

## SPIS TREŚCI

I.	OPIS TECHNICZNY.....	4
1	Podstawa opracowania.....	5
2	Cel opracowania.....	5
3	Warunki przyjęte do projektu.....	5
4	Fizjologia terenu. Opis stanu istniejącego.....	5
5	Opis koncepcji trasy w planie.....	9
5.1	Obszar zajmowany pod inwestycję.....	9
5.2	Opis przebiegu koncepcji ciągów pieszych i elementów koniecznych do przebudowy..	9
6	Przystanki pieszych.....	9
7	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu pieszych.....	9
8	Opis trasy w przekroju poprzecznym.....	9
9	Odwodnienie.....	11
10	Zieleń. Palisady.....	11
11	Wycinka drzew.....	11
12	Regulacja granic pasa drogowego.....	12
13	Znaki geodezyjne.....	12
14	Uwagi końcowe.....	12
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	14
RYS. 1	Projekt zagospodarowania terenu.....	14
RYS. 2	Przekroje konstrukcyjne.....	14
III.	CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA.....	15

## **I. OPIS TECHNICZNY**

## 1 Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest:

- Umowa z Powiatem Goleniowskim, ul. Dworcowa 1, 72-100 Goleniów;
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Materiały własne autora opracowania;
- Wizja lokalna w terenie;
- Dziennik Ustaw z 1999 r. Nr 43 poz. 430. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Dziennik Ustaw z 2003 r. Nr 220 poz. 2181. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach;
- Dziennik Ustaw z 2000 r. Nr 90 poz. 1006. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 10 października 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.

## 2 Cel opracowania.

Przedsięwzięcie polega na przebudowie drogi powiatowej nr 4161Z na odcinku od posesji nr 58 do posesji nr 60a obejmującej budowę chodnika i przebudowę całkowitą lub częściową istniejących zjazdów do posesji w miejscowości Osina, na terenie działki nr 195, obręb Osina, gmina Osina.

## 3 Warunki przyjęte do projektu.

- |   |         |
|---|---------|
| 1) Klasa drogi powiatowej                                       | Z       |
| 2) Kategoria ruchu  | KR3     |
| 3) Prędkość projektowa  | 40 km/h |
| 4) Szerokość jezdni   | ≈6,0 m  |
| 5) Odwodnienie: powierzchniowe – tereny zielone pasa drogowego. |         |

## 4 Fizjologia terenu. Opis stanu istniejącego.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w m. Osinie w pasie drogi powiatowej. Istniejąca droga ma nawierzchnię bitumiczną o szerokości średniej 6 m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym. Nie jest ograniczona krawężnikiem w obszarze opracowania. Chodnik występuje jednostronnie od posesji 58 w kierunku południowym. Na wysokości działki nr 192 znajduje się parking o nawierzchni bitumicznej przewidziany do przebudowy. Występują zjazdy do posesji wykonane z kostki betonowej, kruszywa lub o nawierzchni asfaltowej. Obecnie odwodnienie jezdni odbywa się poprzez spływ wód opadowych na tereny zielone pasa drogowego. Po stronie zachodniej od włączenia drogi powiatowej nr 4157Z w kierunku Kikorza występuje czynny rowów drogowy przebiegający w pasie drogowym. Teren jest zróżnicowany, położony na rzędnych 45,5 - 49,5 m n.p.m. Tereny wzdłuż drogi są

zabudowane od strony wschodniej i południowej- zabudowa gospodarcza, jedno i wielorodzinna, produkcyjna.

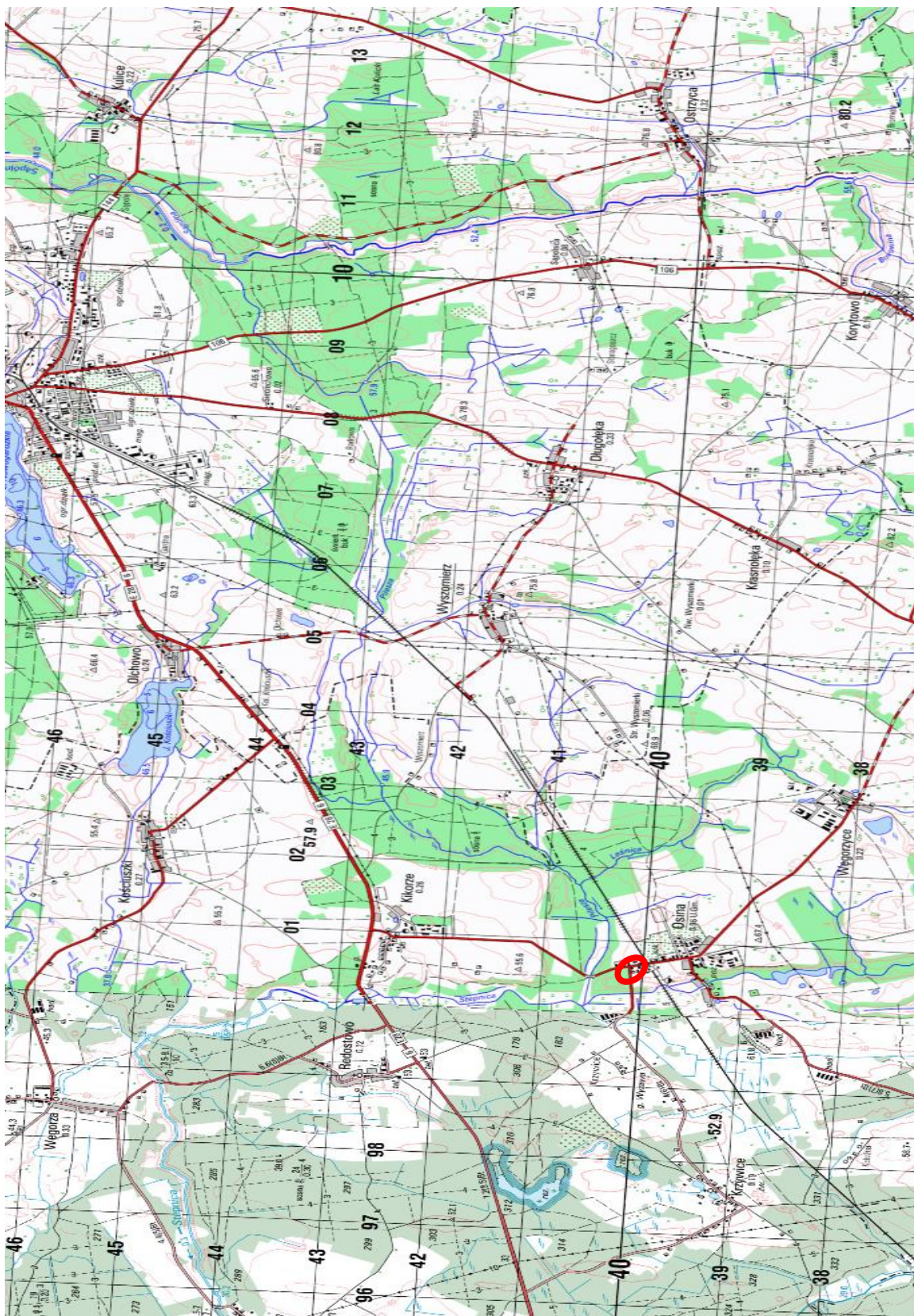
### **DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**







## Plan orientacyjny – Skala 1:25000



## **5 Opis koncepcji trasy w planie.**

### **5.1 Obszar zajmowany pod inwestycję.**

Projekt przebudowy drogi obejmuje działkę pasa drogowego drogi powiatowej, dz. nr 195, obręb geodezyjny Osina, gmina Osina.

### **5.2 Opis przebiegu koncepcji ciągów pieszych i elementów koniecznych do przebudowy.**

Projekt zakłada rozebranie istniejącej istniejących zjazdów z kruszywa, częściowe rozebranie zjazdów z kostki betonowej i wykonanie nowej pełnej konstrukcji zjazdów, wykonanie nowego chodnika wzdłuż krawędzi jezdni o szerokości 2-3 m oraz przebudowę istniejącego parkingu. Projekt nie obejmuje remontu istniejącej jezdni ani przebudowy istniejących zjazdów o nawierzchni bitumicznej. Należy uwzględnić częściowy remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej istniejącej wzdłuż wykonywanego krawężnika. Odwodnienie pasa drogowego odbywać się będzie poprzez spływ powierzchniowy wód opadowych oraz poprzez projektowany ściek podchodnikowy na tereny zielone pasa drogowego. Na wysokości posesji nr 60 przebiega instalacja kanalizacji deszczowej PVC 200 mm. Wlot betonowy należy rozebrać, natomiast rurę zaślepić z obu stron zastosować korki systemowe z uszczelką.

Zaprojektowano nowe oznakowane przejście dla pieszych na wysokości parkingu leśnego. Droga znajduje się w obszarze zabudowanym – strefa ograniczenia prędkości do 40 km/h

Cały odcinek przebudowy drogi ma długość  $L=200$  m.

## **6 Przystawienie ogrodzeń.**

W opracowaniu nie przewiduje się konieczności przystawiania istniejącego ogrodzenia.

## **7 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu pieszych.**

W zakresie opracowania przewidziano jedno nowe oznakowane przejście dla pieszych.

## **8 Opis trasy w przekroju poprzecznym.**

1) odwodnienie	:	tereny zielone
2) spadek poprzeczny chodnika	:	2 % (dop. 1-3%);
3) max. spadek podłużny chodnika	:	6 %;
4) max. spadek podłużny chodnika - rampa	:	10 %;
5) pochylenie poboczy	:	6 %;
6) szerokość poboczy przy chodnikach	:	0,5 m (min 0,2 m);
7) pochylenie skarp	:	1:1,5;
8) światło krawężnika wysokiego	:	12 cm (10-16 cm*);
9) światło krawężnika na zjazdach	:	3 cm (2-4 cm*);
10) światło krawężnika na przejściach	:	1-2 cm (0 cm**);

11) Prędkość projektowa : 40 km/h

\* Dopuszcza się zmienne światło krawężnika na odcinkach jezdni o bardzo nierównej krawędzi.

\*\* Występuje w przypadku przebiegania chodnika przez zjazdy z kostki betonowej.

Na podstawie KATALOGU TYPOWYCH KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI PODATNYCH I PÓŁ SZTYWNYCH określono minimalne wymagania konstrukcji nawierzchni:

- Nawierzchnia nowego chodnika:

8 cm	- Warstwa ścieralna z kostki betonowej
5 cm	- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
15 cm	- Warstwa wzmacniająca z piasku $U > 5$

---

$H_k = 28 \text{ cm}$

- Konstrukcja parkingu:

gr 8 cm	- Kostka brukowa betonowa
gr 3 cm	- Podsypka cementowo - piaskowa 1:4
gr 20 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm ( $C_{50/30}$ )
gr 15 cm	- W-wa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym (cementem) $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ ( $C_{1,5/2}$ )

---

$H_k = 46 \text{ cm}$

- Nawierzchnia przebudowywanych zjazdów indywidualnych:

8 cm	- Warstwa ścieralna z kostki betonowej
3 cm	- Podsypka cementowo – piaskowa
15 cm	- Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm ( $C_{50/30}$ )
15 cm	- Warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 2,5 \text{ MPa}$ ( $C_{1,5/2}$ )

---

$H_k = 41 \text{ cm}$

Chodniki należy wykonać za spadkiem w kierunku jezdni. Zasadniczo spadek powinien wynosić 2%. Dopuszcza się inne wartości (nie większe niż 6%) na odcinkach zmiany geometrii chodnika, w miejscach połączeń z nawierzchniami istniejącymi lub zjazdami o innych wartościach spadku. Przy wykonywaniu krawężników lub oporników przy krawędzi jezdni istniejącej nie przewidzianej do remontu, prace przygotowawcze i rozbiórkowe należy prowadzić w taki sposób, aby zminimalizować możliwość uszkodzenia innych elementów.



## 9 Odwodnienie

Projekt nie przewiduje zmiany sposobu odwodnienia drogi. Za zjazdem do działki nr 189/6 zaprojektowano ściek podchodnikowy.

## 10 Zieleń. Palisady

Po zakończeniu prac budowlanych na obszarze objętym opracowaniem, należy uporządkować teren, zniwelować go, usunąć resztki budowlane, kamienie, gruz, wytyczyć pasy zieleni pokryte trawą. Obsianie trawą należy wykonać na warstwie humusu pozyskanego na budowie. Należy wykonać profilowanie terenów zielonych wzdłuż remontowanych chodników ze ścięciem nadmiaru, z uzupełnianiem ubytków ziemią urodzajną i obsianiem trawą. Wzdłuż skarpy na pograniczu działek nr 192 i 189/6 na odcinku 20 m należy wykonać palisadę z elementów betonowych w kolorze szarym o długości 60 cm, ustawionych na ławie betonowej z oporem z betonu C8/10 gr. 10 cm. Elementy palisady powinny posiadać przekrój prostokątny. Palisada powinna wystawać 30 cm ponad płaskie nawierzchnie chodnika. Przy odcinkach końcowych należy zaniżać stopniowo palisadę nie niżej niż do 10 cm ponad terem, obniżenie wykonać na odcinku około 2 m. Zieleń za palisadą powinna być wyprofilowana do wysokości 5 cm poniżej końca palisady.



**Wzór palisady**

## 11 Wycinka drzew

Dla realizacji zamierzenia projektowego nie jest przewidziana wycinka drzew. Przewidziana jest wycinka porastających krzaków w rowie drogowym wzdłuż działki nr 189/5.

## 12 Regulacja granic pasa drogowego.

Na potrzeby inwestycji nie przewiduje się regulacji granic pasa drogowego.

## 13 Znaki geodezyjne.

W zakresie inwestycji znajdują się punkty i znaki geodezyjne podlegające ochronie. Należy je zabezpieczyć. W przypadku ich uszkodzenia należy je odtworzyć przez uprawnioną jednostkę geodezyjną. Punkt osnowy geodezyjnej znajdujący się w obszarze projektowanych nawierzchni należy przewidzieć do odtworzenia lub do dostosowania go do projektowanej nawierzchni nawet jeżeli nie został uszkodzony.

## 14 Uwagi końcowe

- Prace stanowiące przedmiot niniejszej dokumentacji mogą być wykonywane tylko przez osoby posiadające niezbędne uprawnienia oraz przeszkolone w zakresie wymagań BHP.
- Prace wykonać zgodnie ze sztuką i wiedzą budowlaną.
- Należy uwzględnić odpowiedni dobór sprzętu budowlanego, aby zminimalizować wpływ drgań przekazywanych w gruncie na budynki w pobliżu miejsca prowadzenia robót.
- Przed przystąpieniem do robót należy dokonać punktowej odkrywki przewodów wodociągowych, gazowych i kanalizacyjnych oraz innej infrastruktury i sprawdzić średnicę oraz rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia z założonymi danymi w projekcie. Ponadto należy sprawdzić w Zespole Uzgodnień Dokumentacji Projektowych, czy została zaprojektowana i wykonana nowa infrastruktura w projektowanym pasie drogowym.
- W przypadku jakichkolwiek rozbieżności, problem należy wyjaśnić bezpośrednio w ramach nadzoru inwestorskiego lub nadzoru autorskiego.
- Poziom włączów studzienek, włączów studni zaworowych, obudowy urządzeń podziemnych istniejących należy wyrównać do poziomu projektowanego terenu.
- Przed rozpoczęciem robót należy oczyścić i odmulić istniejące urządzenia odwadniające (jeżeli występują).
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić w terenie przed rozpoczęciem robót.
- W przypadku wystąpienia innych warunków niż założone w projekcie należy poinformować projektanta.
- Wszelkie zmiany w stosunku do dokumentacji projektowej wyłącznie za zgodą projektanta.
- Wprowadzanie jakichkolwiek zmian bez zgody Projektanta, przenosi odpowiedzialność za całość konstrukcji na osobę samowolnie wprowadzającą zmiany.
- Projekt budowlany jest objęty prawem autorskim. Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie jest niedozwolone.
- Trasa kolektorów powinna być geodezyjnie wytyczona przed rozpoczęciem robót, a przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację powykonawczą trasy i rzędnych posadowienia rur.
- Istniejące lokalne systemy melioracyjne lub opaski odwadniające należy doprowadzić do pierwotnego stanu w przypadku ich uszkodzenia.

- Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane instalacje traktować jako czynne, powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników, uzgodnić z nimi sposób zabezpieczenia lub ich likwidacji.
- Roboty wykonywać zgodnie z warunkami, przepisami BHP, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz uzgodnieniami.

Projektował

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

*RYS. 1 Projekt zagospodarowania terenu*

*RYS. 2 Przekroje konstrukcyjne*



### **III. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA**