



# USŁUGI PROJEKTOWE

## Budownictwo, Drogownictwo, Instalacje

99-100 ŁĘCZYCA  
UL. DWORCOWA 5D/7

TEL. 792-609-658  
FAX 0-24/ 721-29-08

NIP: 775-231-81-74  
REGON: 100111185

### INFORMACJA BIOZ

INWESTOR	<b>GINA KONSTANTYNÓW ŁÓDZKI</b> ul. Zgierska 2 95-050 Konstantynów Łódzki
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa ulicy Srebrna Polana w Konstantynowie Łódzkim
PRZEDMIOT OPRACOWANIA:	<b>BUDOWA DROGI</b>
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: <b>Konstantynów Łódzki</b> Gmina: <b>Konstantynów Łódzki</b> Powiat: <b>pabianicki</b> Województwo: <b>łódzkie</b> Jednostka ewidencyjna: <b>100801_1 Konstantynów Łódzki</b> Nazwa i numer obrębu: <b>K-17 Konstantynów Łódzki</b> Numery działek ewidencyjnych: <b>2/35, 2/34</b>
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	<b>XXV</b>
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
<b>Projektant</b>	mgr inż. Paweł Jodaniewski uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej LOD/1135/POOD/09

Łęczyca, listopad 2021 r.

## **1. ZAKRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJEGO.**

Zakresem opracowania objęto budowę ulicy Srebrna Polana w Konstantynowie Łódzkim od km 0+000 (PT) do km 0+216,80 (KT) ze **skrzyżowaniem z ulicą Warzywniczą** w PT. W zakresie opracowania znajdują się roboty związane z wykonaniem nowej nawierzchni jezdni i chodników, zjazdów indywidualnych i publicznych w granicach pasa drogowego. Opracowanie obejmuje również budowę odcinka odwodnienia w postaci kanalizacji deszczowej kd 300 mm (L=235,50 m) w oparciu o istniejący kanał kd400 w ulicy Warzywniczej, oraz budowy oświetlenia ulicznego (216,80 m). Opracowania te stanowią odrębne części dokumentacji technicznej.

## **2. WYKAZ ISTNIEJĄCEGO ZAGOSODAROWANIA.**

### **2.1 PAS DROGI GMINNEJ.**

Ulica Srebrna Polana na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię ziemną ulepszoną kruszywem łamanym o szerokości ok. 6,0 m oraz istniejący chodnik szer. 1,5 m po stronie zachodniej. Przyszły pas drogowy (o szer. : 12 m) określony jest na mapie jako teren rolniczy RIIIa i częściowo RIVa. Teren ten jest zagospodarowany w sposób uporządkowany i jest możliwości wyodrębnienia poszczególnych elementów zagospodarowania pasa drogowego. Dla powyższych działek, które nie posiadają klasoużytku **dr** a są już utwardzone (2/35) inwestor dokona zmian w klasyfikacji gruntów. Na całym odcinku odwodnienie wgłębne.

Ulica Warzywnicza posiada pas drogowy szer. 15 m oraz jezdnię szer. 6,0 m i jednostronny chodnik. W obrębie skrzyżowania z ulicą Srebrna Polana posiada nawierzchnię utwardzoną bitumiczną oraz odwodnienie w postaci kanału deszczowego kd 400 mm (kanał w poboczu). Teren działki nr ew. 2/34 posiada klasoużytek **dr** od strony ulicy Srebrna Polana.

## **3. WYKAZ PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA**

### **3.1 PAS DROGI GMINNEJ.**

Z uwagi na konieczność budowy drogi gminnej projektuje się zabudowę koryta cieku przepustem. Przepust w technologii powłokowo-gruntowej ze stalowej blachy spiralnie karbowanej, która dzięki karbom daje możliwość włączenia w konstrukcję obiektu, nasypu drogowego z zasypki zagęszczalnej.

## **2.2 URZĄDZENIA OBCE.**

Brak.

## **2.3 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ ZJAZDU.**

W ramach budowy przewiduje się dostosowanie istniejącej ulicy do parametrów technicznych obecnie obowiązujących. Od PT do KTP projektuje się pełną wymianę konstrukcji nawierzchni jezdni oraz chodników. Istniejąca warstwa kruszywa łamanego o gr. 10 cm do odzysku. Ulicę Kosynierów projektuje się na poniższych parametrach technicznych :

- szerokość w liniach rozgraniczających : 12 m,
- klasa ulicy : wewnętrzna,
- prędkość projektowa : 30 km/h,
- ilość jezdni : 1,
- ilość pasów ruchu : 2,
- szer. pasa ruchu : 2,5 m,
- szer. chodnika przy jezdni: 2,0 m,
- szer. chodnika za zieleńcem: 1,5 m / 2,0 m,
- szer. wyniesionych przejść dla pieszych : 5 m (szer. znaku P-10 - 4,0 m),

**Technologia robót budowlanych obejmuje następujące główne etapy:**

- zdjęcie wierzchniej warstwy z kruszywa na gł. do 10 cm,
- rozebranie krawężnika po stronie zachodniej,
- roboty ziemne,
- wykonanie kanału kd 300 mm na odcinku gdzie kanał nie występuje,
- wykonanie oświetlenia ulicznego,
- wykonanie koryta pod poszczególne elementy zagospodarowania pasa drogowego,
- wbudowanie konstrukcji nawierzchni jezdni ulicy Srebrna Polana,
- wbudowanie konstrukcji nawierzchni zjazdów i chodników,
- przełożenie chodnika po stronie zachodniej,
- odtworzenie istniejących zieleńców poprzez humusowanie z obsianiem,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

### **3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

W trakcie wykonywania robót budowlanych przewiduje się następujące zagrożenia:

- potrącenie pracowników przez pojazdy, prowadzenie robót w sąsiedztwie jezdni po której odbywa się ruch samochodowy,
- przy prowadzeniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym,
- przy załadunku i rozładunku materiałów,
- roboty budowlane. przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi i przy wykonywaniu których występuje ryzyko zatrucia,

### **4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT.**

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych. przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem

zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany, w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy, do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy, sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz inżynier budowy (mistrz budowlany), stosownie do zakresu obowiązków.

## **5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,
- 8) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- a) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- b) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- c) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego
- 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór

- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

a) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

b) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik Budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych Kierownik Budowy jest zobowiązany do opracowania lub zapewnienia opracowania następujących dokumentacji:



1. Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), który należy sporządzić w oparciu o niniejszą informację z wykorzystaniem w części graficznej planu zagospodarowania terenu (z projektu drogowego), obejmującego bezpośredni rejon wykonywanych robót, w tym projektu organizacji placu budowy, zawierającego dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, a w szczególności :
  - rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów,
  - punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi,
  - rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych,
  - rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego,
  - przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu,
  - lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
2. Szczegółowego harmonogramu i projektu technologii i organizacji robót w oparciu o przyjęte założenia projektowe i warunki podane w opisie technicznym oraz w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.
3. Powadzenie robót budowlanych wymaga:
  - zabezpieczenia miejsca robót na drodze w okresie trwania budowy w oparciu o projekt organizacji ruchu uzgodniony z Zarządcą drogi,
  - odpowiedniego oznakowania tablicami informacyjnymi - zakaz wstępu na teren budowy osobom nieupoważnionym, głębokie wykopy itp.
  - wyznaczenia stref zagrożenia pracy sprzętem mechanicznym (dźwigi, koparki, itp.) - stosowania przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy dotyczących hałasu, wibracji i zanieczyszczeń środkami toksycznymi,

- składowania materiałów łatwopalnych zgodnie z przepisami i zabezpieczenia ich przed dostępem osób trzecich,
- nie stosowania materiałów szkodliwych dla otoczenia (nie posiadających atestów),
- należytego utrzymania wszelkich urządzeń zabezpieczających i socjalnych znajdujących się na placu budowy oraz sprzętu i odzieży ochronnej osób zatrudnionych na budowie.