

83-300 KARTUZY, Leśna 20 Telefon: 696-08-57-08 , ga.stachowiak@gmail.com

INWESTOR:

GMINA SULĘCZYNO
ul. Kaszubska 26, 83-320 Gdańsk

TEMAT OPRACOWANIA

PROJEKT WYKONAWCZY

**Przebudowa drogi gminnej wraz z niezbędnymi urządzeniami
infrastruktury technicznej.**

BRANŻA: **DROGOWA, TOM I**

LOKALIZACJA INWESTYCJI: **Żakowo, gm. Sulęczyno działki nr: 106/2, 118/9, 90/6, 98/13, 91,
99/9, 105**

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS
BRANŻA DROGOWA I KONSTRUKCYJNA PROJEKTANT	mgr inż. Grzegorz Stachowiak	334/Gd/2002	
BRANŻA DROGOWA I KONSTRUKCYJNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Ludwik Matusiewicz	21/Gd/2002	

Wrzesień 2016

I OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Przedmiot Inwestycji
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Zakres opracowania
- 2. Opis stanu istniejącego
- 3. Stan projektowany
 - 3.1 Układ komunikacyjny w planie.
 - 3.2 Układ wysokościowy i roboty ziemne
 - 3.3 Odwodnienie
 - 3.4 Projektowana konstrukcja nawierzchni, wzmocnienie podłoża
 - 3.5 Ogólne wytyczne realizacyjne

II UZGODNIENIA

III CZĘŚĆ RYSUNKOWA

D-1.0	Plan orientacyjny	
D-2.1-2.3	Plan sytuacyjny	skala 1:500
D-3.1-3.2	Przekrój podłużny	skala 1:100/1000
D-4.1-4.5	Przekroje normalne	skala 1:50
D-5.1-5.4	Przekroje poprzeczne	skala 1:100

I OPIS TECHNICZNY

I OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot Inwestycji

Przebudowa drogi gminnej wraz z niezbędnymi urządzeniami infrastruktury technicznej w Żakowie gm. Sulęcyno.

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora;
- Mapa numeryczna w skali 1:500;
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe;
- Decyzja lokalizacyjna inwestycji celu publicznego
- Plan miejscowy zagospodarowania przestrzennego
- Wizja w terenie
- Ustawa Prawo Budowlane dnia 7 lipca 1994 (Dz.U. Nr 89, poz 414 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. z późniejszymi zmianami (Dz.U. Nr 71 poz. 838 z dn. 29 sierpnia 2000 r.);
- 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. Nr 43, poz. 430 z dn. 14 maja 1999r.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej z dnia 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity w obwieszczeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 4 lutego 1999 r. Dz.U. Nr 15, poz 140 z dn. 25 lutego 1999 r.);
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001. (Dz.U. Nr 115, poz. 1229 z dn. 11 października 2001 r.;
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 627 z dn. 20 czerwca 2001 r.).
- Ustawa o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27.07.2001 r. (Dz.U. Nr 100, poz. 1085 z dn. 18 września 2001 r.).
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz.U. Nr 92, poz. 880 z dn. 30.04.2004 r.).
- Ustawa Prawo geologiczne z dnia 4.02.1994 r. (Dz.U. Nr 27, poz. 96 z dn. 1 marca 1994 r. z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o ochronie dóbr kultury i muzeach z dnia 15.02.1962 r. (Dz.U. Nr 10, poz. 48 z późniejszymi zmianami z 1962 r.)
- Ustawa o odpadach z dnia 27.04.2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z dn. 20 czerwca 2001 r.)
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków z dnia 7.06.2001 r. (Dz.U. Nr 72, poz. 747z dn. 13 lipca 2001 r.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 06.06.2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz.U. Nr 87, poz. 796 z 2002 r.).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 08.07.2004 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 168, poz. 1763 z dn. 28 lipca 2004 r.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206).

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy drogi gminnej publicznej w miejscowości Żakowo gmina Sulęczyno.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w Żakowie w pasie drogowym drogi gminnej na terenie gminy Sulęczyno. Generalnie przebudowywana droga mieści się w pasie drogowym drogi gminnej. Wzdłuż pasa drogowego zostały wydzielone działki na poszerzenie pasa drogowego które nie zostały wyłączone z produkcji rolnej (klasa bonitacyjna RV)

Cały układ drogowy znajdują się na działkach należących do gminy Sulęczyno. Istniejący układ drogowy posiada w przeważającej części nawierzchnie z kruszywa mineralnego naturalnego. Na niektórych odcinkach dróg do budowy dróg zostało użyte kruszywo naturalne łamane.

Teren na którym przewidziano inwestycję jest uzbrojony w urządzenia infrastruktury technicznej.:

- sieć wodociągową
- kanalizację sanitarną
- kable energetyczne niskiego napięcia
- kable teletechniczne

Teren w obrębie inwestycji płaski. Spadki podłużne wynoszą do 3%. Droga w Żakowie zajmuje bardzo wąski pas drogowy i znajduje się w ścisłej zabudowie wiejskiej. W ramach inwestycji podtrzymany zostanie charakter miejscowości ze strefa ruchu uspokojonego 30km/h . Wody opadowe odprowadzane są w sposób grawitacyjny na istniejący teren.

Jako oddzielny tom opracowania załączono wyniki badań geotechnicznych. W podłożu generalnie występują grunty piaszczyste bez nawierconego zwierciadła wody gruntowej. Tylko ze względu na głęboki wykop rowu przyjęto II kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1 Układ komunikacyjny w planie.

Zakres układu komunikacyjnego oraz jego ukształtowanie przedstawiono na rysunku planu sytuacyjnego. W ramach zadania przewiduje się przebudowę istniejących drogi gminnych oznaczonych na planie sytuacyjnym w następujący sposób:

- D-1
- D-2
- D-3

Po przebudowie drogi będą posiadały nawierzchnię o szerokości 4,5 m i obustronne pobocza o szerokości 0.75m na odcinkach obowiązywania przekroju drogowego oraz 4.5 m i opaski służące jako ciekły o szerokości 0.6 m .

Z uwagi na strefę ruchu 30km/h zrezygnowano z projektowania chodników. W celu ich wybudowania należałoby przejąć tereny wzdłuż drogi zbliżając się niekiedy pod okna budynków na odległość 2m.

W ramach zadania planuje się roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni, wycinkę krzewów, zjazdów, oczyszczenie i wybrukowanie rowu drogowego.

3.2 Układ wysokościowy i roboty ziemne

Układ wysokościowy został dostosowany do rzędnych terenu oraz rzędnych wysokościowych istniejącej drogi.

Prace ziemne zaleca się prowadzić szczególnie starannie, zgodnie z wymogami normy PN-B-06050/99 „Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze” Należy przestrzegać następujących zasad:

- roboty ziemne powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją budowlaną
- roboty ziemne powinny być wykonywane w takiej kolejności, żeby było zapewnione łatwe i szybkie odprowadzenie wód powierzchniowych, opadowych w każdej fazie robót, poza rejon budowy;
- wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów oraz przed przemarzaniem gruntów.
- prace odwodnieniowe należy wykonywać tak żeby nie dopuścić do sufozji drobnych frakcji z odwadnianych warstw, co grozić może ich rozluźnieniem

Nie przestrzeganie tych zaleceń może być powodem znacznego obniżenia nośności gruntów zalegających w podłożu gruntowym.

Roboty ziemne polegają na wykonaniu koryta pod konstrukcję nawierzchni powinny posiadać dozór geotechniczny. W przypadku gdy dno koryta wypada w gruntach słabonośnych roboty należy przerwać i skontaktować się z projektantem w celu określenia sposobu wzmocnienia podłoża gruntowego pod konstrukcję nawierzchni. W przypadku gdy dno koryta przypada w warstwie nasypu niekontrolowanego obowiązkiem wykonawcy będzie zbadanie nośności podłoża i ocena przydatności podłoża.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych zachować należy szczególną ostrożność w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz odpowiednio zabezpieczyć wykopy.

3.3 Odwodnienie

Odwodnienie zostało zapewnione poprzez projektowany spływ powierzchniowy z powierzchni utwardzonych. Wody opadowe kierowane są na istniejący teren, do projektowanych rowów drogowych oraz do projektowanego systemu skrzynek rozsączających.

3.4 Projektowana konstrukcja nawierzchni

Dla projektowanego układu drogowego przyjęto kategorię ruchu KR2 przy głębokości przemarzania sięgającej 1m. Identyczne założenia poczynione zostały dla przebudowywanych zjazdów na posesję.

konstrukcja nawierzchni dróg D-1, D-2, D-3,

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej fazowanej
- 3 cm - podsypka piaskowo-cementowa
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5
- 20 cm - grunt stabilizowany cementem C3/4 Mpa

Grunt pod konstrukcją nawierzchni powinien posiadać nośność co najmniej 20Mpa

konstrukcja nawierzchni zjazdów na posesję

- 8 cm - warstwa ścieralna z kostki betonowej grafitowej fazowanej
- 3 cm - podsypka piaskowo-cementowa
- 20 cm - podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5
- 20 cm - grunt stabilizowany cementem C3/4 Mpa

Grunt pod konstrukcją nawierzchni powinien posiadać nośność co najmniej 20Mpa

3.5 Ogólne wytyczne realizacyjne

Ze względu na specyfikę projektowanego obiektu zobowiązuje się kierownika budowy do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Materiały użyte na budowie winny być dopuszczone do obrotu i posiadać odpowiednie znakowanie zgodnie z Prawem Budowlanym.

Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje pod stałym nadzorem kierownika budowy lub robót.

O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie powinien zostać powiadomiony projektant.

II UZGODNIENIA

IV CZĘŚĆ RYSUNKOWA

D-1.0	Plan orientacyjny	
D-2.1-2.3	Plan sytuacyjny	skala 1:500
D-3.1-3.2	Przekrój podłużny	skala 1:100/1000
D-4.1-4.5	Przekroje normalne	skala 1:50
D-5.1-5.4	Przekroje poprzeczne	skala 1:100