

PROJEKT BUDOWLANY

Zadanie – obiekt: Przebudowa drogi gminnej Nr 115854 wraz z budową zjazdu indywidualnego w km 0+185,40 oraz dróg wewnętrznych i placu manewrowego na działkach nr ew. 1771, 1772/2 i 1773 w ramach budowy gminnej oczyszczalni ścieków w m. Nozdrzec.
Obiekt budowlany kategorii IV

Jednostka ewidencyjna: **Nozdrzec** [180206_2]

Obręb ewidencyjny: **Nozdrzec** [Nr 0004]

Adres budowy: **m. Nozdrzec, działka nr ew. 1771, 1772/2 i 1773**

Rodzaj dokumentacji: **PROJEKT BUDOWLANY**

Inwestor: Gmina Nozdrzec
326-245 Nozdrzec

Autor opracowania:

mgr inż. Dariusz Czaja
nr uprawnień: A-112/02, K-111/02.

mgr inż. Dariusz Czaja
upr. Nr A-112/02 do projektowania w specjalności
architektonicznej w ograniczonym zakresie
oraz upr. Nr K-111/02 do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
58-400 Krosno, ul. Cicha 20 b

STAROSTA BRZÓZOWSKI

ZAŁĄCZNIK Nr..... 1/9

DO DECYZJI WYDANEJ

dnia... 2017-01-04

znak: AB.6740.G.SI.246

Z up. STAROSTY

mgr inż. Anna Furman
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa
Starostwa Powiatowego w Brzozowie

Data ukończenia: czerwiec 2016 r.

OPIS TECHNICZNY
Obiekt budowlany kategorii IV

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Podstawą opracowania jest Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.99.43,430 ze zm.).
- kopia mapy do celów projektowych - skala 1: 500
- zlecenie Inwestora
- wizja lokalna w terenie

2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Tematem opracowania jest przebudowa drogi gminnej Nr 115854 wraz z budową zjazdu indywidualnego w km 0+185,40 oraz dróg i placów wewnętrznych na działkach nr ew. 1771, 1772/2 i 1773 w ramach budowy gminnej oczyszczalni ścieków w m. Nozdrzec.

Droga gminna będzie skomunikowana z drogą wojewódzką (kategorii Z) Nr 835 Lublin - Grabownica Starzeńska zjazdem publicznym.

3. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU ORAZ DOSTOSOWANIE DO KRAJOBRAZU.

Przewiduje się, że projektowana droga gminna oraz zjazd indywidualny będą wykonane z nawierzchnią utwardzoną z betonu asfaltowego na całej długości. Dostosowanie do krajobrazu zostanie zrealizowane przez wykonanie humusowania skarp i obsianie mieszkankami traw. Nawierzchnie dróg wewnętrznych oraz placów na terenie oczyszczalni będą utwardzone kostką betonową.

4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU.

Założenia ogólne do projektowania.

Projekt opracowano zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Inwestorem. Proponowane założenia wynikają i są zgodne z Rozporządzeniem MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz obowiązujących Polskich Norm.

4.1 Droga gminna

W ramach rozwiązań projektowych dla przebudowy drogi gminnej przyjęto następujące założenia:

- kategoria drogi – D
- kategoria ruchu KR1
- grupa nośności podłoża G₂
- prędkość projektowa – 30 km/h
- przekrój jednojezdniowy

Na podstawie pozyskanej mapy sytuacyjno wysokościowej oraz pomiarów uzupełniających w terenie dokonano założenia parametrów sytuacyjnych.

Przebieg trasy zaprojektowano zgodnie z koncepcją projektową, uzgodnioną z Inwestorem.

Z uwagi na lokalny charakter drogi oraz ograniczoną szerokość pasa drogowego, projektowane zamierzenia nie zawierają mijanek. Natężenie ruchu na drodze jest małe i w zdecydowanej większości są to pojazdy rolnicze a po ukończeniu oczyszczalni będą to nieliczne samochody ciężarowe oraz osobowe pracowników.

Przedstawione rozwiązanie jest dobre i może być skierowane do realizacji. Zaproponowany układ komunikacyjny jest najlepszy z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, jednak warunki terenowe (usytuowanie dróg, ograniczona szerokość pasa drogowego, niemożliwość uzyskania zgody właścicieli sąsiednich działek na ich wykup), z którymi przyszło się zmierzyć nie pozwalają na zbyt swobodne wykorzystanie normatywnych możliwości technicznych. Propozycja w tym zakresie przedstawiona w niniejszym opracowaniu wykorzystuje raczej wartości zbliżone do minimalnych. Pierwszorzędnym celem opracowania było utrzymanie przebiegu trasy w istniejącym pasie drogowym.

Lokalizację drogi oraz wszystkie urządzenia uwidoczniono na rysunku Nr 2 „Plan sytuacyjny”.

- **Podstawowe parametry techniczne**

- długość drogi	-	214,4 mb
- szerokość jezdni	-	3,5 m
- szerokość jezdni na łuku W2 - poszerzenie	-	4,5 m
- szerokość podbudowy	-	3,8 - 4,8 m
- spadek poprzeczny nawierzchni	-	2 %
- spadek poprzeczny na łuku W2	-	7%
- spadek poprzeczny pobocza	-	6 %
- skarpy 1:1,5		

Na podstawie pozyskanej mapy sytuacyjno wysokościowej oraz pomiarów uzupełniających w terenie dokonano założenia parametrów sytuacyjnych.

Przebieg trasy zaprojektowano zgodnie z koncepcją projektową, uzgodnioną z Inwestorem.

Z uwagi na lokalny charakter drogi oraz ograniczoną szerokość pasa drogowego, projektowane zamierzenia nie zawierają mijanek. Natężenie ruchu na drodze jest małe i w zdecydowanej większości są to pojazdy rolnicze a po ukończeniu oczyszczalni będą to nieliczne samochody ciężarowe oraz osobowe pracowników.

Przedstawione rozwiązanie jest dobre i może być skierowane do realizacji. Zaproponowany układ komunikacyjny jest najlepszy z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, jednak warunki terenowe (usytuowanie dróg, ograniczona szerokość pasa drogowego, niemożliwość uzyskania zgody właścicieli sąsiednich działek na ich wykup), z którymi przyszło się zmierzyć nie pozwalają na zbyt swobodne wykorzystanie normatywnych możliwości technicznych. Propozycja w tym zakresie przedstawiona w niniejszym opracowaniu wykorzystuje raczej wartości zbliżone do minimalnych. Pierwszorzędnym celem opracowania było utrzymanie przebiegu trasy w istniejącym pasie drogowym.

Lokalizację drogi oraz wszystkie urządzenia uwidoczniono na rysunku Nr 2 „Plan sytuacyjny”.

- **Przekrój normalny**

W km 0+017,60 – 0+072,51 i 0+125,37 - 0+232 szerokość jezdni wynosi 3,5 m o jednostronnym spadku nawierzchni równym 2 % a obustronne pobocza posiadają szerokość 0,75 m i spadek 6%. Na odcinku tym występują trzy łuki kołowe o promieniu R-200 i spadku jak na odcinku prostym tj. 2%.

W km 0+072,51 – 0+095,05 i 0+102,83 - 0+125,37 występuje krzywa przejściowa ze zmianą szerokości jezdni z 3,5 m do 4,5 m oraz zmianą spadku poprzecznego z 2% do 7%. Pobocza posiadają szer. 0,75. i spadek zmienny po zewnętrznej stronie łuku.

w km 0+095,05 - 0+102,83 występuje łuk kołowy o promieniu R20. Z obliczeń przyjęto poszerzenie jezdni do 4,50 m na łuku oraz przyjęto spadek 7%. Pobocza o szerokości 0,75 m i spadku 7% po zewnętrznej stronie łuku i 6% po wewnętrznej zgodnie ze spadkiem jezdni.

- **Profil podłużny**

Niweletę drogi dostosowano w maksymalnym stopniu do warunków terenowych panujących w obszarze objętym opracowaniem z podniesieniem geometrii pionowej o ok. 0,5m i przy uwzględnieniu spadków niezbędnych do prawidłowego odwodnienia drogi.

Jako punkt stały niwelety przyjęto:

- początek zakresu robót w km 0+017,6 (granica pasa drogowego DW 835)
H = 244,03

- **Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej**

Szczegóły rozwiązania przekroju konstrukcyjnego pokazano na rysunkach przekroju normalnego.

W oparciu o Rozp. MTiGM (Dz. U. Nr 43/1999, poz. 430 ze zm.) przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni: KR 2

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - gr. 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - gr. 7 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego - gr. 30 cm
- warstwa odsączająca z pospółki - gr. 15 cm

RAZEM: 57 cm

Mrozoodporność:

Grunty G₂: 0,45 hz = 0,45 * 1,2 = 0,54 m

Nawierzchnia: 5 + 7 + 30 + 15 = 57 cm > 54 cm

Konstrukcja nawierzchni spełnia warunek mrozoodporności.

4.2 ZJAZD INDYWIDUALNY DO OCZYSZCZALNI

Zjazd zlokalizowany jest w terenie niezabudowanym, na łuku kołowym o promieniu R200 widoczność dobra w obu kierunkach.

Pochylenie podłużne zjazdu w kierunku drogi gminnej na długości 20,41 metra zaprojektowano ze spadkiem 4,5 %. na dalszym odcinku dostosowane do zagospodarowania terenu oczyszczalni.

Wykonanie nawierzchni zjazdu należy poprzedzić wykonaniem robót ziemnych, w zakresie pozwalającym na uzyskanie zaprojektowanych parametrów zjazdu.

Z uwagi na ograniczone warunki terenowe zaprojektowano ścianki oporowe prefabrykowane typu L klasy obciążenia 4 o długości 2x 10m z prawej i lewej strony zjazdu na pozostałym odcinku zaprojektowano skarpy 1:1,5.

- **Podstawowe parametry techniczne zjazdu indywidualnego.**

- szerokość jezdni - 3,5 - 4,0m
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny - 2%
- szerokość poboczy - 2*0,5 m
- spadek poboczy - 6%
- promień krawędzi jezdni na włączeniu do drogi gminnej - 8,0 m i 3,0m
- kąt skrzyżowania osi zjazdu z osią dr. gminnej - 51°

- **Konstrukcja nawierzchni zjazdu**

Szczegóły rozwiązania przekroju konstrukcyjnego pokazano na rysunkach przekroju normalnego.

W oparciu o Rozp. MTiGM (Dz. U. Nr 43/1999, poz. 430) przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni: KR 1

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - gr. 5 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego - gr. 30 cm
- warstwa odsączająca z pospółki - gr. 15 cm

RAZEM: 54 cm

Mrozoodporność:

Grunty G₂: $0,40 \text{ hz} = 0,40 * 1,2 = 0,48 \text{ m}$

Nawierzchnia: $4 + 5 + 30 + 15 = 54 \text{ cm} > 48 \text{ cm}$

Konstrukcja nawierzchni spełnia warunek mrozoodporności.

4.3 DROGI WEWNĘTRZNE I PLAC MANEWROWY NA TERENIE OCZYSZCZALNI

Na terenie oczyszczalni ścieków na terenie dróg wewnętrznych i placów manewrowych wykonać nawierzchnię z betonowej kostki brukowej grubości 8,0 cm

obramowana krawężnikiem drogowym 15×30cm na ławie betonowej. Krawężniki wykonać jako wtopione w jezdnię. Za krawężnikiem wykonać opaski gruntowej obsiane mieszkanką traw. Wykonanie nawierzchni placu wewnętrznego należy poprzedzić:

- wykonaniem robót montażowych obiektów oczyszczalni ścieków i uzbrojenia międzyobiektowego,
- wykonaniem robót ziemnych, polegających na ukształtowaniu nasypów z odpowiednim zagęszczeniem gruntu,

Plac manewrowy w obszarze objętym opracowaniem wykonać ze spadkiem niezbędnym do prawidłowego odwodnienia.

- **Konstrukcja nawierzchni drogi i placu manewrowego.**

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej; gr. 8 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm
 - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego ; gr. 10 cm
 - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszyw naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości 2,5 MPa; gr. 20 cm
 - warstwa odcinająca z piasku gruboziarnistego; gr. 10 cm
- RAZEM: 51 cm

Mrozoodporność:

Grunty G₂: $0,4 h_z = 0,4 \times 1,2 = 0,48$

Nawierzchnia: $8+3+10+20+10 = 51 \text{ cm} > 48 \text{ cm}$

Konstrukcja nawierzchni spełnia warunek mrozoodporności.

4.4. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Nie dotyczy.

4.5. DANE TECHNOLOGICZNE, WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA.

Nie dotyczy.

4.6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO- INSTALACYJNE.

Nie dotyczy.

4.7. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.

Nie dotyczy.

4.8. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH.

Nie dotyczy.

4.9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.

Nie dotyczy.

4.10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

Projektowane przedsięwzięcie wpływa pozytywnie na środowisko, a w trakcie prowadzenia robót nie wystąpią przyczyny mające szkodliwy wpływ na środowisko (ani na atmosferę, ani na glebę, ani na roślinność, ani na wody gruntowe). Ewentualny hałas przy robotach nie będzie przekraczał natężeń dopuszczalnego dla otoczenia i będzie krótkotrwały

4.11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Nie dotyczy.

UWAGA:

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót.

Zastosowane materiały muszą posiadać świadectwa i atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Projektował:
mgr inż. Dariusz Czaja
nr uprawnień: A-112/02, K-111/02.

mgr inż. Dariusz Czaja
upa. Nr A-112/02 do projektowania w specjalności
architektonicznej w zakresie tym zakresie
oraz up. Nr K-111/02 do nadzoru w specjalności
konstrukcyjnej bez ograniczeń
38-200 Mysłowice, ul. Cicha 20 b

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej Nr 115854 wraz z budową zjazdu indywidualnego w km 0+185,40 oraz dróg wewnętrznych i placu manewrowego na działkach nr ew. 1771, 1772/2 i 1773 w ramach budowy gminnej oczyszczalni ścieków w m. Nozdrzec.

Inwestorem zadania będzie Gmina Nozdrzec, 36-245 Nozdrzec.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projektowana przebudowa drogi gminnej, budowa zjazdu indywidualnego, dróg wewnętrznych oraz placu manewrowego do projektowanej oczyszczalni ścieków zlokalizowana jest na terenie województwa podkarpackiego w powiecie brzozowskim, w gminie Nozdrzec. zamierzenie budowlane objęte opracowaniem w całości położone jest na działkach nr ewid. 1771, 1772/2 i 1773 w miejscowości Nozdrzec.

W obrębie działek nr ew. 1771, 1772/2 i 1773 nie ma zlokalizowanych urządzeń podziemnych.

Nie przewiduje się przebudowy istniejących podziemnych urządzeń obcych.

Nie wyklucza się występowanie innych urządzeń obcych, które nie zostały wcześniej zgłoszone i zaewidencjonowane przez służby geodezyjne.

Projektowana przebudowa drogi gminnej, budowa zjazdu indywidualnego oraz dróg wewnętrznych i placu manewrowego została wpisana w całości w nieruchomości gruntowe opisanej powyżej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

W ramach inwestycji, przewiduje się przebudowę drogi gminnej w km 0+17,60 – 0+232 budowę zjazdu indywidualnego oraz dróg wewnętrznych i placu manewrowego w ramach budowy gminnej oczyszczalni ścieków w m. Nozdrzec. Roboty budowlane polegać będą na niewielkiej zmianie geometrii w profilu podłużnym i przekroju poprzecznym. Przewiduje się wykonanie nasypu o średniej wysokości około 50 cm, wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni, poboczy, skarp.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- wytyczenie robót
- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej – humusu

- roboty ziemne
- wykonanie nasypów
- wykonanie ścian oporowych na zjeździe indywidualnym
- wykonanie warstw konstrukcyjnych drogi gminnej, zjazdu, dróg wewnętrznych i placu manewrowego
- wykonanie skarp
- wykonanie robót wykończeniowych
- uporządkowanie terenu

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia terenu zajętego pod przebudowę drogi gminnej wynosi: 1529 m².

Powierzchnia nawierzchni utwardzonej drogi gminnej wynosi: 774 m².

Powierzchnia nawierzchni utwardzonej zjazdu indywidualnego w pasie drogi gminnej wynosi 21 m².

Powierzchnia nawierzchni utwardzonej zjazdu indywidualnego w granicach działek nr ew. 1772/2 i 1773 wynosi 69 m².

Powierzchnia terenu zajętego pod budowę oczyszczalni zgodnie z planem zagospodarowania terenu dla oczyszczalni.

5. DANE O ZABYTKACH I OCHRONIE MPZP.

Teren, na którym zlokalizowano zjazd nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Teren opracowania nie leży w strefie objętej oddziaływaniem szkód górniczych

7. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU I JEGO OTOCZENIA

Projektowane przedsięwzięcie wpływa pozytywnie na środowisko, a w trakcie prowadzenia robót nie wystąpią przyczyny mające szkodliwy wpływ na środowisko (ani na atmosferę, ani na glebę, ani na roślinność, ani na wody gruntowe). Ewentualny hałas przy robotach drogowych nie będzie przekraczał natężenia dopuszczalnego dla otoczenia i będzie krótkotrwały.

Projektowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na istniejący sposób odwodnienia istniejącej drogi gminnej.

8. INNE DANE

Nie dotyczy

Projektował: mgr inż. Dariusz Czaja
nr uprawnień: A-112/02, K-111/02.

mgr inż. Dariusz Czaja
upr. Nr A-112/02 do projektowania w specjalności
architektonicznej w ograniczonym zakresie
oraz upr. Nr K-111/02 do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
58-400 Krynio, ul. Cicha 20 b

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI:

Zadanie – obiekt Przebudowa drogi gminnej Nr 115854 wraz z budową zjazdu indywidualnego w km 0+185,40 oraz dróg wewnętrznych i placu manewrowego na działkach nr ew. 1771, 1772/2 i 1773 w ramach budowy gminnej oczyszczalni ścieków w m. Nozdrzec.

Jednostka ewidencyjna: **Nozdrzec [180206_2]**

Obręb ewidencyjny: **Nozdrzec [Nr 0004]**

Adres budowy: **m. Nozdrzec, działka nr ew. 1771, 1772/2 i 1773**

Inwestor: Gmina Nozdrzec
 326-245 Nozdrzec

Opracował:

mgr inż. Dariusz Czaja

nr uprawnień: A-112/02, K-111/02.

mgr inż. Dariusz Czaja
upr. Nr A-112/02 do projektowania w specjalności
architektonicznej w ograniczonym zakresie
oraz upr. Nr K-111/02 do projektowania w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej u z ograniczeń
58-400 Krośnice, ul. Cicha 20 b

CZEŚĆ OPISOWA

1. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z wykazem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Prowadzenie robót przy jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie poruszających się pojazdów.

2. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu należy wskazać miejsca, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.

3. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót Roboty prowadzone przy drogach gminnych oraz dróg wewnętrznych i placu manewrowego - prowadzić zgodnie z :

- Projektem oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym;
- Rozporządzeniem Ministra Komunikacji i Spraw Wewnętrznych w sprawie znaków i sygnałów drogowych;
- Prawem o ruchu drogowym;
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.

Ponadto, organizację ruchu należy prowadzić zgodnie z „projektem oznakowania robót” dołączonym do projektu budowlanego.

Na dojeżdżalniach do posesji oraz nad wykopami zastosować kładki dla pieszych.

Pracownicy wykonujący czynności na jezdni oraz na drogach wewnętrznych i placu manewrowego powinni być ubrani w kamizelki ostrzegawcze lub w odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa w postaci elementów trwale z nią połączonych o cechach umożliwiających dobrą ich widoczność,

4. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na budowie

Materiały budowlane należy dostarczać bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku konieczności ich okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów.

Wszystkie materiały należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność, wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunęcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów lub pojedynczych elementów. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się ścieków sanitarnych i wód opadowych. **Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 - warstw. Rury powinny być składowane na równym podłożu na podkładach i przekładkach drewnianych, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1,5 m.**

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 1) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- 2) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o ploty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione*

Niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej (licząc w poziomie od skrajnych: przewodów) niż:

- 1) 2 m - od linii niskiego napięcia;
- 2) 5 m - od linii wysokiego napięcia do 15 kV;
- 3) 10 m - od linii wysokiego napięcia do 30 kV;
- 4) 15 m - od linii wysokiego napięcia powyżej 30 kV.

Szczegółowe wymagania dotyczące transportu mechanicznego oraz ręcznego określają przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

- A. Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej,
- B. W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:
 - a. Wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej;
 - b. Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych

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.

6. Informacja dotycząca Planu „BIOZ”

Biorąc pod uwagę specyfikę robót przy realizacji projektowanego zamierzenia oraz charakterem robót budowlanych gdzie:

- prace budowlane będą trwać mniej niż 30 dni
- będzie pracować jednocześnie maksymalnie 3-5 pracowników
- pracochłonność planowanych robót nie będzie przekraczać 500 osobodni

W związku z powyższym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. nr 120, poz 1126), nie jest wymagane opracowanie przez kierownika budowy „PLANU BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA”

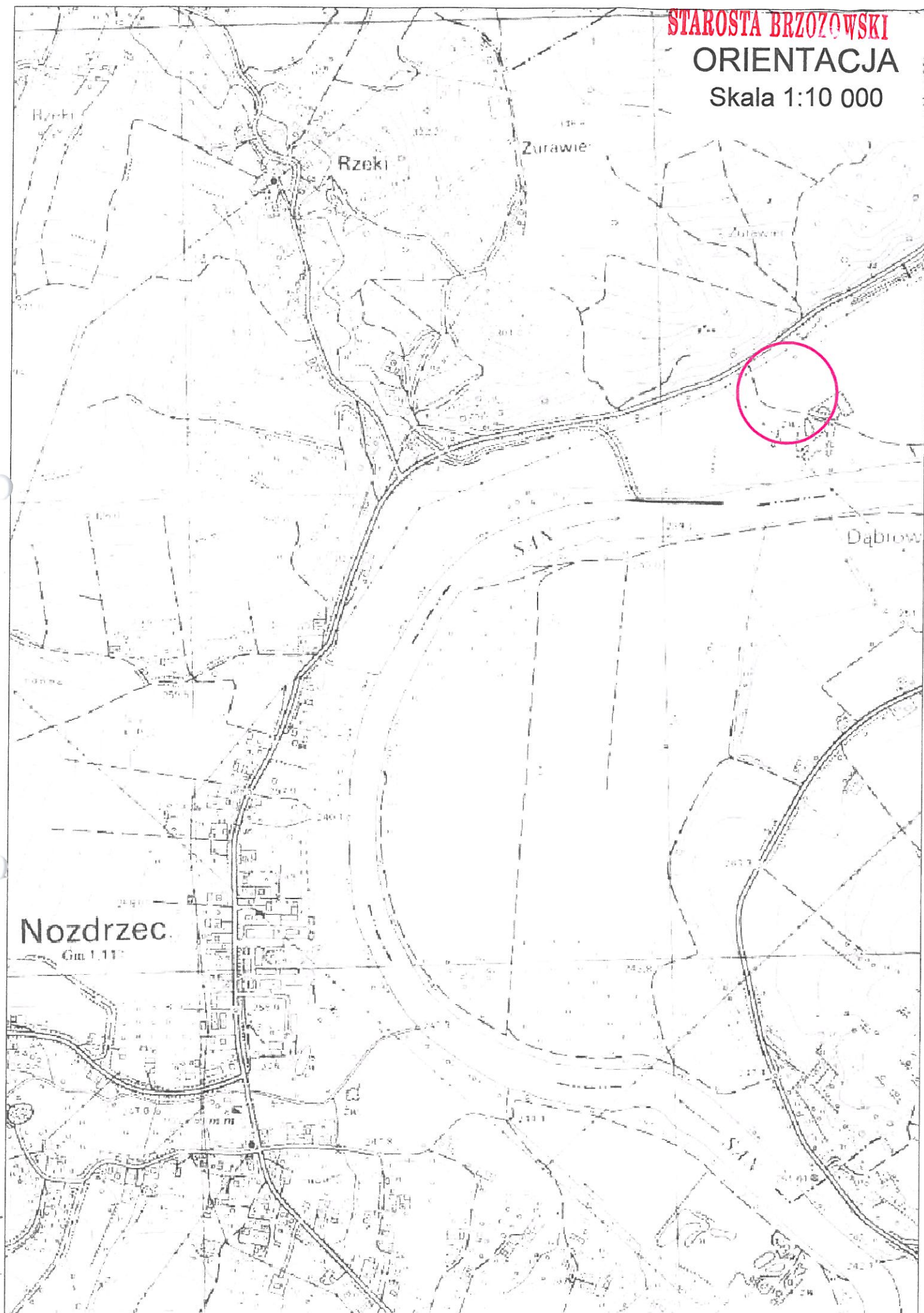
CZĘŚĆ RYSUNKOWA**– spis rysunków**

Rys. nr 1	Orientacja	1 : 10000
Rys. nr 2	Zagospodarowanie terenu	1 : 500
Rys. nr 3	Profil podłużny	1 : 50/500
Rys. nr 4.1	Przekrój poprzeczny 1-1, 2-2	1 : 50
Rys. nr 4.2	Przekrój poprzeczny 3-3, 4-4	1 : 50
Rys. nr 4.3	Przekrój poprzeczny 5-5, 6-6	1 : 50
Rys. nr 4.3	Przekrój poprzeczny 7-7, 8-8	1 : 50
Rys. nr 4.3	Przekrój poprzeczny 9-9	1 : 50
Rys. nr 5	Przekroje typowe	1 : 50
Rys. nr 6.1	Zjazd indywidualny – widok ogólny	1 : 100
Rys. nr 6.2	Zjazd indywidualny – przekrój A-A, przekroje typowe	1 : 50
Rys. nr 6.3	Zjazd indywidualny – przekrój B-B	1 : 50
Rys. nr 7	Drogi wewnętrzne i plac manewrowy – przekrój typowy	1 : 50

STAROSTA BRZÓZOWSKI

ORIENTACJA

Skala 1:10 000



Nr rys.:

1