWLANE z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414) tj. z dnia 8 czerwca 2017 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) z późn. Zm.
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych wykonana w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124)
- wizja i pomiary własne w terenie,
- uzgodnienia z Inwestorem,

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G z Wdzydz Tucholskich do miejscowości Borsk.

Zakres opracowania obejmuje opracowanie dokumentacji technicznej odbudowy drogi, celem dokonania zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę, na podstawie (Art. 29 pkt. ust. 3 pkt. 1d Ustawy Prawo Budowlane).

Zakres inwestycji obejmuje:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe(rozbiórka nawierzchni – krawędzie, frezowanie wyrównujące, rozbiórka barier betonowych
- wycinka drzew o obwodzie ≤50 cm oraz krzaków samosiejek z pasa drogowego
- wykonanie remontu cząstkowego nawierzchni
- roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (wykopy, nasypy, koryto na poszerzenie pod konstrukcję jezdni)
- wykonanie warstwy mrozoochronnej na poszerzeniach
- wykonanie podbudowy na poszerzeniach, pod chodniki i zjazdy
- wykonanie nawierzchni drogi
- wykonanie nawierzchni zjazdów
- wykonanie nawierzchni chodników
- wymiana ścianek czołowych przepustów
- przedłużenie przepustu betonowego podwójnego z rur betonowych o średnicy 80 cm – długość przedłużenia 2,0 m.b.
- oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu wraz z utrzymaniem przez okres gwarancji

- humusowanie i obsianie nasionami traw skarp i rowów wraz z koszeniem w okresie gwarancji
- wykonanie organizacji ruchu zgodnie z projektem stałej organizacji

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Odcinek objęty obszarem opracowania obejmuje drogę powiatową nr 2404G na odcinku od Wdzydz Tucholskich do miejscowości Borsk.

Otoczenie pasa drogowego to w przeważającej większości tereny leśne a w miejscowości Borsk to tereny mieszkaniowe, usługowe oraz rekreacyjne.

W pasie drogowym na obszarze objętym projektem nie znajduje się uzbrojenie podziemne.

Istniejąca droga powiatowa posiada nawierzchnię asfaltową o szerokości od 5,50 - 6,00 m. Odprowadzenie wód opadowych odbywa się powierzchniowo na przyległe tereny zielone – rowy przydrożne oraz do istniejących studni chłonnych. Istniejące pobocza trawiaste są w dużej mierze zawyżone co uniemożliwia odprowadzenie wód opadowych poza obręb nawierzchni drogi. Istniejąca nawierzchnia jest w złym stanie technicznym. Jest to spowodowane wyczerpaniem się wytrzymałości materiałowej warstw bitumicznych. Nawierzchnia posiada liczne spękania poprzeczne i podłużne oraz odkształcenia.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

W pasie drogowym drogi powiatowej 2404G zaprojektowano przebudowę istniejącej drogi poprzez wzmocnienie krawędzi jezdni wraz z poszerzeniem do wymaganej szerokości 6,0 m, wykonanie nakładki bitumicznej z betonu asfaltowego, przebudowę zjazdów oraz chodników.

Droga będzie miała przekrój szlakowy z poboczami utwardzonymi kruszywem łamanym o szerokości 1,00 m. Na odcinkach gdzie występują chodniki droga będzie z przekroju ulicznym.

Szerokość jezdni wynosi od 6,0 m. Łączna szerokość korony drogi wynosi 8,00 m. W granicach pasa drogowego zaprojektowano zjazdy na tereny leśne, posesje i pola uprawne w miejscach w których obecnie występują zjazdy gruntowe.

Droga będzie miała wzmocnione krawędzie jezdni z poszerzeniem obustronnym do szerokości jezdni równej 6,00 m.b. W km 2+375 – 2+280 po stronie lewe zlokalizowana jest ścieżka pieszo – rowerowa. W planie sytuacyjnym droga posiada 18 łuków poziome oraz 14 załomów. Szczegóły trasy pokazano w części rysunkowej.

5. Informacja o obszarze oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane mieści się w granicach działek inwestycyjnych wykazanych w

niniejszej dokumentacji projektowej. Planowana inwestycja poprawi komfort ruchu jej użytkowników. W zawiązku z planowanymi robotami nie przewiduje się uciążliwości dla terenów sąsiednich.

6. Parametry techniczne i przeznaczenie

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518) przyjęto następujące parametry drogi :

Długość odcinka	2,39 km
Klasa drogi	Z
Prędkość projektowa	Vp=50 km/h
Kategoria ruchu	KR3
Szerokość jezdni	6,00 m
Nawierzchnia drogi:	beton asfaltowy
Spadek poprzeczny:	jednostronny (2-5%) i daszkowy (2%)

7. Geotechniczne warunki posadowienia, kategoria geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - § 4.3 punkt 1c wykopy do głębokości 1.2 m i nasypy do wysokości 3.0 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg w prostych warunkach gruntowych – biorąc pod uwagę konstrukcję nawierzchni ustala się dla przedmiotowej inwestycji, pierwszą kategorię geotechniczną.

8. Konstrukcja nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję nakładki bitumicznej

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm warstwa profilująca z betonu asfaltowego AC16W

Przyjęto następującą konstrukcję poszerzenia nawierzchni drogi:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 7 cm podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P

- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem $C_{50/30}$
- 20 cm warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem $C_{3/4}$

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów bitumicznych:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm po warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem $C_{50/30}$

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów z kostki betonowej:

- 8 cm kostka betonowa prostokątna szara
- 3 cm podsypka piaskowo – cementowa 1:4
- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem $C_{50/30}$

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni chodników z kostki betonowej:

- 6 cm kostka betonowa prostokątna szara
- 3 cm podsypka piaskowo – cementowa 1:4
- 15 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem $C_{50/30}$

Podbudową przewidzianą do zastosowania jest podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem $C_{50/30}$.

Podbudowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do podbudowy.

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inżyniera. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna

odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481(metoda II). Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.

9. Przekrój poprzeczny i profil podłużny

Przekrój poprzeczny jezdni zaprojektowano jako jednostronny i daszkowy ze spadkiem w kierunku linii spływu wód opadowych.

Profil podłużny drogi uwzględniający warstwy nowej nawierzchni sporządzono w oparciu o rzędne istniejące zawarte w opracowaniu geodezyjnym elektronicznym. Niweleta drogi zostanie wyniesiona ponad istniejący poziom nawierzchni o wielkość wynikającą z przyjętej konstrukcji nakładki bitumicznej. Niweletę jezdni założono w osi drogi i pokazano w części rysunkowej.

10. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na zdjęciu warstwy gleby i humusu, wykonaniu koryta na poszerzeniach pod konstrukcję jezdni, chodników i zjazdów.

Przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych należy sprawdzić zagęszczenie podłoża. Grunt podłoża należy zagęszczać przy jego wilgotności optymalnej, wymagany wskaźnik zagęszczenia powianiem być ≥0,97. Jeżeli grunty rodzime w wykopach i miejscach zerowych nie spełniają wymaganego wskaźnika zagęszczenia, to przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni należy je dogęścić do wymaganej wartości Is.

Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia nie może być osiągnięta przez bezpośrednie zagęszczanie gruntów rodzimych, to należy podjąć środki w celu ulepszenia gruntu podłoża, umożliwiającego uzyskanie wymaganych wartości wskaźnika zagęszczenia. Możliwe do zastosowania środki, o ile nie są określone w SST, proponuje Wykonawca i przedstawia do akceptacji Inżynierowi.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania".

11. Urządzenia obce

W pasie drogowym zlokalizowana jest sieć energetyczna, teletechniczna.

12. Ewidencja zieleni

W ramach realizacji przebudowy drogi nie przewiduje się wycinki drzew. Przewiduje się usuwanie drzew których obwód nie przekracza 50 cm oraz krzaki samosiejki. Do usunięcia są również pnie po ściętych drzewach.

13. Odwodnienie

Wody opadowe z większości odcinka drogi zostaną odprowadzone powierzchniowo na pobocza i do rowów przydrożnych. W miejscowości Borsk do istniejącego odwodnienia – systemów chłonnych oraz rowów chłonno – odparowujących.

14. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Projekt docelowej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie. W ramach realizacji inwestycji przewiduje się wymianę istniejącego oznakowania pionowego na nowe znaki typu średnie o parametrach odblaskowości typu II. Projekt przewiduje również wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego – linie krawędziowe o szerokości 12 cm i także montaż barier drogowych N2W5.

15. Sprawy formalno-prawne

Wykonawca robót winien uzgodnić sposób prowadzenia robót z właścicielami posesji sąsiadujących z pasem drogowym by ograniczyć do minimum utrudnienia w dostępie do ich posesji w czasie prowadzenia robót.

16. Kanał Technologiczny

W związku z brakiem miejsca w pasie drogowym odstąpiono od zaprojektowania kanału technologicznego.

17. Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0+000,00	0+010,68	L=10,68m		
Łuk kołowy	0+010,68	0+123,52	R=350,00m	T=56,91m	B=4,60m
			L=112,84m	g=0,3224rd	g=20,5241g
Prosta	0+123,52	0+148,74	L=25,22m		
Łuk kołowy	0+148,74	0+281,80	R=285,00m	T=67,77m	B=7,95m
			L=133,06m	g=0,4669rd	g=29,7224g
Prosta	0+281,80	0+320,30	L=38,50m		
Prosta	0+320,30	0+409,94	L=89,64m		
Prosta	0+409,94	0+531,88	L=121,94m		
Łuk kołowy	0+531,88	0+604,44	R=513,00m	T=36,34m	B=1,29m
			L=72,56m	g=0,1414rd	g=9,0043g

Prosta	0+604,44	0+636,21	L=31,77m		
Łuk kołowy	0+636,21	0+727,90	R=90,00m	T=50,27m	B=13,09m
			L=91,69m	g=1,0187rd	g=64,8549g
Prosta	0+727,90	0+827,60	L=99,70m		
Łuk kołowy	0+827,60	0+917,01	R=440,00m	T=44,86m	B=2,28m
			L=89,41m	g=0,2032rd	g=12,9366g
Prosta	0+917,01	0+976,15	L=59,13m		
Łuk kołowy	0+976,15	1+044,96	R=67,00m	T=37,79m	B=9,92m
			L=68,81m	g=1,0271rd	g=65,3854g
Prosta	1+044,96	1+065,26	L=20,30m		
Prosta	1+065,26	1+116,59	L=51,34m		
Prosta	1+116,59	1+170,46	L=53,87m		
Prosta	1+170,46	1+281,22	L=110,76m		
Prosta	1+281,22	1+350,07	L=68,85m		
Prosta	1+350,07	1+407,67	L=57,60m		
Łuk kołowy	1+407,67	1+490,16	R=150,00m	T=42,32m	B=5,85m
			L=82,49m	g=0,5499rd	g=35,0101g
Prosta	1+490,16	1+627,70	L=137,54m		
Prosta	1+627,70	1+823,61	L=195,91m		
Łuk kołowy	1+823,61	1+882,79	R=180,00m	T=29,86m	B=2,46m
			L=59,19m	g=0,3288rd	g=20,9331g
Prosta	1+882,79	2+031,38	L=148,59m		
Łuk kołowy	2+031,38	2+088,59	R=82,00m	T=29,82m	B=5,26m
			L=57,21m	g=0,6977rd	g=44,4143g
Prosta	2+088,59	2+118,34	L=29,75m		
Łuk kołowy	2+118,34	2+172,59	R=100,00m	T=27,81m	B=3,80m
			L=54,26m	g=0,5426rd	g=34,5411g
Prosta	2+172,59	2+193,70	L=21,10m		
Prosta	2+193,70	2+239,79	L=46,09m		
Łuk kołowy	2+239,79	2+352,89	R=78,00m	T=69,11m	B=26,21m
			L=113,11m	g=1,4501rd	g=92,3164g
Prosta	2+352,89	2+381,35	L=28,45m		
Łuk kołowy	2+381,35	2+435,90	R=75,00m	T=28,55m	B=5,25m
			L=54,56m	g=0,7274rd	g=46,3083g
Prosta	2+435,90	2+528,17	L=92,27m		

18.Odległości i spadki niwelety

ODLEGŁOŚCI, SPADKI NIWELETY (ZAŁOMY)

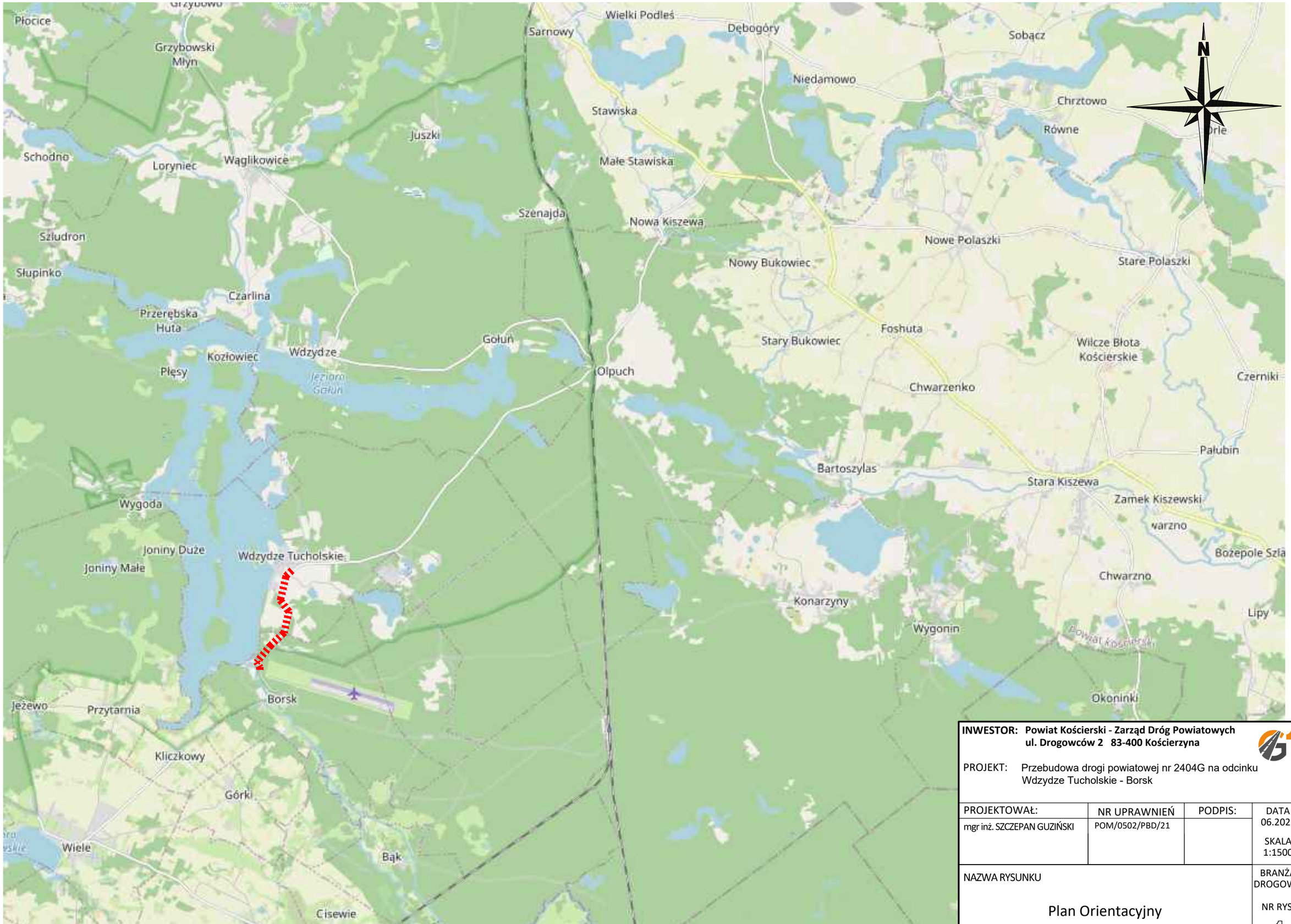
ELEMENT	OD	DO	L [m]	Spadek [%]	Spadki różnica
prosta	0+000,00	0+028,97	28,97	1,829	
prosta	0+028,97	0+041,52	12,55	1,514	0,316
prosta	0+041,52	0+056,86	15,34	1,760	0,246
prosta	0+056,86	0+076,52	19,66	1,984	0,224
prosta	0+076,52	0+093,46	16,94	1,358	0,626
prosta	0+093,46	0+115,37	21,91	0,913	0,445
prosta	0+115,37	0+129,45	14,08	0,568	0,345
prosta	0+129,45	0+142,66	13,21	0,303	0,265
prosta	0+142,66	0+172,69	30,03	0,233	0,070
prosta	0+172,69	0+186,24	13,55	0,074	0,159
prosta	0+186,24	0+202,25	16,01	0,000	0,074
prosta	0+202,25	0+227,75	25,50	0,196	0,196
prosta	0+227,75	0+243,15	15,40	0,325	0,129
prosta	0+243,15	0+256,53	13,38	-0,299	0,624
prosta	0+256,53	0+266,22	9,69	-0,206	0,093
prosta	0+266,22	0+281,37	15,15	-0,858	0,652
prosta	0+281,37	0+299,40	18,03	-1,054	0,196
prosta	0+299,40	0+337,32	37,92	-1,239	0,186
prosta	0+337,32	0+360,77	23,45	-1,706	0,466
prosta	0+360,77	0+381,60	20,83	-1,440	0,265
prosta	0+381,60	0+420,07	38,47	-0,390	1,050
prosta	0+420,07	0+448,45	28,38	-0,317	0,073
prosta	0+448,45	0+474,00	25,55	-0,744	0,426
prosta	0+474,00	0+504,72	30,72	-1,367	0,624
prosta	0+504,72	0+536,75	32,03	-1,499	0,131
prosta	0+536,75	0+553,88	17,13	-1,401	0,097
prosta	0+553,88	0+580,63	26,75	-0,860	0,541
prosta	0+580,63	0+609,01	28,38	-2,149	1,290

prosta	0+609,01	0+618,12	9,11	-1,976	0,174
prosta	0+618,12	0+651,70	33,58	-4,884	2,908
prosta	0+651,70	0+668,75	17,05	-5,631	0,747
prosta	0+668,75	0+681,50	12,75	-4,863	0,768
prosta	0+681,50	0+697,98	16,48	-3,095	1,768
prosta	0+697,98	0+712,34	14,36	-1,602	1,493
prosta	0+712,34	0+731,97	19,63	-0,153	1,449
prosta	0+731,97	0+740,07	8,10	-0,370	0,218
prosta	0+740,07	0+766,01	25,94	1,581	1,951
prosta	0+766,01	0+783,36	17,35	2,651	1,071
prosta	0+783,36	0+795,78	12,42	2,577	0,075
prosta	0+795,78	0+816,17	20,39	2,158	0,419
prosta	0+816,17	0+829,05	12,88	2,096	0,062
prosta	0+829,05	0+861,07	32,02	1,749	0,347
prosta	0+861,07	0+869,49	8,42	1,663	0,086
prosta	0+869,49	0+894,27	24,78	1,655	0,008
prosta	0+894,27	0+932,68	38,41	1,094	0,561
prosta	0+932,68	0+952,27	19,59	1,736	0,642
prosta	0+952,27	0+985,50	33,23	1,324	0,411
prosta	0+985,50	0+996,69	11,19	-0,536	1,860
prosta	0+996,69	1+020,73	24,04	-1,206	0,670
prosta	1+020,73	1+030,65	9,92	-3,125	1,919
prosta	1+030,65	1+041,99	11,34	-4,145	1,020
prosta	1+041,99	1+064,67	22,68	-3,483	0,661
prosta	1+064,67	1+083,87	19,20	-3,437	0,046
prosta	1+083,87	1+105,23	21,36	-3,277	0,160
prosta	1+105,23	1+126,59	21,36	-1,639	1,639
prosta	1+126,59	1+150,32	23,73	-0,169	1,470
prosta	1+150,32	1+172,91	22,59	2,081	2,249
prosta	1+172,91	1+194,94	22,03	3,631	1,551
prosta	1+194,94	1+226,81	31,87	4,236	0,605
prosta	1+226,81	1+266,32	39,51	3,974	0,262
prosta	1+266,32	1+300,64	34,32	3,089	0,885
prosta	1+300,64	1+332,14	31,50	2,667	0,422
prosta	1+332,14	1+338,39	6,25	2,560	0,107
prosta	1+338,39	1+365,15	26,76	1,308	1,252
prosta	1+365,15	1+394,42	29,27	0,205	1,103
prosta	1+394,42	1+419,96	25,54	0,196	0,009
prosta	1+419,96	1+443,96	24,00	-0,083	0,279
prosta	1+443,96	1+458,11	14,15	-0,212	0,129
prosta	1+458,11	1+470,71	12,60	-0,397	0,185
prosta	1+470,71	1+479,49	8,78	-1,708	1,312
prosta	1+479,49	1+490,80	11,31	-2,476	0,767
prosta	1+490,80	1+506,62	15,82	-2,592	0,116
prosta	1+506,62	1+528,48	21,86	-3,797	1,205
prosta	1+528,48	1+552,03	23,55	-4,289	0,492
prosta	1+552,03	1+568,06	16,03	-4,679	0,390
prosta	1+568,06	1+593,96	25,90	-4,904	0,225
prosta	1+593,96	1+606,52	12,56	-4,857	0,047
prosta	1+606,52	1+617,39	10,87	-4,600	0,257
prosta	1+617,39	1+634,48	17,09	-4,330	0,270
prosta	1+634,48	1+663,26	28,78	-3,370	0,960
prosta	1+663,26	1+675,63	12,37	-2,749	0,622
prosta	1+675,63	1+686,62	10,99	-2,639	0,110
prosta	1+686,62	1+705,89	19,27	-1,557	1,082
prosta	1+705,89	1+729,75	23,86	-0,503	1,054
prosta	1+729,75	1+736,33	6,58	-0,304	0,199
prosta	1+736,33	1+760,98	24,65	-0,081	0,223
prosta	1+760,98	1+780,57	19,59	0,408	0,490
prosta	1+780,57	1+800,93	20,36	0,246	0,163
prosta	1+800,93	1+818,79	17,86	0,784	0,538
prosta	1+818,79	1+825,44	6,65	1,504	0,720
prosta	1+825,44	1+850,02	24,58	0,814	0,690
prosta	1+850,02	1+860,01	9,99	0,701	0,113
prosta	1+860,01	1+882,58	22,57	-0,354	1,055
prosta	1+882,58	1+906,91	24,33	-0,411	0,057
prosta	1+906,91	1+934,43	27,52	0,073	0,484
prosta	1+934,43	1+964,53	30,10	0,664	0,592
prosta	1+964,53	1+990,76	26,23	0,496	0,169
prosta	1+990,76	2+023,64	32,88	0,152	0,344
prosta	2+023,64	2+036,40	12,76	0,392	0,240
prosta	2+036,40	2+045,36	8,96	-0,112	0,503
prosta	2+045,36	2+051,11	5,75	-0,870	0,758
prosta	2+051,11	2+062,37	11,26	-0,888	0,019
prosta	2+062,37	2+071,39	9,02	-0,222	0,667
prosta	2+071,39	2+079,15	7,76	-0,387	0,165
prosta	2+079,15	2+086,85	7,70	0,130	0,516
prosta	2+086,85	2+099,10	12,25	-0,163	0,293
prosta	2+099,10	2+120,18	21,08	-0,285	0,121

prosta	2+120,18	2+132,10	11,92	-0,923	0,638
prosta	2+132,10	2+143,01	10,91	-1,558	0,635
prosta	2+143,01	2+151,33	8,32	-0,361	1,198
prosta	2+151,33	2+161,47	10,14	1,085	1,445
prosta	2+161,47	2+179,42	17,95	0,724	0,361
prosta	2+179,42	2+198,80	19,38	0,568	0,157
prosta	2+198,80	2+222,12	23,32	0,386	0,182
prosta	2+222,12	2+234,02	11,90	-0,756	1,142
prosta	2+234,02	2+253,49	19,47	0,000	0,756
prosta	2+253,49	2+264,87	11,38	0,439	0,439
prosta	2+264,87	2+278,15	13,28	0,452	0,013
prosta	2+278,15	2+299,55	21,40	-0,701	1,153
prosta	2+299,55	2+312,61	13,06	-0,689	0,012
prosta	2+312,61	2+328,88	16,27	-1,598	0,909
prosta	2+328,88	2+345,24	16,36	-1,406	0,192
prosta	2+345,24	2+354,07	8,83	-0,793	0,613
prosta	2+354,07	2+379,42	25,35	-0,947	0,154
prosta	2+379,42	2+393,03	13,61	-0,882	0,065
prosta	2+393,03	2+411,52	18,49	-0,433	0,449

Opracował:
mgr inż. Szczepan Guziński
upr. nr POM/0502/PBD/21

IV Część graficzna



INWESTOR: **Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych**
ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna

PROJEKT: Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G na odcinku Wdzydze Tucholskie - Borsk

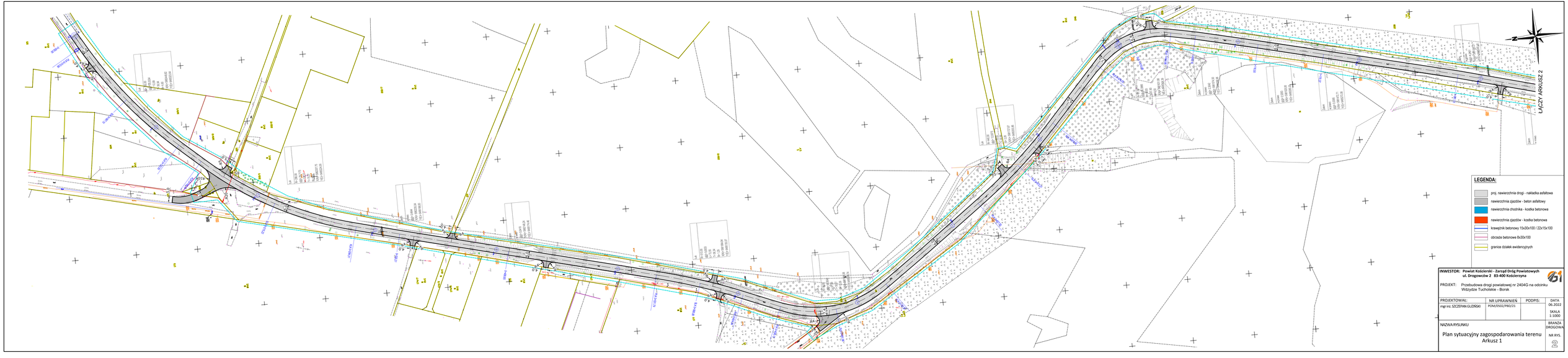
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS:	DATA 06.2022
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		SKALA 1:1500

NAZWA RYSUNKU

Plan Orientacyjny

BRANŻA DROGOWA

NR RYS. 1



INWESTOR:	Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna
PROJEKT:	Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G na odcinku Widzyidze Tuchołskie - Borsk

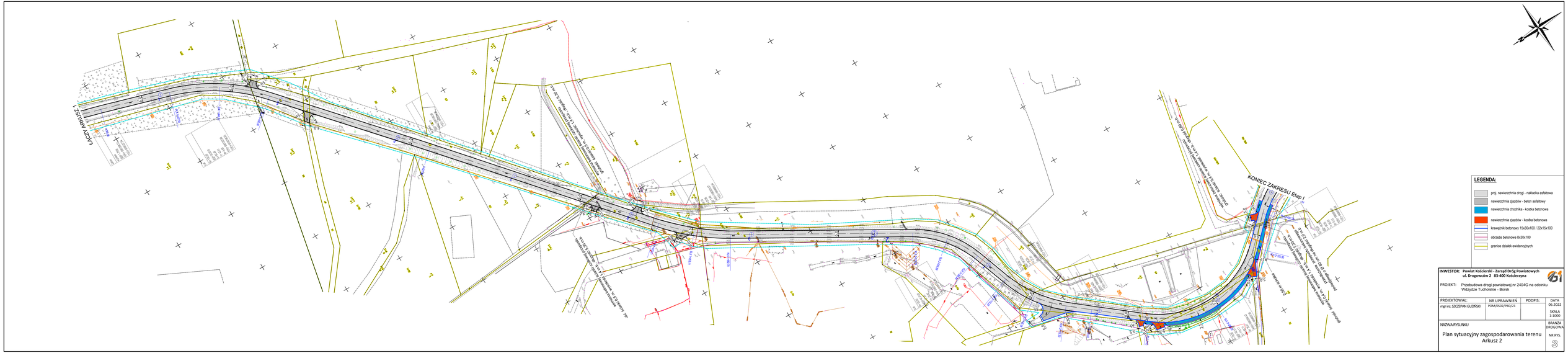
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS:	DATA: 06.2022
mgr inż. SZCZEPAN GUDIŃSKI	PDN/0550/2/RD/21		SKALA: 1:1000

NAZWA RYSUNKU

Plan sytuacyjny zagospodarowania terenu
Arkusz 1

BRANŻA: DROGOWA

NR RYS.: 2



INWESTOR: **Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych**
ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna

PROJEKT: Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G na odcinku Widzyzże Tuchołskie - Borsk

PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS:	DATA: 06.2022
mgr inż. SZCZEPAN GUDŃSKI	PDN/0592/7RD/21		SKALA 1:1000

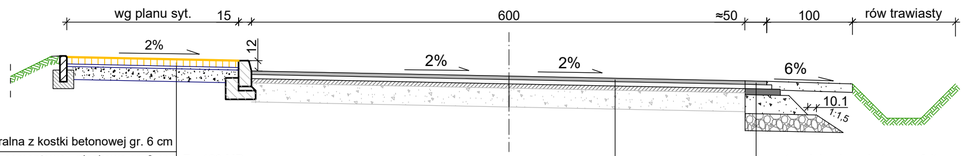
NAZWA RYSUNKU

Plan sytuacyjny zagospodarowania terenu
Arkusz 2

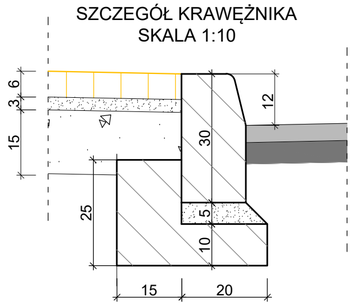
BRANŻA DROGOWA

NR RYS. 3

Przekrój konstrukcyjny jezdni drogi

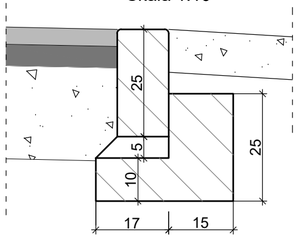


SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA
SKALA 1:10



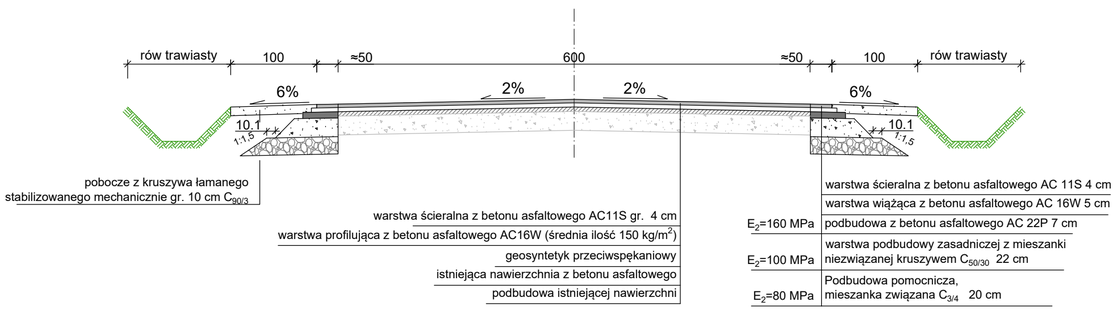
Krawężnik betonowy drogowy 15x30x100
na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

SZCZEGÓŁ OPORNIKA
Skala 1:10

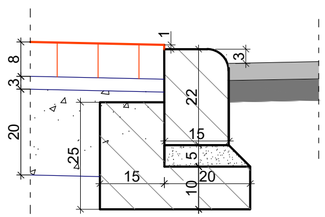


Opornik betonowy 12x25x100 cm
na ławie bet. z oporem z betonu B-15

Przekrój konstrukcyjny jezdni drogi

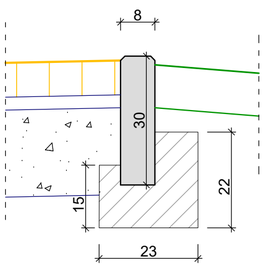


SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA ZJAZDY Z KOSTKI
SKALA 1:10



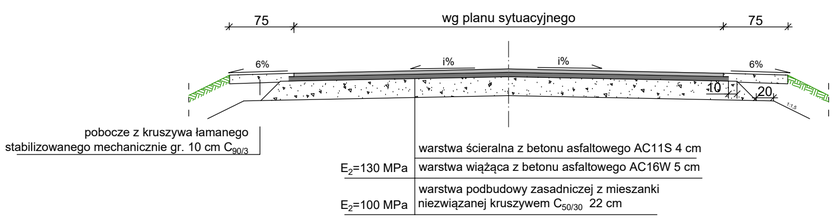
Krawężnik betonowy najazdowy 22x15x100
na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

SZCZEGÓŁ OBRZEŻA
SKALA 1:20

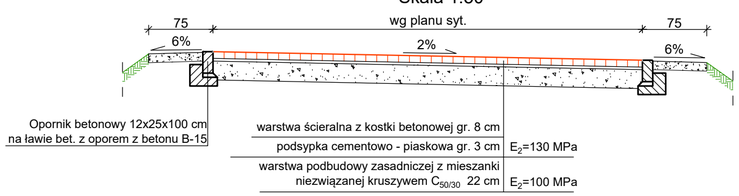


Obrzeże betonowe 8x30x100cm
na ławie betonowej $C_{12/15}$

Przekrój konstrukcyjny zjazdów bitumicznych



Przekrój normalny zjazdów z kostki betonowej
Skala 1:50



INWESTOR: **Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych**
ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna

PROJEKT: Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G na odcinku Wdzydze Tucholskie - Borsk

PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS:	DATA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		06.2022
			SKALA 1:50, 1:10

NAZWA RYSUNKU

Przekroje normalne, Szczegóły

BRANŻA DROGOWA

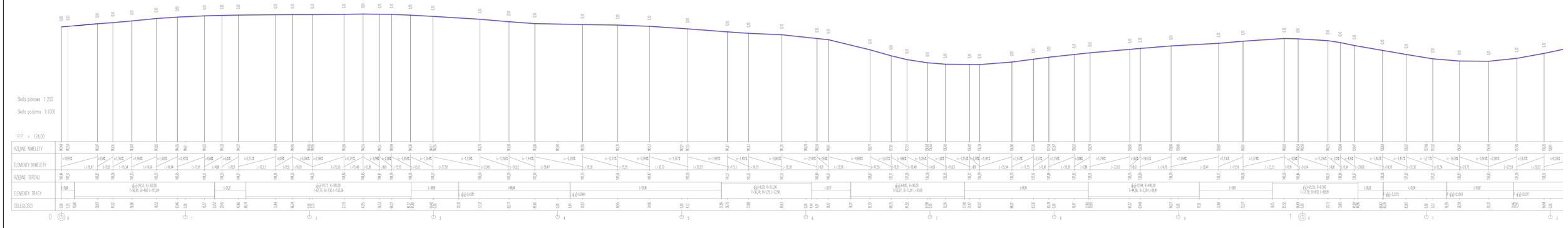
NR RYS. 4

Skala 1:200:1000

L E G E N D A :

Teren

Niwelieta



INWESTOR:	**Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych** **ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna**
PROJEKT:	Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G na odcinku Wdzydze Tucholskie - Borsk

PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS:	DATA 06.2022
mgr inż. SZCZEPAN GUDEWSKI	PDM/0562/PBD/21		SKALA 1:200/1000

NAZWA RYSUNKU	BRANŻA DROGOWA
Profil podłużny drogi - Arkusz 1	NR RYS.

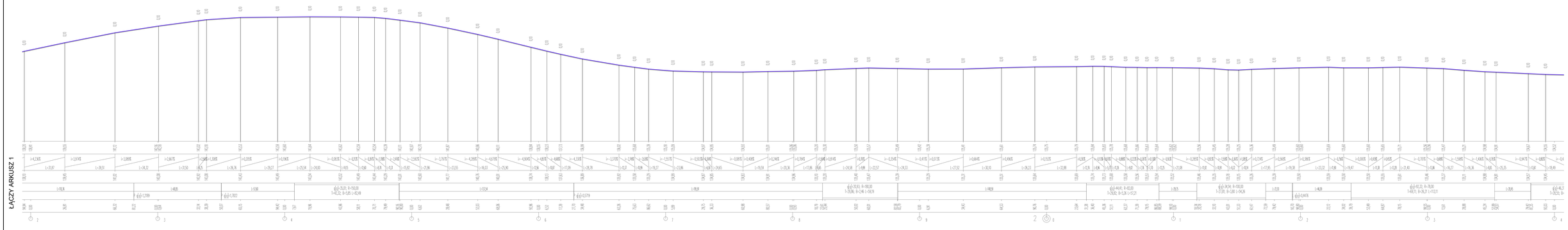
Skala 1:200:1000

L E G E N D A :

Teren

Niwelieta

ŁĄCZY ARKUSZ 1



INWESTOR:	**Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna**
PROJEKT:	Przebudowa drogi powiatowej nr 2404G na odcinku Wdzydze Tucholskie - Borsk

PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS:	DATA 06.2022
mgr inż. SZCZEPAN GUDŃSKI	PDM/0502/PRD/21		SKALA 1:200/1000

NAZWA RYSUNKU

Profil podłużny drogi - Arkusz 2

BRANŻA DROGOWA

NR RYS.

5