

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA ODBUDOWY ODWODNIENIA REJONU UL. GEN. T. KOŚCIUSZKI w NOWEJ WSI

ZAMAWIAJĄCY:

**GMINA KĘTY
32-650 KĘTY
RYNEK 7**

AUTORZY:

**inż. AUGUSTYN KOCIMSKI
inż. PIOTR ŻAK**


inż. Augustyn Kocimski
projekt nr 228/2012-B
projekt techniczny budowl.
melioracje wodne
Dz.U.Nr 8, poz.46

**ZAKŁAD WYKONAWSTWA
Nadzoru i Projektowania
Melioracji, Wodociągów i Kanalizacji
Ewa Kopec
Wygietzów, ul. Lipowiecka 26
NIP 628-204-30-86**

SIERPIEŃ 2012 r.

SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne
2. Inwestor
3. Podstawa formalno –techniczna opracowania
4. Lokalizacja przedsięwzięcia
 - 4.1 Stan prawny nieruchomości
 - 4.2 Morfologia i hydrografia
5. Opis i funkcja zabudowy.
6. Główne cele realizacji przedsięwzięcia
7. Informacja o zabytkach i ochronie zieleni
8. Informacja o eksploatacji górniczej
9. Geotechniczne uwarunkowania przedsięwzięcia
10. Środowiskowe uwarunkowania przedsięwzięcia
11. Uwagi końcowe.
12. Część rysunkowa

- rys Nr 1 Orientacja 1:10 000
- rys.Nr.2 Mapa sytuacyjna 1:1000
- rys Nr 3 Profil podłużny 1:100/500
- rys Nr 4 Przekroje charakterystyczne poprzeczne 1:100

1. DANE OGÓLNE

1.1 Nazwa inwestycji

Przedmiotem opracowania jest uproszczona dokumentacja techniczna: Odbudowy odwodnienia części ul. Gen. T. Kościuszki w Nowej Wsi.

Opracowanie zakresem obejmuje rozwiązania projektowe wykonania rurociągu, studni kontrolnych wraz z wlotami ulicznymi, przyczółkiem wylotowym wraz z klapą zwrotną oraz umocnieniem rowu Halski na wylocie rurociągu.

Gmina Kęty posiada obowiązujący planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Nowa Wieś.

2. INWESTOR

GMINA KĘTY

UL.RYNEK 7

32-650 KĘTY

3. PODSTAWA FORMALNO – TECHNICZNA OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu o umowę z dnia 19.04.2012 r. Nr SP/18/2012 z Gminą Kęty z siedzibą w Kętach przy ul. Rynek 7 a Zakładem Wykonawstwa Nadzoru i Projektowania Melioracji Wodociągów i Kanalizacji Ewa Kopec 32-551 Wygiełzów, ul. Lipowiecka 26.

Mapy sytuacyjno-wysokościowej 1:1000.

Wizji w terenie.

Ustaleń z Inwestorem.

Obowiązujących norm i przepisów.

4. LOKALIZACJA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Teren przewidywanego przedsięwzięcia położony jest w województwie małopolskim, powiat oświęcimski, gmina Kęty, m. Nowa Wieś, w rejonie środkowego odcinka drogi gminnej ul. Gen. T. Kościuszki i rowu melioracyjnego Halski.

4.1 Stan prawny nieruchomości

W obszarze planowanego przedsięwzięcia znajduje się działka: j. ew. Nowa Wieś, nr 273/2 i 226, której właścicielem jest Gmina Kęty, Rynek 7, 32-650 Kęty oraz działka: j. ew. Nowa Wieś, nr 235, której właścicielem jest osoba prywatna. Inwestor posiada stosowne uzgodnienia z właścicielem nieruchomości.

4.2 Morfologia i hydrografia

Podatność zlewni potoku Macocha Łęki i rowu Halskiego do formowania się wezbrań opadowych i roztopowych (rzadziej) jest bardzo duża i znajduje uzasadnienie w cechach morfometrycznych, fizjograficznych i geologicznych całego obszaru. Taki stan rzeczy przyczynia się do występowania częstych wezbrań powodziowych oraz lokalnych podtopień na opisywanym terenie. O powyższym świadczą podtopienia w okresie lipiec 1997 r., maj – wrzesień 2010 r., w tym największe z maja 2010 r. w wyniku, których doszło do potopienia nieruchomości zlokalizowanych głównie w rejonie środkowego odcinka drogi ul. Gen. T. Kościuszki w Nowej Wsi. Do powstania lokalnego rozlewiska w tym rejonie, niekorzystanie oddziałującego na prywatne posesje, przyczynił się niewystarczający system odwodnienia drogi - brak przepustów drogowych i rowu przydrożnego oraz brak systemu rowów regulujących stosunki wodne na przedmiotowym terenie.

5. OPIS I FUNKCJA ZABUDOWY

Rozwiązania projektowe przyjęto w oparciu o analizę przyczyn powstania szkód powodziowych, a także o negatywnie działające czynniki takie jak: długotrwałe utrzymywanie się wód powodziowych w obrębie ul. Gen. T. Kościuszki w Nowej Wsi.

6. GŁÓWNE CELE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Głównym celem niniejszego opracowania jest rozwiązanie problemu odwodnienia najbardziej zagrożonych terenów położonych w rejonie środkowego odcinka ul. Gen. T. Kościuszki w Nowej Wsi poprzez zaprojektowanie systemu odprowadzenia powierzchniowych wód opadowych z tego terenu do rowu „Halskiego”. Problem ten był monitowany przez mieszkańców okolicznych posesji narażonych na zalewanie wodami opadowymi i brakiem ich swobodnego odpływu do odbiornika.

Zakres przedsięwzięcia to:

- wykonanie rowu zakrytego z zastosowaniem rur wipro Ø50 cm na dł. 280 mb z zabudową na rurociągu 9 studni Ø100 cm i przyczółka wylotowego z klapą zwrotną oraz odcinkowym umocnieniem rowu melioracyjnego Halski płytami ażurowymi 90x60x8 cm;

- wykonanie odwodnień liniowych wzdłuż drogi za pomocą ścieków drogowych o wym. 50x50x15 cm na dł. 164 mb i korytek betonowych o wym. 50x50x20 cm na dł. 86 mb;
- wykonanie dwóch wlotów ulicznych na studniach Ø50 cm wraz z przykanalikami z rur Ø30 cm;
- wykonanie przepustu Ø 30 cm;
- utwardzenie poboczy pomiędzy korytkami a asfaltem na długości 250 mb oraz odtworzenie pobocza w miejscu wykonanego rurociągu na dł. 125 mb za pomocą pospółki żwirowej oraz kruszywa łamanego (nie dopuszcza się kruszyw wapiennych).

7. INFORMACJA O ZABYTKACH I OCHRONIE ZIELENI

W zakresie opracowania nie występują obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej

8. INFORMACJA O EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

W rejonie objętym opracowaniem nie występują tereny objęte eksploatacją górnictwem.

9. GEOTECHNICZNE UWARUNKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Na terenie objętym inwestycją występują proste warunki gruntowe – grunty jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, nie obejmują gruntów słabonośnych, przy poziomie wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia rurociągu oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Inwestycja zaliczana do I kategorii geotechnicznej.

10. ŚRODOWSKOWE UWARUNKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz w oparciu o ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnienia informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenie oddziaływania na środowisko przedsięwzięcie nie jest inwestycją mogącą znacząco oddziaływać na środowisko przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Planowana inwestycja znajduje się poza obszarem Natura 2000 Dolina Dolnej Soły oraz w innych obszarach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

11. UWAGI KOŃCOWE.

- Planowane roboty nie spowodują istotnych zmian oraz zagrożeń w otaczającym środowisku. Wody powierzchniowe odprowadzone będą do istniejącego rowu.
- Roboty budowlano-montażowe należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- Materiały, sprzęt i narzędzia powinny posiadać atesty, certyfikaty lub inne zaświadczenia upoważniające do ich używania.
- Rzędne wierzchu studni kontrolnych i ściekowych (włazy, kraty) oraz rzędne odwodnień liniowych z korytek należy dostosować do niwelety drogi.
- W czasie prowadzenia robót ziemnych w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręczne przekopy kontrolne celem dokładnego ich zlokalizowania.
- Wykopy otwarte należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować.
- Prace należy prowadzić w taki sposób, aby zachować przejezdność drogi i dostęp do prywatnych posesji.

II. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego, oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Na całej długości przedmiotowego odcinka wykonane zostaną roboty w zakresie:

- roboty pomiarowe
- roboty ziemne,
- montaż i ułożenie projektowanych przewodów oraz elementów prefabrykowanych-korytek oraz ścieków
- wykonanie studni kontrolnych
- zasypanie wykopów gruntem rodzimym
- uporządkowanie terenu z przywróceniem do stanu pierwotnego

W obrębie prowadzenia robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Sieć wodociągowa
- Sieć drenarska
- Sieć kanalizacyjna
- Sieć gazowa
- Sieć telekomunikacyjną
- Sieć energetyczna.

W omawianej inwestycji wykonawstwo jest jednoetapowe bez podziału na obiekty, stąd nie podaje się kolejności realizacji poszczególnych obiektów, a inwestycję należy wykonywać całościowo

2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

1. Wykopy i nasypy wykonywane mechaniczne.

Mechanizacja robót ziemnych stwarza dla pracowników niebezpieczeństwo i zagrożenie zarówno na stanowisku roboczym maszyny, jak i w najbliższym jej otoczeniu. Zapobieganie wypadkom jak również zmniejszenie ich ilości i ciężaru przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym można osiągnąć przestrzegając następujących zasad:

- a) roboty ziemne za pomocą maszyny można rozpocząć dopiero po dokładnym rozpoznaniu terenu budowy.
- b) trasy urządzeń należy wyraźnie oznaczyć w terenie, a w ich bliskim sąsiedztwie nie stosować sprzętu mechanicznego,
- c) bezpieczną odległość od urządzeń/podziemnych i naziemnych/ w jakiej pracują maszyny określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami administracyjnymi lub użytkującymi przedmiotowe urządzenia,
- d) mechaniczne wykopy rowów poszukujących dla zlokalizowania przewodów mogą być prowadzone na głębokość nie większą niż 0,40 m, dalsze odsapajanie gruntu może odbywać się tylko sposobem ręcznym bez użycia oskarów, łomów lub kilofów,

- e) teren na którym roboty ziemne będą wykonywane sprzętem mechanicznym powinien być zabezpieczony ogrodzeniem, jeśli wydzielenie placu budowy jest niemożliwe, należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną; miejsce niebezpieczne, w którym istnieje źródło zagrożenia np. doły, rowy, wykopy głębsze niż 1,0 m należy ogrodzić poręczami ochronnymi o wysokości 1,10m, oznaczyć tablicami oraz oświetlić w porze nocnej. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 6,0m od źródła zagrożenia
- f) do obsługi maszyn upoważnieni są jedynie pracownicy przeszkoleni, którzy posiadają odpowiednie uprawnienia,
- g) każda maszyna powinna być wyposażona w gaśnicę, sygnał dźwiękowy oraz odpowiednie napisy ostrzegawcze,
- h) w sąsiedztwie maszyn mogą przebywać tylko osoby związane z wykonywanymi robotami, po uprzednim przeszkoleniu na stanowisku pracy przez upoważnionego pracownika nadzoru technicznego budowy. Przeszkolenie powinno przede wszystkim dotyczyć bezpiecznych metod pracy w istniejących warunkach oraz sposobu sygnalizacji pomiędzy operatorem maszyny a współpracującymi ze sprzętem pracownikami,
- i) przebywanie osób w zasięgu pracy wysięgnika lub transportera, koparki, pomiędzy koparką a ścianą wykopu, na trasie przejazdu roboczego maszyny, jest zabronione,
- j) po zakończeniu pracy sprzęt mechaniczny należy zabezpieczyć przed dostępem osób nienależących do obsługi.

Wykonując roboty ziemne sprzętem mechanicznym w okresie zimowym należy:

- przystosować maszyny do pracy w warunkach zimowych,
- zabezpieczyć odpowiednie ubranie,
- zapoznać pracowników z przepisami BHP z uwzględnieniem warunków w jakich będą prowadzone zmechanizowane roboty ziemne,
- prowadzić odspajanie gruntu zamarzniętego za pomocą ciężkich maszyn zgodnie z ustaloną technologią, zachowując szczególne środki ostrożności
- oczyszczać ze śniegu i lodu drogi komunikacyjne oraz stanowiska maszyn , a w przypadku gołoledzi posypywać je piaskiem lub żużlem
- zachować szczególną ostrożność przy dokonywaniu manewru skręcenia oraz hamowania, zwłaszcza na oblodzonej powierzchni

3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robot budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Przewidywane zagrożenia:

- Zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu
- Obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się
- Wpadnięcie do wykopu na skutek uderzenia (np. łyżka koparki)

4. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia

- a) Teren budowy lub robót powinien być oznaczony tablicami w sposób jednoznaczny, określającymi zakaz wstępu osób postronnych na teren budowy.
- b) Wykopy powinny być na koniec prac zasypane, a w przypadku konieczności pozostawienia ich na noc, muszą być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich poprzez ogrodzenie szlabanami i ewentualne oświetlenie.

5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym

- a) Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
 - przełożony pracownika zobowiązany jest do natychmiastowego zorganizowania pomocy osobom, które doznały obrażeń ciała lub którym zagraża niebezpieczeństwo, zawiadamia o wypadku służby BHP oraz inspektora pracy, ponadto zabezpiecza miejsce wypadku
- b) Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń:
 - Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażeniem prądem elektrycznym, upadki z wysokości oraz inne czynniki szkodliwe i zagrożeniu związanym z wykonywaną pracą, powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, który powinien posiadać atesty oraz instrukcje użytkowania, na budowie powinna znajdować się apteczka udzielenia pomocy przed lekarskiej
 - Zabrania się używania narzędzi i sprzętu uszkodzonego oraz nieodpowiadającego normom i warunkom technicznym.
- c) Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
 - Kierownik budowy jest odpowiedzialny za zorganizowanie, przygotowanie i kierowanie pracami na budowie w sposób zabezpieczający przed wypadkami przy pracy,
 - W przypadku, gdy kierownik nie może być obecny przy tego typu pracach, wyznacza do nadzoru w zależności od stopnia niebezpieczeństwa robót swojego zastępcę lub brygadzystę.

6. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Biorąc pod uwagę specyfikę rodzaju robót, poza olejem napędowym nie przewiduje się przechowywania lub przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Olej napędowy winien być składowany w metalowych beczkach w ilości nie większej niż 1000 litrów. Beczki nie mogą wskazywać żadnych przecieków, winny posiadać szczelne zamknięcia oraz oznakowanie. Beczki należy posadowić na podłożu utwardzonym żelbetowymi płytami technologicznymi.

- 7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Element organizowany i precyzowany przez kierownika budowy

- 8. Wskazanie miejsc przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

Element organizowany i precyzowany przez kierownika budowy

9. Uwagi końcowe

Niniejsza informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stanowi jedynie ogólne wytyczne do **planu** bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzonego przez kierownika budowy.

Zgodnie z art.21a ust.1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 o zmianie Ustawy-Prawo budowlane (Dz.U.Nr 80 poz. 718) oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U Nr.120 poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U Nr.120 poz.1156) zakres robót budowlanych i specyfika niniejszej inwestycji stwarza wymóg sporządzenia przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem BiOZ”