|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Inwestor:  GMINA SUCHEDNIÓW REPREZENTOWANA PRZEZ BURMISTRZA MIASTA I GMINY SUCHEDNIÓW,  UL. FABRYCZNA 5, 26-130 SUCHEDNIÓW | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | | | | | | |
| PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Nazwa inwestycji: | | **"Remont drogi gminnej ul. Jodłowej w Suchedniowie"** | | | | |
| Adres inwestycji: | | Suchedniów, gm. Suchedniów, pow. Skarżyski, woj. Świętokrzyskie | | | | |
| Kategoria obiektu budowlanego: | | **IV, XXV, XXVI** | | | | |
|  | | | | | | |
| Lokalizacja całego zamierzenia budowlanego: | | | | | | |
| **Obręb 0001Suchedniów, działka: 1090/3, 1090/1, 5462/2, 5463/1, 1091/10, 34/2** | | | | | | |
| Jedn. ewidencyjna | |  | | | | |
|  | | | | | | |
| Branża:  **DROGOWA** | | | | | | |
|  | | | | | | |
| Autorzy projektu: | | | | | | |
|  | Imię i Nazwisko | | | Specjalność | Nr uprawnień | Podpis |
| Projektant: | mgr inż. Paweł Nepelski | | | drogowa | SWK/0050/POOD/11 |  |
|  |  | | |  |  |  |
|  | | | | | | |
| Zawartość projektu: | | | | | | |
| Część opisowa | | | Stron 7 | | | |
| Część rysunkowa | | | rys. szt. 2 | | | |
|  | | | | | | |
| Data opracowania: | | | | | | |
| Kielce, listopad 2019r | | | | | | |
| Egzemplarz nr 1 | | | | | | |
|  | | | | | | |
| WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE  Reprodukcja projektu w całości lub fragmentach bez zgody zabroniona | | | | | | |

**SPIS ZAWARTOŚCI**

[I. OPIS DO PLANU SYTUACYJNEGO 2](#_Toc27411881)

[1 Materiały wyjściowe do projektowania 2](#_Toc27411882)

[1.1 Podstawa opracowania 2](#_Toc27411883)

[1.2 Przedmiot i zakres opracowania 2](#_Toc27411884)

[1.3 Teren planowanej inwestycji 2](#_Toc27411885)

[2 Opis stanu istniejącego 2](#_Toc27411886)

[2.1 Teren otaczający 2](#_Toc27411887)

[2.2 Zieleń 2](#_Toc27411888)

[3 Opis projektowanych rozwiązań 2](#_Toc27411889)

[II. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH 2](#_Toc27411890)

[1 Rodzaj robót budowlanych objętych zgłoszeniem 2](#_Toc27411891)

[2 Zakres robót budowlanych objętych zgłoszeniem 2](#_Toc27411892)

[3 Opis sposobu wykonywania projektowanych robót budowlanych 2](#_Toc27411893)

[4 Odwodnienie 2](#_Toc27411894)

[5 Konstrukcja 2](#_Toc27411895)

[6 Infrastruktura techniczna 2](#_Toc27411896)

[7 Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia 2](#_Toc27411897)

[7.4 Zakres prac 2](#_Toc27411902)

[7.5 Możliwe zagrożenia: 2](#_Toc27411903)

[7.6 Środki ochrony zdrowia: 2](#_Toc27411904)

[7.7 Gospodarka odpadami: 2](#_Toc27411905)

[8 SPIS ZAŁĄCZNIKÓW TEKSTOWYCH 2](#_Toc27411906)

[III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 2](#_Toc27411907)

# OPIS DO PLANU SYTUACYJNEGO

# Materiały wyjściowe do projektowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna niezbędna do zgłoszenia robót budowlanych polegających na wykonaniu remontu drogi gminnej nr 389028Tklasy D, opracowana w oparciu o umowę pomiędzy Projektantem Pawłem Nepelskim a Gminą Suchedniów, reprezentowanąprzez Burmistrza Cezarego Błacha.

## Podstawa opracowania

* mapa w skali 1:500,
* dokumentacja geotechniczna,
* uzgodnienia i wytyczne Inwestora,
* 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 2019, poz.1643),
* Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach (zał. do Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181),
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 wrześnie 2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (t.j.- Dz.U. z 2017r., poz.784)
* ustawa prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2020 r. poz.110,t.j.),
* Katalog Wzmocnień i Remontów Nawierzchni Podatnych i półsztywnych,
* Katalogi powtarzalnych elementów drogowych,
* inne obowiązujące przepisy i normy w zakresie budowy dróg.

## Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem dokumentacji jest remontdrogi gminnej nr389028T klasy D na długościok. 385m.

## Teren planowanej inwestycji

Teren przeznaczony pod Inwestycję zlokalizowany jest w mieście Suchedniów,w powiecie skarżyskim, w gminie Suchedniów, wwojewództwie Świętokrzyskimna działce o numerze 1090/3, 1090/1, 5462/2, 5463/1, 1091/10, 34/2 obręb 0001 Suchedniów.

# Opis stanu istniejącego

## Teren otaczający

Droga gminna zlokalizowana jest w rejonie zabudowy jednorodzinnej.Jezdnia drogi nr 389028Tposiada nawierzchnię z kruszywa o szerokości od 3,5 do 4,0m.

W istniejącym pasie drogowym zlokalizowana jest kanalizacja sanitarna, siećenergetyczna, gazowa, linia teletechnicza oraz wodociąg.

## Zieleń

W granicach inwestycji zlokalizowane nie występuje szata roślinna.

# Opis projektowanych rozwiązań

Projektowana droga posiadać będzie jezdnię szerokości 4,0m z poszerzeniem przed skrzyżowaniem do 5,0m. Jezdnia z prawej strony zostanie ograniczona krawężnikiem wysuniętym na 6cm. Za krawężnikiem należy wykonać opaskę 0,5m z kruszywa a przy rowie pobocze szerokości 0,75cm. Na całym odcinku wykonany zostanie spadek jednostronny 2% w stronę istniejącego rowu oraz projektowanego cieku betonowego typu mulda.Ciek betonowy należy wpiąć do projektowanego wpustu klasy D-400 podłączonego przykanalikiem 200mm PCV z istniejącym przepustem betonowym.

Na skrzyżowaniu z ul. Kielecką należy zastosować zamiast istniejącego przepustu betonowego Ø1000, przepust PEHD 1000 połączony trójnikiem z przepustem PEHD Ø800 pod chodnikiem oraz przepustem betonowym Ø500 zlokalizowanym pod zjazdem. Rozwiązanie takie ma na celu przykrycie istniejącego rowu z uwagi na poszerzenie skrzyżowania.

W ramach prac budowlanych należy wymienić konstrukcję na nową. W robotach budowlanych należy przyjąćprzebruk zjazdów z kostki oraz z kruszywa na dowiązaniu do projektowanej nawierzchni.

Projekt zakłada również wykonanie dwóch progów zwalniających na jezdni.

# Opis organizacji

Na obszarze projektowanej inwestycji zaprojektowano jedno przejścia dla pieszych w km 0+012,00 o szerokości 4,00m. Przejście to zostało oznakowane przy użyciu znaków pionowych D-6 oraz poziomego P-10.

Na całym odcinku drogi gminnej zostanie wprowadzona strefa zamieszkania (znaki D-40). O jej zakończeniu informują znaki D-41 zlokalizowane w tym samym kilometrażu co znaki D-40.

W celu uspokojenia ruchu zaprojektowano dwa progi zwalniające w następującym kilometrażu: 0+123,5 oraz 0+246,5. O ich lokalizacji informują znaki A-11a oraz tabliczki T-2.

W rejonie skrzyżowań zaprojektowano znaki B-20 oraz P-12 z uwagi na niewystarczające pole widoczności

# OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH

# Rodzaj robót budowlanych objętych zgłoszeniem

Zamierzenie budowlane polegać będzie na remoncie istniejącej nawierzchni ul. Jodłowej na nową oraz przebudowie skrzyżowania z ul. Kielecką.

# Zakres robót budowlanych objętych zgłoszeniem

Zakres rzeczowy zadania obejmuje odcinek drogi gminnej nr 389028T.

# Opis sposobu wykonywania projektowanych robót budowlanych

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy dokonać rozbiórki istniejącej nawierzchni z odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora. Podłoże pod projektowane konstrukcje nawierzchni należy wykorytować, z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża.

Profil podłużny drogi dopasowano do istniejącego terenu.

Zestawienie powierzchni:

powierzchnia jezdni: ~1290, m2

# Odwodnienie

Projektowane nawierzchnie ukształtowano poprzez spadki poprzeczne i podłużne w sposób zapewniający swobodny powierzchniowy odpływ wód do istniejącego rowu oraz projektowanego cieku betonowego typu mulda. Ciek betonowy należy wpiąć do projektowanego wpustu klasy D-400 podłączonego przykanalikiem 200mm PCV z istniejącym przepustem betonowym.

Na skrzyżowaniu z ul. Kielecką należy zastosować zamiast istniejącego przepustu betonowego Ø1000, przepust PEHD 1000 połączony trójnikiem z przepustem PEHD Ø800 pod chodnikiem oraz przepustem betonowym Ø500 zlokalizowanym pod zjazdem.

# Konstrukcja

Dla przedmiotowej inwestycji przyjęto pierwszą klasę geotechniczną. Z wykonanej opinii geotechnicznej stwierdzono w 3 otworach występowanie na całym odcinku nasypu z domieszką gleby oraz namułów gliniastych istniejące podłoże należy wzmocnić georusztem trójosiowym.

Konstrukcja jezdni Nr 1

* warstwa ścieralna z betonu asfaltowego , gr. 4 cm,
* w-wa wiążąca z AC 16W, gr. 5 cm,
* w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3, o uziarnieniu 0/31,5,

gr. 20cm,

* mieszanka niezwiązana o C50/30 o uziarnieniu 0/31,5 stabilizowane georusztem trójosiowym typu 2, gr 25 cm,
* warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR>20%, gr. 18cm,
* geowłóknina separacyjna,
* podłoże (E2 ≥ 20 MPa, E2/E1 ≤ 3,0)

Przed przystąpieniem do robót należy zbadać moduł wtórny w celu sprawdzenia weryfikacji założeń projektowych. Jeżeli pomierzony moduł będzie odbiegał od założonego należy odpowiednio skorygować konstrukcję.

Konstrukcje opaski oraz pobocza należy wykonać grubości 10cm z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5.

# Infrastruktura techniczna

Nie przewiduje się przebudowy istniejącej infrastruktury. Należy zabezpieczyć wszystkie sieci krzyżujące się z projektowaną drogą wypuszczając rury osłonowe 0,5m poza jezdnie.

# Sposób zabezpieczenia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Zamierzenie nie będzie źródłem ścieków przemysłowych i komunalnych, nie spowoduje więc zagrożenia dla otaczającego środowiska. Jego użytkowanie nie wymaga zapotrzebowania ma wodę. Wody opadowe i roztopowe sprowadzane będą za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych.

Przewidziane w projekcie prace nie wprowadzają do otoczenia żadnych szkodliwych związków chemicznych na etapie realizacji.



## Zakres prac

Niniejsze opracowanie obejmuje następujący zakres prac i wymagany sprzęt:

* roboty ziemne, w tym roboty (koparka, samochody samowyładowcze narzędzia, m.in. łopaty),
* roboty pomiarowe: tyczenie i dodatkowe inwentaryzacje,
* roboty nawierzchniowe: układanie warstw nawierzchni, zagęszczanie (walce) oraz nawierzchnia z kostki betonowej.
* roboty wykończeniowe

Powyższy zakres prac podano w kolejności technologicznej. Będą one prowadzone jednorazowo. Wielkości poszczególnych robót przedstawiono na szkicu zagospodarowania terenu (rys.2.1) oraz przedmiarze robót.

## Możliwe zagrożenia:

* potrącenia pracownika przez pojazdy budowy,
* przygniecenia przez wolnobieżny sprzęt budowlany,
* porażenie prądem przy zabezpieczaniu sieci,
* przysypania przez materiały sypkie podczas wyładunków i wykopów,
* urazy kończyn spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem narzędzi budowlanych.

## Środki ochrony zdrowia:

* instruktaż pracowników (instruktaż ogólny oraz stanowiskowy)
* oznakowanie ostrzegawcze placu budowy wg projektu czasowej organizacji ruchu,
* odzież i akcesoria ochronne z elementami odblaskowymi (obuwie, rękawice, słuchawki, kamizelki itp.),
* wyznaczenie stref zagrożenia pracy sprzętu.

## Gospodarka odpadami:

* materiały uszkodzone muszą zostać zutylizowane przez Wykonawcę robót budowlanych.

# SPIS ZAŁĄCZNIKÓW TEKSTOWYCH

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

* + Orientacja
  + Plansza organizacji ruchu

opracował:mgr inż. Paweł Nepelski