

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Nazwa i adres obiektu
- 1.3. Nazwa Inwestora
- 1.4. Adres Inwestora
- 1.5. Nazwa jednostki projektowej
- 1.6. Adres jednostki projektowej
- 1.7. Projektant
- 1.8. Opis projektu zagospodarowania działki lub terenu
- 1.9. Warunki gruntowo-wodne
- 1.10. Organizacja ruchu
- 1.11. Parametry techniczne
- 1.12. Konstrukcja nawierzchni
- 1.13. Warunek mrozoodporności
- 1.14. Odwodnienie
- 1.15. Technologia robót

2. Informacja BIOZ

II. OPINIE , UPRAWNIENIA, OŚWIADCZENIA

1. Zaświadczenie o członkostwie w WOIB i ubezpieczeniu od odpowiedzialności cywilnej.
2. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
3. Oświadczenie projektanta.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | | | |
|----|---|-------------|--|
| 1. | Plan orientacyjny | | rys. nr 1 |
| 2. | Plan sytuacyjny | skala 1:500 | rys. nr 2a
rys. nr 2b
rys. nr 2c
rys. nr 2d
rys. nr 2e |
| 3. | Przekroje normalne | skala 1:50 | rys. nr 3a
rys. nr 3b
rys. nr 3c |
| 4. | Szczegóły konstrukcyjne-krawężnik, obrzeże, ściek | skala 1:10 | rys. nr 4 |

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania:

- Umowa nr 23/ZDP/2019 z dnia 08.07.2019 r.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500
- Własne pomiary geodezyjne i inwentaryzacyjne
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 roku, poz.2068 tekst jednolity.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Dane wyjściowe do projektowania określone przez Inwestora

1.2. Nazwa i adres obiektu:

Przebudowa drogi powiatowej nr 4760P na odcinku od skrzyżowania z drogą powiatową nr 4771P w m. Święciechowa do granicy z m. Leszno

Jednostka ewidencyjna - 301305_2 Święciechowa
Obręb ewidencyjny - 0011 Święciechowa
Działki nr ewidencyjne - 354/1; 353/1; 330/5; 330/4; 329/2;
329/1; 196/6; 272/1; 1027/4

1.3. Nazwa Inwestora:

Zarząd Dróg Powiatowych

1.4. Adres Inwestora:

Pl. Kościuszki 4, 64-100 Leszno

1.5. Nazwa jednostki projektowej:

Biuro Usług Drogowych-Projektowanie, Nadzory
Mirosława Kostórkiewicz

1.6. Adres jednostki projektowej:

ul. Glinki 12, 63-860 Pogorzela

1.7. Projektant:

Wiesław Kostórkiewicz
Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg
Uprawnienia nr ewidencyjne 1760/94/Lo

1.8. Opis projektu zagospodarowania działki lub terenu:

1.8.1. Przedmiot inwestycji, zakres całego zamierzenia oraz kolejność realizacji obiektów

Przedmiotem projektu jest przebudowa drogi powiatowej o poniższych parametrach:

Klasa drogi	–	Z (zbiorcza)
Kategoria ruchu	–	KR II
Szerokość jezdni	-	6,00 - 7,00 m
Szerokość chodnika	-	1,50 - 2,00 m
Rodzaj nawierzchni	-	bitumiczna

1.8.2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu, przewidywane zmiany, adaptacje i rozbiórki

Droga powiatowa nr 4760P na odcinku objętym opracowaniem przebiega przez miejscowość Święciechowa. Początek opracowania umiejscowiony jest w km 14+833 (skrzyżowanie z drogą powiatową nr 4771P). Koniec opracowania umiejscowiony jest w km 18+000 (granica administracyjna gminy i miejscowości Święciechowa z miastem Leszno). Droga na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną w znacznym stopniu o zniekształconym profilu poprzecznym a w km 14+850 - 15+900 charakteryzuje się licznymi spękaniami, ubytkami oraz odkształceniami w stosunku do profilu poprzecznego i podłużnego. Na odcinku objętym opracowaniem zlokalizowane są cztery zatoki autobusowe o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Nawierzchnia zatok posiada odkształcenia powodujące zastoiska wody oraz liczne ślady mechanicznych uszkodzeń kostki. Droga posiada w km 14+833 – 14+963,53 przekrój drogowy, w km 14+963,53 – 14+978,80 przekrój półuliczny a w km 14+978,80 – 18+000 przekrój uliczny. Droga w przekroju ulicznym wyposażona jest w chodniki, które w zwartej zabudowie zlokalizowane są przy krawężniku a poza zwartą zabudowę oddzielone są od jezdni pasem zieleni.

Droga w przekroju półulicznym i ulicznym obramowana jest krawężnikiem betonowym wraz ze ściekiem przykrawężnikowym z dwóch rzędów kostki brukowej betonowej. Droga posiada system odwodnienia poprzez istniejącą kanalizację deszczową. W zakresie robót adaptacyjnych i rozbiórkowych przewiduje się rozbiórkę nawierzchni zatok autobusowych, frezowanie nawierzchni bitumicznej oraz przełożenie nawierzchni chodnika wraz z dostosowaniem jego szerokości do normatywnych tj. 1,50m i 2,00m w km 14+833 – 15+276,32.

1.8.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, urządzenia budowlane związane z obiektami,

W pasie drogowym przedmiotowej drogi projektuje się jezdnię o nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S50/70 wraz z wykonaniem warstwy profilującej z betonu asfaltowego AC11W50/70 na odcinku od km 14+850 do km 15+900 . Nawierzchnię zatok autobusowych projektuje się z betonowej kostki brukowej na podsypce cementowo – piaskowej i podbudowie z betonu cementowego C16/20 o konstrukcji dla ruchu KR3. W km 14+833 – 14+978,70 projektuje się poszerzenie istniejącego chodnika do szerokości 1,50m a w km 14+978,70 - 15+276,32 do szerokości 2,00m. Zjazdy indywidualne na długości przebudowywanego chodnika projektuje się z betonowej kostki brukowej na podbudowie z kruszywa łamanego i w-wie mrozoochronnej z gruntu stabilizowanego cementem.

1.8.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu w granicach opracowania

Powierzchnia jezdni	-	19416,85 m ²
Powierzchnia chodnika	-	889,60 m ²
Powierzchnia pobocza	-	302,00 m ²

1.8.5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren objęty inwestycją nie podlega ochronie konserwatorskiej.

1.8.6. Dostęp osób niepełnosprawnych

Zadanie objęte opracowaniem nie zawiera barier architektonicznych. Rozwiązania techniczne nie powodują utrudnień w zakresie korzystania przez osoby niepełnosprawne.

1.8.7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przebudowa drogi jest przedsięwzięciem liniowym mającym na celu poprawę jakości poruszania się pojazdami samochodowymi, rowerami i pieszo. Przebudowa nawierzchni jezdni wpłynie znacznie na komfort jej użytkowania. Do przebudowy drogi będą stosowane wyłącznie materiały

posiadające atesty dopuszczające je do stosowania w budownictwie drogowym.

Wykonanie nawierzchni wpłynie na poprawę środowiska w zakresie hałasu oraz zapylenia. Na etapie eksploatacji źródłem zanieczyszczeń będą samochody i inne pojazdy mechaniczne, których natężenie ruchu (ruch lokalny) nie spowoduje przekroczeń standardów powietrza poza pasem drogowym.

1.8.8. Inne dane wynikające ze specyfiki i charakteru obiektu budowlanego

W ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia nie nastąpi wycinka drzew i krzewów.

1.9. Warunki gruntowo-wodne:

Wobec braku badań zalegających gruntów podłoża gruntowego na podstawie wiedzy Zamawiającego oraz analizy własnej należało przyjąć warunki wodne jako proste a grunty niewysadzinowe zakwalifikować do kategorii G1. Obiekt będący przedmiotem opracowania projektowego kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej

1.10. Organizacja ruchu:

Stała – organizacja ruchu uwzględniająca projektowane elementy uspokojenia ruchu w postaci aktywnego oznakowania przejścia dla pieszych i kontroli prędkości jest przedmiotem odrębnego opracowania.

Czasowa - na podstawie uzgodnienia z Zamawiającym projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas budowy przedmiotowej drogi zostanie opracowany i wprowadzony przez Wykonawcę, który zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym obejmującym realizację zadania.

1.11. Parametry techniczne:

Przyjęto do projektowania następujące parametry techniczne:

Klasa drogi	-	Z
Kategoria ruchu	-	KR2
Prędkość projektowa	-	Vp = 40 km/h
Nośność podłoża	-	G ₁
Droga	-	jednojezdniowa-dwukierunkowa
Przekrój projektowany	-	uliczny/drogowy
Szerokość jezdni	-	6,00 – 7,00 m
Szerokość chodnika	-	1,50÷2,00m
Spadek poprzeczny jezdni	-	2% daszkowy
Spadek poprzeczny chodnika	-	2% jednostronny

1.12. Konstrukcja nawierzchni:

jezdni w km 14+850 - 15+900:

5 cm - warstwa ścieralna AC11S50/70

4 cm - wyrównanie profilu AC11W50/70
(średnio 100kg/m²)

jezdni w km 15+900 - 18+500:

5 cm - warstwa ścieralna AC11S50/70

zatok autobusowych:

8 cm - kostka brukowa betonowa szara

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

22 cm - podbudowa z betonu cementowego c16/20

zjazdów:

8 cm - kostka brukowa betonowa kolorowa

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

20 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/63mm

15 cm - warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem wytworzonego w węźle betoniarskim o $R_m=2,5$ MPa

chodnika (przy krawężniku) :

8 cm - kostka brukowa betonowa

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

10 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5mm

chodnika (oddzielony pasem zieleni) :

8 cm - kostka brukowa betonowa

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

10 cm - warstwa odcinająca z piasku

1.13. Warunek mrozoodporności:

$$H = 0,45 \text{ hz} ; H_z = 0,8$$

$$H = 0,45 \times 0,8 = 0,36$$

$$H_{pr \text{ min.}} = 0,08 + 0,03 + 0,20 + 0,15 = 0,46 \text{ m}$$

$H_{pr} \geq H$ – warunek mrozoodporności został spełniony

1.14. Odwodnienie:

Odwodnienie projektowanej drogi będzie odbywać się powierzchniowo poprzez istniejący ściek przykrawężnikowy, istniejące studzienki ściekowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

1.15. Technologia robót:

Roboty powinny być prowadzona zgodnie z załączonymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz obowiązującymi specyfikacjami technicznymi i normami.

Opracował:

.....

Wiesław Kostórkiewicz

Informacja BIOZ
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
w trakcie realizacji

Nazwa obiektu: **Przebudowa drogi powiatowej nr 4760P
na odcinku od skrzyżowania z drogą
powiatową nr 4771P w m. Święciechowa
do granicy z m. Leszno**

Adres obiektu: **Święciechowa, powiat Leszczyński**
Jednostka ewidencyjna - 301305_2 Święciechowa
Obręb ewidencyjny - 0011 Święciechowa
Działki nr ewidencyjny - 354/1; 353/1; 330/5;
330/4; 329/2;
329/1; 196/6;
272/1; 1027/4

ZAMAWIAJĄCY	Zarząd Dróg Powiatowych Pl. Kościuszki 4 64-100 Leszno	PODPIS
PROJEKTANT	Wiesław Kostórkiewicz Specjalność konstrukcyjno-inżynierska w zakresie dróg Uprawnienia nr ewidencyjny 1760/94/Lo	

Pogorzela: lipiec 2019r.

2. INFORMACJA BIOZ

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie przebudowy drogi.

1. Zakres robót i kolejność ich realizacji.
 - odtworzenie robót w terenie
 - odszukanie i wyznaczenie uzbrojenia podziemnego
 - powiadomienie właścicieli służb o rozpoczęciu robót i odszukaniu ich uzbrojenia
 - roboty rozbiórkowe
 - roboty ziemne
 - roboty instalacyjne kanalizacji deszczowej
 - ustawienie krawężnika betonowego i obrzeża betonowego na ławie z betonu
 - wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni
 - uporządkowanie terenu
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim obrębie robót drogowych występuje sieć uzbrojenia podziemnego – sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowa, .
3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Uzbrojenie podziemne terenu wg mapy – sieci:
wodociągowa, kanalizacji sanitarnej wg. wykreślenia.
4. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót budowlanych.
 - zagrożenie spadku materiałów załadowanych na samochodach w trakcie ich dowozu na budowie
 - zagrożenie obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie
 - zagrożenia poparzenia mieszkanką mineralno-bitumiczną
 - wibracja od sprzętu używanego do zagęszczenia podłoża
 - wibracja od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni
 - zagrożenie związane z ruchem kołowym na drodze
5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.
 - instruktaż dotyczący robót ziemnych – roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego,
 - instruktaż dotyczący postępowania przy załadunku materiałów, składowanie i rozładunku
 - instruktaż prowadzenia robót nawierzchniowych
 - instruktaż zagrożenia stanowiskowego dla poszczególnych pracowników
 - instruktaż udzielenia pierwszej pomocy przy wypadku na budowie

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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.

- umieszczenie we wszystkich widocznych miejscach tablic ostrzegających i informacyjnych o prowadzonych pracach budowlanych
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót wokół uzbrojenia podziemnego
 - oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy zgodnie z projektem oznakowania i zabezpieczenia robót
- przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie
- drogi dojazdowe muszą być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- zatrudnianie na budowie pracowników wykwalifikowanych i posiadających aktualne szkolenia bhp.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy opracować:

Projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas prowadzenia robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w (Dz.U. nr 177 , poz. 1729), zatwierdzony przez Starostę Leszczyńskiego.

W celu zapobieżenia wystąpienia zagrożeń, uszkodzenia urządzeń obcych bądź ich dewastacji, z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym powiadomić wszystkie jednostki branżowe odpowiedzialne za organizację oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego, administrowanie sieciami, urządzeniami obcymi zlokalizowanymi w obrębie pasa drogowego.

Opracował:

.....

Wiesław Kostórkiewicz

II. OPINIE, UPRAWNIENIA , OŚWIADCZENIA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FCN-RLR-FS5 *

Pan Wiesław Bogumił Kostórkiewicz o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0711/04
adres zamieszkania ul. Glinki 12, 63-860 Pogorzela
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-24 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
Wydział Gospodarki Przestrzennej

Leszno, dnia 29 grudnia 1994 r.

Nr ewid. 1760/94/Lo

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w Budownictwie.

Na podstawie §2 ust.2 pkt.2 i §13 ust.1
pkt.3 lit.b rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego
1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz.46 ze zmianami Dz.U.
Nr 42 poz.334 z 1988r. i Dz.U.Nr 69 poz.299 z 1991r/
stwierdza się, że Pan

WIESŁAW KOSTÓRKIEWICZ

technik drogowy

urodzony dnia 21.05.1953r. we Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wyko-
nywania samodzielnej funkcji

p r o j e k t a n t a

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

w zakresie dróg.

Pan WIESŁAW KOSTÓRKIEWICZ jest upoważniony do:

sporządzania projektów budowli dróg - o powszechnie
znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach
technicznych.

Otrzymuje:

1/ Wiesław Kostórkiewicz
ul. Glinki 12
63-860 Pogorzela

2/ a/a



[Signature]
Z up. WOJEWODY
Jerzy Bolanowski
Zca Dyrektora Wydziału

Pogorzela, dnia 31.07.2019

Oświadczenie projektanta

Ja niżej podpisany Wiesław Kostórkiewicz
zamieszkały 63-860 Pogorzela ul. Glinki 12
stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku
–
Prawo Budowlane (Dz.U. z 2019 r., poz. 1186 tekst jednolity) oświadczam,
że projekt budowlano-wykonawczy

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 4760P
na odcinku od skrzyżowania z drogą
powiatową nr 4771P w m. Święciechowa
do granicy z m. Leszno”**

na działce nr **354/1; 353/1; 330/5; 330/4; 329/2; 329/1; 196/6; 272/1;
1027/4** – obręb Święciechowa

dla Zarządu Dróg Powiatowych w Lesznie
sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

