

Spis Treści

I Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu

1. Podstawa opracowania	9
2. Przedmiot Inwestycji	9
3. Istniejący stan zagospodarowania działki	9
4. Projektowane zagospodarowanie działki	9
5. Dane informujące na temat wpisu działki do rejestru zabytków oraz czy podlega ona ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	10
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę	10
7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	10
8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	10

II Opis techniczny planowanych robót

1. Założenia projektowe	11
2. Konstrukcja nawierzchni	11
3. Roboty ziemne	11
4. Urządzenia obce	12
5. Ewidencja zieleni	12
6. Odwodnienie	12
7. Sprawy formalno-prawne	12
8. Zakres robót	12

III Część graficzna

Rys. nr 1	Plan orientacyjny	skala 1:15000	13
Rys. nr 2	Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500	14
Rys. nr 3	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:20	15

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

dla zadania :

„Przebudowa odcinka drogi gminnej w miejscowości Sztofrowa Huta Gmina Nowa Karczma”

Wszystkie roboty budowlane związane z budową zjazdu powinny być prowadzone w oparciu o przepisy rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. , poz. 1126) oraz z 6 lutego 2003 r. (Dz. U. nr 47 z 2003 r. , poz. 401).

I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (koryto pod konstrukcję nawierzchni jezdni),
- wykonanie warstwy odsączającej z pospółki gr. 15 cm,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie średnia gr. 20 cm,
- ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wykonanie nakładki bitumicznej na istniejącą nawierzchnię asfaltową
- profilowanie skarp i poboczy

II. Wykaz obiektów istniejących

Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- droga gminna
- sieć energetyczna i teletechniczna

III. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- czynny ruch kołowy na drogach gminnych,

IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- przebywanie oraz praca w zasięgu sprzętu mechanicznego : koparki, samochody samowyładowcze, spycharki, równiarki, zagęszczarki itp. - możliwość wypadku,
- wykonywanie wykopów – niebezpieczeństwo natrafienia na niezainwentaryzowane podziemne sieci energetyczne,
- podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygniecenia,
- czynny ruch kołowy – zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,

- upadki elementów z wysokości – możliwość opuszczenia materiałów lub narzędzi z wysokości,
- zetknięcie z ostrymi lub wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów – możliwość skaleczeń, stłuczeń,
- nadmierny hałas, drgania i wibracje podczas obsługi zagęszczarek i wibratorów,
- prace w wymuszonej pozycji – np. przy układaniu ręcznym krawężników drogowych.

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy :

A. INSTRUKTAŻ OGÓLNY obejmujący:

- przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym okresie, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- wyznaczenie stref zagrożeń,
- zapoznanie pracowników z organizacją robót, organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- sprawdzenie i uzupełnianie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej i odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczy pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu i narzędzi),
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

B. INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY obejmujący:

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla nich na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika (pracowników) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,

- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym uwzględnieniem i zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami i wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe oraz przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Pracownicy dopuszczeni do robót w wykopach głębokich i na wysokości winni zostać zapoznani z planem „ BIOZ ” i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać uprawnienia specjalistyczne.

Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca numerem telefonu na pogotowie i policję oraz telefonicznym środkiem łączności.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót 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

a) Środki techniczne:

- Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie i odpowiednio oznakowany punkt pierwszej pomocy z apteczką ,
- Sprzęt ochrony indywidualnej,
- Narzędzia i sprzęt budowlany (rusztowania, żuraw, dźwig itp.) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp,
- Tablice informacyjne oraz wyгородzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy ostrzegawcze uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b) Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych np. poprzez wyгородzenie miejsc robót folią biało – czerwoną oraz odpowiednie oznakowanie,
- Ustalenie z pracownikami harmonogramu realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzu wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa

celem ich uczulenia, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność w warunkach wykonywanych czynności,

- Robót nie należy wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności,
- Nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- Prace związane bezpośrednio z inwestycją prowadzić zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy,
- Zapewnić możliwie szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń.

UWAGA: Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:

- 1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21 ustawy **Prawo budowlane** lub
- 2) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Kościerzyna, czerwiec 2014 r.

II Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki

1. Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno – wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym terenu do celów informacyjnych wykonana w skali 1:500,
- umowa o dzieło na wykonanie prac projektowych,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja i pomiary uzupełniające na mapie w terenie,

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej w miejscowości Sztofrowa Huta Gmina Nowa Karczma. Zakres opracowania obejmuje opracowanie projektu wykonawczego przebudowy drogi, celem dokonania zgłoszenia robót w Starostwie Powiatowym w Kościerzynie.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren po którym przebiega droga gruntowa stanowi pas drogowy (Dz. Nr 138, 181, 215). Szerokość istniejącej drogi wynosi od 3,5 do 4,5 m

Otoczenie pasa drogowego to działki przeznaczone pod budownictwo zagrodowe. Teren płaski, maksymalna różnica wysokości na długości projektowanej drogi wynosi 6,0 m. Istniejące odcinki dróg gruntowych posiadają częściowo nawierzchnię asfaltową, częściowo gruntową.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

W pasie drogi gminnej zaprojektowano przebudowę istniejącej drogi gruntowej na drogę o nawierzchni z betonu asfaltowego. Szerokość projektowanej drogi wynosi od 4,00 m do 4,50 m.

Niweletę jezdni projektowanej przebudowy należy dostosować do istniejącego terenu oraz do potrzeb odwodnienia.

5. Dane informujące na temat wpisu działki do rejestru zabytków oraz czy podlega ona ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na przedmiotowej działce elementy dziedzictwa kulturowego nie występują.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działka nie jest usytuowana w granicach terenu górniczego.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie spowoduje pogorszenia warunków w zakresie ochrony środowiska.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

W przypadku natrafienia podczas wykonywania robót budowlanych na wykopaliska cenne z punktu widzenia archeologii należy niezwłocznie powiadomić konserwatora zabytków a miejsce odpowiednio zabezpieczyć.

II Opis techniczny do projektu przebudowy drogi

1. Założenia projektowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto następujące parametry drogi:

- Klasa drogi – L
- Kategoria drogi - Gminna
- szerokość jezdni wynosi od 4,00 m do 4,50 m
- spadek poprzeczny jednostronny o wartości 2%

2. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dla kategorii ruchu KR1, na podłożu G1 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni jezdni drogi gminnej:

- **4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego**
- **4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego**
- **20 cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie**
- **15 cm warstwa odcinająca z pospółki**

Przyjęto następującą konstrukcję nakładki bitumicznej drogi gminnej:

- **4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego**
- **warstwa profilująca z betonu asfaltowego w ilości 75kg/m²**
- **geosyntetyk przeciwpękaniowy (na poszerzeniu)**

Jezdnia ograniczona z obu stron poboczami gruntowymi z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm. Szerokość poboczy wynosi 0,75 m., spadek poprzeczny wynosi 6%

Odsadzki poszczególnych warstw konstrukcyjnych wynoszą 1,5 grubości warstw.

Zakończenie jezdni drogi oraz skrzyżowań zaprojektowano z krawężnika betonowego 15x30x100 ułożonego na płasko na ławie betonowej oporem z betonu C-12/15.

W obrębie przystanku PKS zaplanowano wykonanie chodnika będącego jednocześnie peronem. Szerokość wynosi 2,0 m.

3. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Roboty przygotowawcze przed wykonaniem robót ziemnych obejmują wykonanie koryta oraz formowanie i zagęszczanie nasypów.

Humus i glebę należy usunąć wg faktycznego stanu występowania. Po wykonaniu koryta powstałe podłoże pod korpus drogi należy wyprofilować.

4. Urządzenia obce

Na podstawie aktualnie wykonanego podkładu geodezyjnego stwierdza się występowania uzbrojenia podziemnego w postaci kabli energetycznych i teletechnicznych. Urządzenia nie kolidują z planowanymi robotami.

5. Ewidencja zieleni

W pasie drogowym nie znajduje się żadna zieleń mogąca stanowić kolizję z planowanymi robotami. Należy usunąć mechanicznie pozostałe po wycince drzew pnie.

6. Odwodnienie

Dzięki ukształtowanym spadkom poprzecznym jezdni, jak również spadkowi podłużnemu wg niwelety woda deszczowa zostanie zagospodarowana w pasie drogowym, odprowadzona powierzchniowo na przyległe skarpy i do rowów trawiastych.

7. Sprawy formalno-prawne

Wykonawca robót winien uzgodnić sposób prowadzenia robót z mieszkańcami miejscowości Sztofrowa Huta, by ograniczyć do minimum utrudnienia w dostępie do ich posesji w czasie prowadzenia robót.

8. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (koryto pod konstrukcję nawierzchni jezdni),
- wykonanie warstwy odsączającej z pospółki gr. 15 cm,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie średnia gr. 20 cm,
- ułożenie warstwy wiążącej i ścieralnej z betonu asfaltowego,
- wykonanie nakładki bitumicznej na istniejącą nawierzchnię asfaltową
- profilowanie skarp i poboczy