

**interprojekt****Gorzowska Inżynierska Firma Konsultingowa Sp. z o.o.**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

66-400 Gorzów Wlkp., ul. Podmiejska 21a,

tel: (095) 720 86 95, fax: (095) 720 86 96

Obiekt: **Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 134 od km 37+635 do km 37+995 w m. Maczków w zakresie budowy chodnika**
województwo lubuskie, powiat słubicki, gmina Cybinka, działki 3/7, 434/2, 356/2, 4/11, 4/13, 4/15, 322, 76/1 w obrębie 5 (Maczków), jedn. ew. Cybinka

Inwestor: **Zarząd Województwa Lubuskiego**
ul. Podgórna 7
65-057 Zielona Góra

Projekt: **GIFK „InterPROJEKT” Sp. z o.o.**
ul. Podmiejska 21a
66-400 Gorzów Wlkp.

Imię i nazwisko projektanta	Zakres opracowania	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
mgr inż. Andrzej Cegielnik	branża drogowa	konstrukcyjno- budowlana nr 7/GW/98	10.07.2012r.	

GORZÓW WLKP. - LIPIEC 2012

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS

1. Podstawa opracowania	5
2. Przedmiot inwestycji	5
3. Istniejący stan zagospodarowania	5
4. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne	6
5. Projektowane zagospodarowanie	7
6. Opinie, stanowiska, uzgodnienia, pozwolenia i warunki	10
7. Ochrona konserwatorska	10
8. Informacja o MPZP	10
9. Wpływ eksploatacji górniczej	11
10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	11
11. Uwagi końcowe	11

ZAŁĄCZNIKI

1	Uzgodnienie projektu z inwestorem z dnia 23.11.2011 r.
2	Uzgodnienie kolizji z kanalizacją deszczową i źródłem ulicznym z Urzędem Miejskim w Cybince z dnia 01.12.2011 r.
3	Oświadczenia, o których mowa w art. 20 ust. 4 Pr. Bud.
4	Zaświadczenia, o których mowa w art. 12 ust. 7 Pr. Bud.
5	Dokumenty potwierdzające posiadanie wymaganych uprawnień projektantów i osób sprawdzających projekt
6	Odstępstwo od Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dnia 27.03.2012 r.
7	Pełnomocnictwo inwestora
8	Uzgodnienie z ENEA S.A. dot. przebudowy kolidujących słupów elektroenergetycznych
9	Uzgodnienie ogrodzeń z Zarządem Dróg Wojewódzkich
10	Uzgodnienie z ENEA S.A. dot. kolizji z linią kablową
11	Uzgodnienie projektu budowlanego z inwestorem
12	Uzgodnienie przejścia nad istn. przepustem z Zarządem Dróg Wojewódzkich

RYSUNKI

PZT-1	Plan orientacyjny	- skala 1 : 10 000
PZT-2.1, PZT-2.2	Projekt zagospodarowania terenu	- skala 1 : 500
PZT-3	Przekrój normalny	- skala 1 : 50
PZT-4	Przekrój podłużny	- skala 1 : 500/50
PZT-5	Detal przejścia nad istniejącym przepustem	- skala 1 : 50/20

PZT-6

Plan sytuacyjny – przejście
nad ciekiem wodnym

- skala 1 : 250

OPIS

1. Podstawa opracowania

Podstawą niniejszego projektu budowlanego jest umowa zawarta pomiędzy firmą GIFK „InterPROJEKT” Sp. z o.o., 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Podmiejska 21a, a Zarządem Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze.

Dokumentacja opracowana została na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej wraz z uzbrojeniem terenu w skali 1:500. Inwestorem zadania jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze. W związku z inwestycją planuje się podział działek nr 434, 356, 4/5, 4/2, 4/8, i 3/3 w celu poszerzenia pasa drogowego pod projektowany chodnik.

2. Przedmiot inwestycji

2.1 Lokalizacja i program inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 134 w miejscowości Maczków.

Inwestycja zlokalizowana jest w północno – wschodniej części miejscowości, przy wylocie drogi nr 134 w kierunku Rzepina. Miejscowość Maczków położona jest w województwie lubuskim, powiecie słubickim, gminie Cybinka.

Zakres robót budowlanych wchodzących w skład inwestycji jest następujący:

- budowa chodnika,
- remont punktów dostępu do drogi publicznej (zjazdów indywidualnych) z doprowadzeniem do geometrii zgodnej z RMTiGM,
- zamiana źródła ulicznego w km 37+782 na źródło podziemny,
- rozbiórka przydrożnych ogrodzeń działek 4/5, 4/2, 4/8, 356 i 3/3 wraz z ich odbudową przy działkach nr 356 i 3/3.

2.2 Cel i zakładany efekt inwestycji

Głównym celem inwestycji jest zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego w miejscowości Maczków.

Obecnie na odcinku objętym opracowaniem nie występuje chodnik, a ruch pieszy odbywa się poboczem lub krawędzią jezdni. Z uwagi na występujący duży udział pojazdów ciężarowych w ogólnym ruchu pojazdów występuje realne zagrożenie dla pieszych. Budowa chodnika niewątpliwie przyczyni się do eliminacji tego zagrożenia.

2.3 Sposób realizacji

Szczegółowy program robót i harmonogram opracuje wykonawca robót budowlanych w porozumieniu z odpowiednimi instytucjami i firmami.

3. Istniejący stan zagospodarowania

3.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Obecne zagospodarowanie terenu objętego opracowaniem stanowi droga o nawierzchni bitumicznej. W otoczeniu drogi znajduje się zabudowa mieszkalna, jednorodzinna. Występują urządzenia podziemne takie jak wodociąg, kanalizacja deszczowa wraz z wpustami deszczowymi oraz urządzenia nadziemne: linie elektroenergetyczne i słupy oświetleniowe.

3.1.1 Obiekty drogowe

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja znajduje się przy drodze wojewódzkiej nr 134, która jest główną drogą w miejscowości Maczków. Droga ta biegnie w kierunku północno – wschodnim do miejscowości Rzepin, a w kierunku południowo - wschodnim do miejscowości Urad.

3.1.2 Obiekty inżynierskie

W km 37+869 pod drogą nr 134 występuje przepust, którym przepływa niewielki ciek wodny. Nie planuje się prac budowlanych związanych z tym przepustem. Chodnik zostanie przeprowadzony nad przepustem.

3.1.3 Inne obiekty

Nie występują.

3.1.4 Urządzenia ochrony środowiska

Nie występują.

3.1.5 Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą

Sieć wodociągowa

Występuje na całej długości opracowania w postaci wodociągu wD100 biegnącego w lewym poboczu drogi oraz miejscami pod samą drogą. Odchodzą od niego przyłącza wodociągowe wD32 zasilające okoliczne budynki. Wodociąg biegnie z kierunku zachodniego (od centrum miejscowości) w kierunku wschodnim i kończy się zasilając budynek 1a. Nie przewiduje się prac związanych z siecią wodociągową.

Kanalizacja sanitarna

Nie występuje.

Kanalizacja deszczowa

Występuje w postaci:

- wpustów deszczowych oraz kolektorów deszczowych.

Nie przewiduje się prac związanych z kanalizacją deszczową.

Sieć gazowa

Nie występuje.

Sieć elektroenergetyczna i oświetlenie

Sieć elektroen. występuje w postaci napowietrznej linii elektroenergetycznej biegnącej wzdłuż drogi po jej lewej stronie. Na części słupów zlokalizowanych przy drodze znajdują się oprawy oświetleniowe oświetlające drogę. Z uwagi na kolizję projektowanego chodnika z jednym słupem (w km 37+796) planuje się jego przesunięcie poza chodnik. Nie jest to częścią niniejszego opracowania. Słupy, które nie ulegną przesunięciu, nie będą ograniczać wymaganej skrajni chodnika.

Sieć teletechniczna

Nie występuje.

3.2 Charakterystyka zieleni istniejącej

W obrębie inwestycji zieleni występuje w postaci zadrzewienia w pasie drogowym. W większości są to stare drzewa (dęby, lipy). Nie planuje się wycinki drzew.

3.3 Zagospodarowanie terenu przyległego

W okolicy drogi nr 134 występuje typowa zabudowa małomiasteczkowa. Po obu stronach drogi występują domy jednorodzinne, garaże, stodoły itp. Posesze są ogrodzone. Ze względu na kolizje z proj. chodnikiem planuje się rozbiórkę przydrożnych ogrodzeń działek 4/5, 4/2, 4/8, 356 i 3/3 wraz z ich odbudową przy działkach nr 356 i 3/3.

4. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne

4.1 Warunki wynikające z planowanego zagospodarowania

Obszar, na którym zlokalizowana jest inwestycja, nie jest objęty mpzp.

4.2 Warunki wynikające z istniejącego zagospodarowania

Do najważniejszych zaliczyć należy:

- istniejący przebieg drogi,
- zabudowa występująca wokół drogi.

4.3 Zagrożenia dla środowiska

4.3.1 Zagrożenia dla klimatu akustycznego

Realizacja projektowanej inwestycji nie zmieni klimatu akustycznego.

4.3.2 Zagrożenia dla powietrza atmosferycznego

Inwestycja ze względu na swój niewielki rozmiar nie zmieni emisji zanieczyszczeń.

4.3.3 Zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych

Inwestycja nie stanowi obciążenia dla środowiska.

4.3.4 Zagrożenia dla środowiska wodnego

W ramach inwestycji nie planuje się zmian w dotychczasowym sposobie odwodnienia terenu. Wody opadowe z budowanego chodnika spływać będą częściowo na jezdnię i dalej do istniejącej kanalizacji deszczowej, a częściowo powierzchniowo w przyległy teren zielony.

4.3.5 Zagrożenia dla powierzchni terenu i gleb

Budowa chodnika nie wywoła zanieczyszczeń, które mogłyby spowodować zagrożenie dla powierzchni terenu bądź gleb ani na etapie jego budowy, ani na etapie jego eksploatacji.

4.3.6 Zagrożenia dla środowiska społecznego

Projektowana rozbudowa drogi nie wymaga żadnych wyburzeń budynków mieszkalnych, ani gospodarczych. Wymaga jednak wykupu części prywatnych gruntów oraz przestawienia części ogrodzeń.

Rozwiązania projektowe uzgodniono z władzami gminy i przyjęto w taki sposób, aby w maksymalnym stopniu uniknąć potencjalnych konfliktów z właścicielami prywatnych gruntów.

4.3.7 Nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska

Nie przewiduje się specjalnych działań ochronnych na wypadek NZŚ. Przeciwdziałanie skutkom awarii należeć będzie do wyspecjalizowanych służb ratowniczych, we współpracy z inspekcją ochrony środowiska.

4.4 Ochrona konserwatorska

W przypadku ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku, osoby prowadzące prace zobowiązane są do natychmiastowego wstrzymania robót mogących spowodować zniszczenie bądź uszkodzenie znalezionej przedmiotu, zabezpieczenia terenu znaleziska oraz niezwłocznego powiadomienia Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i Burmistrza Cybinki.

4.5 Warunki geologiczne

Na podstawie wizji lokalnej w terenie stwierdzono występowanie grubej warstwy humusu oraz występującej pod nim warstwy z piasków pylastych. Warunki wodne przyjęto jako przeciętne. Warunki gruntowe przyjęto jako proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Przyjęto grupę nośności podłoża G2.

4.6 Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje.

4.7 Inne warunki

Brak.

5. Projektowane zagospodarowanie

W ramach inwestycji planuje się:

- 1) budowę chodnika o długości 360 m,
- 2) remont punktów dostępu do drogi publicznej (zjazdów indywidualnych) – 7 szt.,
- 3) zamianę źródła ulicznego w km 37+782 na źródło podziemny,
- 4) przesunięcie słupa elektroenergetycznego poza chodnik – 1 sztuka – nie jest to częścią niniejszego opracowania,
- 5) rozbiórkę i przesunięcie ogrodzeń przydrożnych.

5.1 Wejście w grunty obce

W związku z inwestycją konieczny jest wykup części sąsiadujących z drogą gruntów prywatnych. Przyczyną tego jest wąski pas drogowy. Minimalna szerokość pasa drogowego dla tej klasy drogi wynosi 20 m. Z uwagi jednak na fakt, że spełnienie warunku zachowania minimalnej szerokości pasa drogowego wiązałoby się z wykupem gruntów zbędnych dla budowy chodnika, generowałoby duże koszty oraz rodziło konflikty społeczne (część domów znalazłaby się w pasie drogowym) proponuje się wykup jedynie gruntów niezbędnych do lokalizacji projektowanego chodnika w całości w pasie drogowym. Planuje się podział działek nr 434, 356, 4/5, 4/2, 4/8 i 3/3 w celu poszerzenia pasa drogowego pod projektowany chodnik. Nowe granice pasa drogowego założono w odległości 0,75 m od krawędzi chodnika. Na zachowanie nienormatywnej szerokości pasa drogowego uzyskano odstępstwo od warunków technicznych, które dołączono do dokumentacji.

5.2 Ukształtowanie trasy drogowej

Trasa drogi nr 134 w obszarze opracowania przebiega w trzech odcinkach prostych oraz dwóch łukach poziomych. Od strony zachodniej (od centrum miejscowości) droga z odcinka prostego przechodzi w prawy łuk poziomy, następnie przechodzi w odcinek prosty, po którym następuje przejście w łuk poziomy lewy i ponownie w odcinek prosty.

5.3 Projektowane obiekty i urządzenia budowlane

5.3.1 Obiekty drogowe

Projektowany chodnik ma łączną długość 360 m. Przebiegał będzie z lewej strony drogi (zgodnie z przyjętym lokalnym kilometrażem). Od km 37+910 do km 37+995 chodnik występuje jako odsunięty od jezdni (o szerokości 1,5 m), a od km 37+910 do km 37+635 do końca opracowania występuje przy jezdni (o szerokości 2,0 m). W ramach opracowania planuje się także remont punktów dostępu do drogi publicznej - zjazdów indywidualnych (7 sztuk).

a) Istniejąca droga

- kategoria – droga wojewódzka,
- klasa – zbiorcza (Z),
- szerokość istniejącej jezdni – 6,15 – 6,40 m,
- szerokość w liniach rozgraniczenia – stan istniejący 8,15 – 18,2 m,
– stan projektowany 9,85 – 18,2 m,
- wysokość skrajni – 4,60 m,
- rodzaj nawierzchni – bitumiczna,

b) Projektowany chodnik

- szerokość budowanego chodnika – 1,50 - 2,00 m,
- nawierzchnia chodnika – kostka betonowa szara.

c) Remontowane punkty dostępu do drogi publicznej (zjazdy indywidualne)

Spośród siedmiu remontowanych zjazdów pięć z nich prowadzi na działki prywatne, a dwa (nr 1 i 5) na działki drogowe – drogi wewnętrzne. Przyjęto następujące parametry zjazdów:

- szerokość – wg stanu istniejącego,
- nawierzchnia – kostka betonowa czarna,
- inne parametry:

Nr zjazdu	Rodzaj zjazdu	Powierzchnia [m ²]	Szerokość jezdni zjazdu	Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi
1	indywidualny	16,50	3,0	skos 1:1 o długości 2 m
2	indywidualny	17,50	3,0	skos 1:1 o długości 2 m

3	indywidualny	12,00	3,0	skos 1:1 o długości 2 m
4	indywidualny	12,00	3,0	skos 1:1 o długości 2 m
5	indywidualny	18,00	5,0	skos 1:1 o długości 2 m
6	indywidualny	12,00	3,0	skos 1:1 o długości 2 m
7	indywidualny	12,00	3,0	skos 1:1 o długości 2 m

d) Ogrodzenie działek 356 i 3/3

Roboty budowlane polegać będą na rozbiórce istniejących ogrodzeń i ich odbudowie (z rozebranych elementów) w nowym miejscu. Istniejące ogrodzenia kolidują z projektowanym chodnikiem. Roboty budowlane związane z rozbiórką i budową ogrodzeń będą miały następujące parametry:

- Działka 356:
 - długość rozbieranego ogrodzenia – 26,5 m (w tym brama wjazdowa o szerokości 3,30 m),
 - długość budowanego ogrodzenia – 24,3 m (w tym brama wjazdowa o szerokości 3,30 m),
 - wysokość ogrodzenia – 1,20 m,
 - materiał, z którego wykonane jest ogrodzenie: siatka stalowa rozpięta na stalowych słupkach \varnothing 50 mm,
 - materiał, z którego wykonana jest brama wjazdowa: sztachety drewniane.
- Działka 3/3:
 - długość rozbieranego ogrodzenia – 56 m (w tym dwie bramy wjazdowe o szerokości 3+3=6 m),
 - długość budowanego ogrodzenia – 53 m (w tym dwie bramy wjazdowe o szerokości 3+3=6 m),
 - wysokość ogrodzenia – 1,20 m,
 - materiał, z którego wykonane jest ogrodzenie: panele stalowe rozpięte na stalowych słupkach, pod ogrodzeniem znajduje się cokół fundamentowy, który także należy odtworzyć;
 - materiał, z którego wykonane są bramy wjazdowe: stal.

W przypadku odtworzenia ogrodzenia działki 3/3 należy wykonać nowy cokół fundamentowy o wysokości 40 i szerokości 20 cm z betonu klasy C8/10.

5.3.2 Obiekty inżynierskie

Nie planuje się budowy obiektów inżynierskich.

5.3.3 Inne obiekty

Planuje się zamianę źródła ulicznego w km 37+782 na źródło podziemny (zlicowany z nawierzchnią chodnika).

5.3.4 Urządzenia ochrony środowiska

Nie planuje się budowy obiektów ochrony środowiska.

5.3.5 Infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą

Nie planuje się zmian w istniejącej infrastrukturze technicznej.

5.4 Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie badań przyjęto budowaną drogę grupę nośności podłoża **G2**.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

5.4.1 Chodniki

- | | | |
|------|---|--|
| 8 cm | - | Kostka betonowa typu polbruk Cegła szara |
| 3 cm | - | Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 |

Razem 11 cm Grubość konstrukcji

10 cm	-	Piasek różnoziarnisty lub pospółka
Podłoże gruntowe		

5.4.2 Zjazdy indywidualne

8 cm	-	Kostka betonowa typu polbruk Cegła czarna
3 cm	-	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
15 cm	-	Podbudowa z kruszywa naturalnego stab. mech 0/31,5

Razem	26 cm	Grubość konstrukcji
--------------	--------------	----------------------------

10 cm	-	Piasek różnoziarnisty lub pospółka
Podłoże gruntowe		

Uwaga! Wzmocnieniu podbudowę z KNSM grubości 15 cm objąć także przylegający do zjazdów odcinek chodnika na długości 1,0 m. Chodnik na szerokości 30 cm od krawężnika należy wykonać z kostki koloru czarnego (tzw. bezpiecznik).

5.5 Odwodnienie

Nie zmienia się dotychczasowego sposobu odwodnienia jezdni. W stanie istniejącym jezdnie obustronnie ograniczona jest krawężnikami, a odwodnienie odbywa się za pomocą wpustów deszczowych połączonych z kanalizacją deszczową. Na odcinku, gdzie chodnik występuje przy jezdni, planuje się wymianę istniejącego krawężnika na nowy. Wody opadowe z projektowanego chodnika częściowo odprowadzone zostaną w teren zielony. Jedynie na odcinku, gdzie chodnik występuje przy jezdni i w jego pobliżu występują budynki, planuje się pochylenie chodnika do jezdni i spływ wód opadowych do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej. Ma to na celu uchronienie budynków przed zalaniem przez wody opadowe z chodnika.

5.6 Zieleń drogowa

Planuje się humusowanie i obsianie trawą poboczy chodnika (szerokość poboczy – 0,5 m).

5.7 Zestawienie powierzchni

Projektowany element	Powierzchnia zabudowy:
chodnik	586 m ²
zjazdy	100 m ²

6. Opinie, stanowiska, uzgodnienia, pozwolenia i warunki

Warunki techniczne otrzymane od właścicieli sieci uzbrojenia terenu i inne uzgodnienia załączono do dokumentacji projektowej.

7. Ochrona konserwatorska

Teren, na którym znajduje się projektowana droga nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Teren ten nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

8. Informacja o MPZP

Obszar inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

9. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje. Inwestycja nie leży w granicach terenu górniczego.

10. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz na innych obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej położonym obszarem chronionym jest obszar „Ujście Ilanki”, objęte ochroną w ramach programu Natura 2000 (nr PLH080015). Obszar ten znajduje się w odległości około 0,5 km od miejsca inwestycji. Inwestycja z uwagi na swój rozmiar i charakter nie będzie oddziaływać na obszary Natura 2000.

11. Uwagi końcowe

Wyznaczenie w terenie położenia projektowanych elementów zagospodarowania terenu i sieci uzbrojenia należy wykonać geodezyjnie w oparciu o załączone współrzędne punktów charakterystycznych oraz wymiary zamieszczone na rysunkach.

Po zakończeniu budowy poszczególnych obiektów budowlanych (przed zakryciem urządzeń podziemnych), należy sporządzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą i przekazać ją do ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz właścicieli lub użytkowników obiektów.

Na wejście z robotami w pas drogowy Wykonawca uzyska pozwolenie zarządcy drogi.

Roboty w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie. Należy zwrócić szczególną uwagę na kable doziemne ze względu na osłabioną powłokę ochronną. Po natrafieniu w trakcie robót na urządzenia nienaniesione na planie lub w przypadku ich uszkodzenia, należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedni organ zarządzający.

Wszelkie naprawy uszkodzeń powstałych w wyniku prowadzonych prac wykonane zostaną natychmiast na koszt wykonawcy robót. Po zakończeniu prac na działkach sąsiednich należy przywrócić teren do stanu poprzedniego.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń, w szczególności określonych w uzgodnieniach, których kopie załączono do projektu.

Projektant:

mgr inż. Andrzej Cegielnik

.....
podpis