

<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
<b>INWESTOR:</b>	Powiat Szczecinecki ul. Warcisława IV 16; 78-400 Szczecinek
<b>OBIEKT:</b>	Przebudowa drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeźnickiej w Białym Borze na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego wraz z budową parkingów
<b>LOKALIZACJA OBIEKTU:</b>	Województwo Zachodniopomorskie; Powiat Szczecinek; Gmina Biały Bór obręb geodezyjny Biały Bór 08; dz.nr: 8; 36; 31/21; 31/17; 31/18; 31/5; 10; 45
<b>BRANŻA:</b>	<b>DROGOWA</b>
<b>KOD CPV:</b>	<b>45231000-5</b>

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
<b>SPECJALNOŚĆ DROGOWA</b>			
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	inż. Bogdan Misiura uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjaln. drogowej Nr ZAP/0054/POOD/04	07.2023 r.	
<b>SPECJALNOŚĆ SANITARNA</b>			
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	inż. Mariusz Dymecki uprawnienia do projektowania bez ogr. w zakresie instalacji sanitarnych Nr ZAP/0067/POOS/08	07.2023 r.	

**Kategoria obiektu budowlanego – XXII; XXV; XXVI**

Karnieszewice; lipiec 2023 r.

# **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

**I. Oświadczenie, wymagane przepisami Prawa Budowlanego**

**II. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności projektantów do OIIB**

**III. Opracowanie projektowe**

**Opis techniczny**

**Część rysunkowa, w tym:**

- **Plan orientacyjny**
- **Projekt Zagospodarowania Terenu**  
**Plan realizacyjny - Plansza Zbiorcza**

- rys. nr 1/1-1/2

Karnieszewice; lipiec 2023 r.

## ***O Ś W I A D C Z E N I E***

Zgodnie z art. 34 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane Projektanci o ś w i a d c z a j ą , iż niniejszy Projekt Zagospodarowania Terenu dla inwestycji pn: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeźnickiej w Białym Borze na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego wraz z budową parkingów” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**PROJEKTANT  
BR. DROGOWEJ:**

inż. Bogdan Misiura  
uprawnienia do projektowania  
bez ograniczeń w specjałn. drogowej  
Nr ZAP/0054/POOD/04

**PROJEKTANT  
BR. SANITARNEJ:**

inż. Mariusz Dymecki  
uprawnienia do projektowania  
bez ogr. w zakresie instalacji  
sanitarnych

# OPIs    TECHNICZNY

## 1. Podstawy opracowania.

### •                roboty drogowe

- Umowa z Inwestorem,
- ustalenia do projektowania i kosztorysowania robót, prowadzone na bieżąco z przedstawicielami Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych ( tj: Dz. U. z 2022 r. poz. 1693, 1768, 1783. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

### normatywy techniczne (pomocnicze ):

- a/ Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych 2014 r.
- b/ Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych W-wa 2012 r.
- uzupełniające pomiary i niwelacje,
- aktualne normy i przepisy prawne ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego,
- wizje i rozpoznania w terenie.

### •                roboty sanitarne

#### 1.9. Zestawienie obowiązujących norm i przepisów

##### Normy:

PN-B-10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.  
PN-EN 124:2000 Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością,  
EN 13101:2005 Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych.  
PN-B 10729:1999 Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne,  
PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej,  
PN-85/B-01700 Wodociągi i kanalizacje. Urządzenia i sieć zewnętrzna. Oznaczenia graficzne.  
PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

##### Inne dokumenty:

1. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz..II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.kwietnia 2002r (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.nr 75,poz.690)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05. czerwca 1997r. W sprawie wyrobów, które nie mogą być nabywane bez certyfikatu. (Dz.U.nr 63,poz.401).
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
5. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.marca 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 01.kwietnia 1953r w sprawie bezpieczeństwa i higieny prac pracowników zatrudnionych przy dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
7. „Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy„ / Dz.U. Nr 129/97 poz. 844 / oraz zmianach z 11 czerwca 2002 r. zmieniających Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy / Dz. U . Nr 91 poz.811 /.
8. „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych „ / Dz. U. Nr 47 poz. 401 /.
9. „Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych „ / Dz. U. Nr 80 poz 912 /.



## **2. Zakres i cele opracowania.**

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie robót drogowych, związanych z przebudową drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeźnickiej w Białym Borze na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego wraz z budową parkinów.

Inwestycja służyć ma poprawie warunków ruchu na drodze powiatowej – ul. Brzeźnicka w Białym Borze.

Projekt niniejszy przewiduje realizację następujących elementów:

1. Roboty związane z rozbiórką istniejących nawierzchni ciągów pieszych. krawężników, obrzeży itp.
2. roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod konstrukcje poszczególnych nawierzchni
3. wykonanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu – kan. Deszczowa
4. frezowanie profilowe istn. nawierzchni bitumicznej.
5. ustawienie krawężników, oporników i obrzeży betonowych
6. budowa warstw konstrukcyjnych poszczególnych nawierzchni
7. zagospodarowanie terenów zielonych
8. wprowadzenie projektowanej docelowej organizacji ruchu

Realizacja przedmiotowej inwestycji ma za zadanie podniesienie komfortu i bezpieczeństwa ruchu drogowego w tej części miasta oraz usprawnienie dojazdu do terenów inwestycyjnych i przemysłowych.

## **3. Opis stanu istniejącego i wpływu inwestycji na środowisko naturalne.**

Istniejąca ulica Brzeźnicka w Białym Borze leży w ciągu drogi powiatowej 1294Z.

Istniejąca ul. Brzeźnicka posiada nawierzchnię bitumiczną ograniczoną jednostronnie stronnice krawężnikiem z ciągiem pieszym po stronie lewej na odcinku od DK 25 (ul. Dworcowa) do ul. Topolowej.



Ul. Brzeźnicka od DK25 do ul. Topolowej

Od ul. Topolowej do terenów kolejowych brak jest chodnika, a jezdnia bitumiczna nie jest ograniczona krawężnikiem – pobocza gruntowe porośnięte trawą.



Ul. Brzeźnicka od ul. Topolowej do torów kolejowych

Istniejąca nawierzchnia bitumiczna od granicy pasa drogowego DK 25 jest w złym stanie technicznym nie gwarantującym bezpiecznego użytkowania.

Istniejący chodnik wykonany jest z kostki betonowej oraz płyt betonowych

Istniejące wjazdy do posesji posiadają zróżnicowaną nawierzchnię głównie gruntową oraz z kostki bet., płyt betonowych itp.

Istniejące skrzyżowania z drogami gminnymi są typu prostego .

W pasie robót znajdują się sieci uzbrojeniowe w postaci: kabli elektrycznych, teletechnicznych, kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej oraz sieci gazowej. Przed przystąpieniem do robót wszystkie sieci należy zlokalizować ręcznym przekopem kontrolnym. W przypadku braku rur osłonowych na kablach, należy je zamontować – PVC DN 160 dwudzielne.

Odcinek drogi posiada oświetlenie uliczne

**Teren objęty opracowaniem nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego . Dla tego terenu wydano Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr 5/2023 z dnia 24.08.2023**

Zgodnie z zapisem w Decyzji Lokalizacyjnej przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest częściowo na terenie stanowiska archeologicznego zewidencjonowanego jako: Biały Bór, stan. 26, AZP 21-27/32, datowanego na późne średniowiecze.

Zgodnie z opinią Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków:

1/ przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest częściowo na terenie stanowiska archeologicznego zewidencjonowanego jako: Biały Bór, stan. 26, AZP 21-27/32, ujętego w gminnej ewidencji zabytków;

2/ z uwagi na niewielki zakres robót ziemnych na terenie stanowiska archeologicznego, w miejscu istniejącego chodnika, odstępuje się od konieczności przeprowadzenia badań archeologicznych;

3/ w przypadku odkrycia w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji warstw kulturowych, obiektów ziemnych lub ruchomych zabytków archeologicznych, Inwestor / Wykonawca prac zobowiązany jest do zabezpieczenia znaleziska, strzymania prac mogących je uszkodzić i niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Szczecinie Delegatury w Koszalinie (zgodnie z art. 32 ust. 1 w/w Ustawy);

4/ nie wnosi zastrzeżeń pod względem archeologicznym do realizacji przedmiotowej inwestycji pod warunkiem uwzględnienia niniejszych zaleceń.

W fazie realizacji przedsięwzięcie posiadać może pewien niekorzystny wpływ na środowisko, związany z typowym funkcjonowaniem placu budowy. Objawi się on emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, a także zwiększonym natężeniem hałasu. Jednak ze względu na nieznaczny, okresowy i przejściowy charakter wpływ ten można uznać za akceptowalny, typowy dla każdej budowy.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcie nie spowoduje wzrostu zagrożeń dla stanu środowiska naturalnego. Zaprojektowane roboty nie zmieniają w sposób istotny na niekorzyść stanu zainwestowania w zakresie środowiska naturalnego, a w szczególności nie zostaną podniesione wskaźniki w zakresie wprowadzonych zanieczyszczeń do atmosfery oraz innych niekorzystnych wpływów w zakresie ochrony środowiska ( wzrost emisji nie przekraczający 20% oraz wzrost zużycia surowców, materiałów, paliw, energii nie przekraczający 20% ).

Niemniej Wykonawca zobligowany jest znać i stosować się do wszelkich przepisów określających warunki mające lub mogące mieć wpływ na środowisko naturalne.

Prawidłowa realizacja przedsięwzięcia związana jest bowiem z przestrzeganiem ostrych reżimów technologicznych, zastosowaniem wysokiej jakości sprzętu i materiałów budowlanych. Wynika to z obowiązujących aktów normatywno – prawnych, w tym przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, których znajomością musi się wykazywać zarówno Wykonawca jak i przedstawiciele Inwestora.

W szczególności zawsze należy pamiętać aby:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
  - podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska,
  - unikać powodowania nadmiernej uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikającej ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie realizacji inwestycji,
  - chronić istniejącą roślinność, przed jej zniszczeniem w toku realizacji zadania,
  - zapewnić prawidłowy recykling i odzysk materiałów rozbiórkowych.
- Odpady nie nadające się do przeróbki winne zostać zneutralizowane ( zagadnienie omówiono dodatkowo w rozdziale 8 ).

## **4. Stan projektowany.**

### **4.1. Rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe.**

W ramach zadania planuje się ułożenie nowych warstw bitumicznych przy wykorzystaniu istniejącej nawierzchni jako podbudowy. W tym celu należy dokonać frezowania profilowego istniejących warstw bitumicznych na grubości od 0 do 6 cm.

Projektuje się wykonanie ciągów pieszych

- Str. Lewa – na całej długości przebudowy

- Str. Prawa – od DK 25 do projektowanych parkingów

Spadki podłużne ciągów pieszych nie przekraczają wartości 6%.

Jezdnia ograniczona zostanie obustronnie krawężnikiem a wody opadowe i roztopowe zostaną przejęte przez projektowane wpusty deszczowe i poprzez system sieci deszczowej zostaną rozsączone w gruncie.

Spadki podłużne jezdni wahają się w granicach od 0,31% do 5,9%. Spadki ukośne są większe niż 0,7%.

Wzdłuż ulicy po stronie Prawej projektuje się trzy zatoki postojowe przystosowane do postoju samochodów ciężarowych.

Zakres opracowania zakończono 28,75 m przed granicą pasa linii kolejowej (37 mb od osi skrajnego toru)

### **Parkingi**

Projektuje się budowę parkingów poza pasem drogowym na działkach nr 31/5; 31/17; 31/18; 31/21 będących użytkami gruntowymi oznaczonymi jako Ba – tereny przemysłowe; jako inwestycję sankcjonującą obecne wykorzystanie terenu to jest w miejscu postoju pojazdów na nieutwardzonym terenie

Na parkingu umieszczono 49 miejsc postojowe dla sam. osobowych w tym 1 miejsce dla osób niepełnosprawnych. Ponadto mając na uwadze przemysłowy charakter tej części miasta, w kompleksie parkingów zaprojektowano miejsca postoju dla sam. ciężarowych wraz z placem manewrowym. Droga na odcinku F – F' jest drogą manewrową dla kompleksu parkingów, a jednocześnie stanowi dojazd do terenu MD BUDINWEST

Na działce nr 45 (częściowo) zlokalizowano 21 miejsc postojowych dla sam. osobowych prostopadłych do osi drogi powiatowej. Projektowany w tym miejscu ciąg pieszy odcina dostęp do istniejących w głębi działki parkingów, stąd konieczność wykonania nowych miejsc postojowych, które (mając na uwadze przemysłowy charakter terenów przyległych) służyć będą ogółowi społeczeństwa.

Do projektowanych parkingów zaprojektowano dojścia.

### **4.2. Zakres realizacji robót**

1) Nawierzchnia bitumiczna przebudowy	- 6014,00 m2
2) Chodniki	- 2479,00 m2
3) Ścieki z kostki betonowej	- 249,00 m2
4) Naw. parkingów wraz z dr. manewrowymi i dojazdowymi	- 4629,50 m2
5) Zjazdy z k-ki bet.	- 710,50 m2
6) Tereny zielone	- 4698,00 m2
7) Przebudowa i budowa sieci kanalizacji deszczowej	
8) Roboty rozbiórkowe	
9) Wycięcie drzew i krzewów	

**Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 Poz. 1839) projektowany zakres inwestycji nie wyczerpuje przesłanek za uznanie go jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, ani też za przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.**

### **4.3. Warunki gruntowo - wodne**

Po analizie warunków gruntowo-wodnych stwierdzono:

- Zbadane podłoże gruntowe nadaje się do bezpośredniego posadowienia oprócz nasypów niekontrolowanych. Jako podłoże nośne należy traktować grunty warstw: II, III, IV.
- Nasypy niekontrolowane, jako grunty słabonośne należy usunąć z podłoża, a ewentualne nierówności uzupełnić podsypką piaszczysto-żwirową, zagęszczoną.



- Grunty warstw: II, III, IV są dobre i niewysadzinowe.
- Sprawdzenie stanów granicznych wg. PN-81/B-03020 należy obliczać na podstawie wartości charakterystycznych podanych w tabeli (zał. nr 5). Do obliczeń należy przyjmować współczynnik materiałowy dla gruntów bardziej niekorzystny z punktu widzenia bezpieczeństwa budowli.
- W podłożu mogą wystąpić grunty słabonośne nie uchwycone wierceniami.
- Wszystkie roboty ziemne prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa.
- Wahania wód gruntowych szacuje się na  $\pm 1,0$  m w stosunku do podanego w dokumentacji.
- Projektowany obiekt proponujemy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowo-wodnych bez potrzeby wykonywania dalszych badań podłoża gruntowego.

Mając na uwadze powyższe dane i niejednorodność nasypów niekontrolowanych przyjęto do dalszych prac grupę nośności podłoża gruntowego jako G 2 (po uprzednim zebraniu warstwy nasypów niekontrolowanych i zastąpienia ich nasypem z gruntu G 1) i dla tej wartości należy projektować wzmocnienie podłoża gruntowego.

**Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, na podstawie wykonanych badań i opinii geologicznej, warunki gruntowe z uwagi na stopień ich skomplikowania określa się jako proste i zalicza do pierwszej kategorii geotechnicznej.**

**W przypadku stwierdzenia rozbieżności ( w trakcie wykonawstwa wykopów ) co do charakteru gruntów zalegających w podłożu należy z udziałem Projektanta skorygować ww. dyspozycje !**

Projektowane rozwiązania zobrazowano graficznie w części rysunkowej opracowania.

Dla rozpatrywanego odcinka drogi przyjęto następujące parametry :

- kategoria ruchu – KR3
- prędkość projektowa -  $V_p = 30$  km/h
- droga klasy Z

## **5. Odwodnienie**

### **1. Rozwiązania projektowe**

Zaprojektowano system grawitacyjnego odprowadzania wód opadowych z powierzchni drogi, chodników i wjazdów utwardzonych poprzez system wpustów ulicznych włączonych do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Sieć sprowadza wody opadowe do separatora koalescencyjnego, a odbiornikiem jest system rozsączania (skrzynki i studnie chłonne). Układ sieci i odbiorników dostosowany jest do naturalnego i projektowanego nachylenia terenu.

#### **1.1. Rodzaj rur kanalizacyjnych**

Kanalizację deszczową zaprojektowano z rur PVC typu ciężkiego o litej ścianie. Wszystkie przewody kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur o sztywności obwodowej SN8 (SDR34). Średnice poszczególnych przewodów należy odczytać z Projektu Zagospodarowania Terenu.

### **1.2. Studnie kanalizacyjne**

Na całej kanalizacji deszczowej zaprojektowano studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych DN 1200 typ BS łączonych na uszczelki, z dnem prefabrykowanym, płytą nastudzienną żelbetową, pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym D400 z wypełnieniem betonowym wentylowanym z wkładką gumowa i zabezpieczeniem przed obrotem. Beton min. C35/45, nasiąkliwość  $n_w < 4\%$ , mrozoodporność F-150

Beton min. C35/45, nasiąkliwość  $n_w < 4\%$ , mrozoodporność F-150

Stosować tuleje przejściowe przez ściany betonowe do rur PVC DN 200

### **1.3. Warunki techniczne wykonania studni kanalizacyjnych – roboty ziemne i montażowe**

W miejscu montażu studni należy wykonać wykop i wykonać 15 cm podsypki piaskowo – żwirowej. Podsypkę należy wykonać z gruntu sypanego o uziarnieniu do 16 mm i zagęścić do wskaźnika zagęszczenia  $Is \geq 0,97$ . Na wykonanej uprzednio podsypce ustawić dolny element studni zwracając uwagę na rzędną posadowienia. Wypoziomować dolną część studni i zamontować rurociągi wlotowe. Nałożyć uszczelkę na czysty bosy koniec kinety, tak aby płaszcz wypełniony środkiem poślizgowym znajdował się u góry. Wyrównać na całym obwodzie naprężenia powstałe podczas naciągania uszczelki poprzez kilkakrotne jej pociąganie.

Posmarować kielich smarem antyadhezyjnym neutralnym dla uszczelki. Po ustawieniu dolnego elementu umieścić w nim fragment rury trzonowej. Końcowym elementem jest ułożenie pierścienia odciążającego oraz płyty górnej z włazem żeliwnym.

Przy montażu studni na głębokości poniżej 1,5 m roboty należy prowadzić w wykopach szalowanych. Szalunki należy demontować z równoczesnym warstwowym zagęszczaniem wykopu.

### **1.4. Ułożenie rur kanalizacyjnych w wykopie**

Ułożenie przewodów kanalizacyjnych należy poprzedzić wykonaniem odpowiedniego rodzaju wykopu, dostosowanego do warunków wymaganych dla rur kanałowych. W budowie kanałów kanalizacyjnych mają zastosowanie wyłącznie rury i kształtki nieuszkodzone.

Ułożenie przewodów wymaga uprzedniego przygotowania podłoża, z zachowaniem warunku nienaruszalności struktury gruntu rodzimego w strefie obsypki ochronnej dla rury kanałowej.

Rury należy układać na podłożu z zagęszczonego piasku o minimalnej wysokości 20 cm.

Dno wykopu pod podłoże w normalnych warunkach gruntowych, powinno być wykonane z dokładnością 2cm - 5cm w zależności od sposobów głębienia - w stosunku do projektowanych rzędnych. W wypadku wystąpienia tzw. przekopu, przekop należy uzupełnić ubitym piaskiem.

W wypadku występowania wody gruntowej, wykop poniżej podłoża musi podlegać odwodnieniu.

Powierzchnia podłoża tak naturalnego jak i sztucznego, wykonana z ubitego - zagęszczonego piasku, powinna być zgodna z zaprojektowanym spadkiem.

*Uwaga: Całość montażu należy wykonać zgodnie z poradnikiem producenta rur.*

### **1.5. Wpusty uliczne**

Do odprowadzania wód opadowych z projektowanej nawierzchni drogi publicznej zaprojektowano jeden rodzaj wpustów deszczowych – wpust typowy żeliwny – klasy C250

Rozmieszczanie poszczególnych wpustów zgodnie z planem zagospodarowania. Wszystkie studzienki wpustów deszczowych wykonać jako prefabrykowane betonowe z osadnikiem bez syfonu

Montaż kanałów, przyłączy i studni rewizyjnych wykonać zgodnie z instrukcją producenta, którego asortyment zastosowano.

### **1.7. Urządzenia na sieci kanalizacji deszczowej**

#### **1.7.1. Separator**

Z obliczeń wielkości zlewni i założonego deszczu miarodajnego wynika wielkość natężenia opadów w wysokości 100,4 dm<sup>3</sup>/sek. Dobrano separator bez osadnika z wkładem koalescencyjnym mającym za zadanie zatrzymanie zanieczyszczeń olejowych i ropopochodnych. Dobrano separator typu ESK-S 100 o przepustowości 100 litrów /sek o średnicy 2000mm (prod. EKOL-UNICON lub inny o podobnych właściwościach). Montaż separatora zgodnie z wytycznymi producenta.

### **1.7.2. Rozsączanie wód opadowych**

Wody opadowe oczyszczone na separatorze trafiać będą do zaprojektowanego systemu rozsączania w gruncie. Dobrano modułu magazynujący ze skrzynek typu Q-Bic.

Dla potrzeb projektu przyjęto:

- ilość skrzynek magazynujących - 130 szt.
- Wymiary modułu magazynującego ze skrzynek: 15,6 m x 3,6 m x 1,2 m (długość, szerokość, wysokość)
- Ułożenie skrzynek w poziomie w dwóch warstwach (wysokość całkowita modułu 1,2 m)
- Szacowana ilość geomembrany 160 m<sup>2</sup>

### **1.7.3. Studnie chłonne**

Dla odprowadzenia wód deszczowych z zachodniej części projektowanej drogi zastosowano rozwiązanie polegające na rozsączaniu wód opadowych z użyciem studni chłonnych – oznaczonych na Planie Zagospodarowania nr Dc18 do Dc21. Wielkość zlewni dla pojedynczej studni chłonnej wynosi ok. 45 m<sup>2</sup>.

## **1.8. Uwagi końcowe**

- Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić rzędne istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- Wszystkie sieci należy realizować po wykonaniu niwelacji terenu.
- Roboty ziemne można rozpocząć po wytyczeniu tras przez służby geodezyjne.
- Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien zapoznać się z obowiązującymi przepisami wykonywania studni betonowych.
- Wykonawca winien stosować się do obowiązujących przepisów BHP.
- Sieć wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” – wydanymi przez COBRTI INSTAL. Zalecane do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury.
- Sieć wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami.
- Wykonawca wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie i dokonać obliczeń dla poszczególnych zakresów robót.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
- Przed zasypaniem kanalizacji należy wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przez służby geodezyjne.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu (opis, rysunki) a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalnia Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.

Wszystkie studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej i sanitarnej zlokalizowane w obrębie wykonywanych robót należy wyremontować, elementy uszkodzone wymienić.

W studniach w obrębie jezdni należy:

- wymienić właz na żeliwny D 400 z wypełnieniem betonowym zabezpieczonym przed obrotem
- na studniach rewizyjnych zlokalizowanych w jezdniach (zatokach i wjazdach) zamontować pierścień odciążający z płytą nastudzienną dostosowaną do rozmiaru pierścienia. Pierścień należy ustawiać na podsypce z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR min. 20% gr. 20 cm i warstwie betonu C 12/15 gr. 20 cm

- regulację włączów studni rewizyjnych w częściach po za jezdniami wykonać przy użyciu pierścieni korekcyjnych z tworzywa sztucznego

Przy kalkulowaniu robót związanych z regulacją studni i ustawieniem pierścieni odcinających należy przewidzieć niezbędny zakres rozbiórek istn. nawierzchni i ponowną ich odbudowę.

## **6. Oświetlenie uliczne**

Ulica Brzeźnicka posiada oświetlenie uliczne. W razie konieczności przestawienia kolidujących słupów oświetleniowych prace wykonać w porozumieniu i pod nadzorem właściciela sieci.

## **7. Teletechnika**

### **7.1. Stan istniejący**

Na całym przebiegu ulicy Brzeźnickiej, po obu stronach ulicy zlokalizowana jest sieć teletechniczna, dlatego odstąpiono od budowy dodatkowego kanału technologicznego zgodnie z art. 39. ust. 6ba ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 z późn. zm.),

„6ba. Obowiązek, o którym mowa w ust. 6, nie dotyczy:

1) przebudowy drogi, jeżeli w istniejących granicach pasa drogowego brak jest miejsca na zlokalizowanie kanału technologicznego zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, o ile zostało to potwierdzone oświadczeniem inwestora dołączonym do dokumentacji organowi administracji architektoniczno-budowlanej, „

Na odcinku pomiędzy ulicami kasztanową a Lipową istniejące uzbrojenie terenu w postaci sieci teletechnicznej (3 kable) sieci elektrycznej (2 kable), kanalizacji sanitarnej (2 przewody); sieci wodociągowej (1 wodociąg), uniemożliwiają ułożenie (kontynuację istniejącej kanalizacji teletechnicznej) kanału technologicznego.

„2) budowy lub przebudowy drogi, jeżeli w pasie drogowym została już zlokalizowana kanalizacja kablowa lub został już zlokalizowany kanał technologiczny, lub”

Na odcinku od DK 25 do ul. Kasztanowej zlokalizowana jest po prawej stronie drogi kanalizacja teletechniczna. Na dalszym odcinku drogi w kierunku m. Brzeźnica ułożone są dwa kable teletechniczne po obu stronach drogi (ul. Brzeźnickiej)

„4) budowy lub przebudowy drogi o długości do 1000 metrów, jeżeli są spełnione łącznie następujące warunki:”

Projektowany odcinek przebudowy realizowany będzie na długości 955,69 mb.

a) projektowany kanał technologiczny nie miałby kontynuacji po żadnej ze stron,

b) w ciągu 3 lat nie jest planowana budowa lub przebudowa drogi umożliwiająca kontynuację projektowanego kanału technologicznego zgodnie z uchwałą budżetową jednostki samorządu terytorialnego, wieloletnią prognozą finansową jednostki samorządu terytorialnego, programem wieloletnim wydanym na podstawie art. 136 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych lub planami, o których mowa w art. 20 pkt 1 lub 2, lub”

Na dzień dzisiejszy brak jest planów Inwestora co do przebudowy dalszego odcinka drogi powiatowej.

## **8. Roboty ziemne.**

Wykonanie robót ziemnych polegać będzie głównie na wykonaniu koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni oraz wykopy dla robót instalacyjnych. Po wykonaniu koryta, podłoże pod zaprojektowane konstrukcje należy starannie wyprofilować i zagęścić do uzyskania parametrów normowych .



W rejonach istn. uzbrojenia podziemnego wykopy wykonywać ręcznie pozostałe mechanicznie.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z odpowiednimi Specyfikacjami Technicznymi oraz zgodnie z warunkami BHP w budownictwie.

## **9. Roboty rozbiórkowe i zagospodarowanie odpadów.**

W ramach projektu przewiduje się częściowe rozebranie istniejących nawierzchni jezdni, całkowitą rozbiórkę istn. chodników, istniejący krawężnik, obrzeża.

Roboty ziemne ograniczają się do wykonania koryta pod warstwy konstrukcyjne poszczególnych nawierzchni oraz wykop pod wagi samochodowe..

Wszelkie odpady m.in. gruz i nadmiar ziemi należy w całości zagospodarować lub zutylizować zgodnie z zasadami określonymi w:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach,
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, oraz
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarki niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej

Miejsce wywozu i składowania zapewnia Wykonawca.

## **10. Zabezpieczenie uzbrojenia doziemnego.**

W pasie robót znajduje się sieci uzbrojeniowe w postaci: kabli energetycznych, teletechnicznych, sieci gazowej, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej. Przed przystąpieniem do robót kable należy zlokalizować ręcznym przekopem kontrolnym, powiadomić właściciela sieci i zabezpieczyć kable zgodnie z wytycznymi właściciela.

Zgodnie z wymaganiami stosownych przepisów, wszystkie kable na zjazdach powinny być umieszczone w rurach osłonowych ale w przypadku braku rur osłonowych na kablach, należy je zamontować – PVC DN 110 dwudzielne.

W przypadku odkrycia sieci i urządzeń nie naniesionych na mapach, Wykonawca winien bezwzględnie powiadomić o tym przedstawiciela Inwestora oraz przypuszczalnego właściciela urządzenia; w ramach sporządzania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej należy nanieść na mapy również te urządzenia i sieci.

## **11. Zabezpieczenie drzew na placu budowy.**

W obrębie prowadzonych robót występują drzewa i krzewy, które należy usunąć prace należy prowadzić tak, aby nie uszkodzić drzew i krzewów nie przeznaczonych do wycinki.

Inwentaryzacja zieleni zostaje dołączona do wniosku o wycinkę drzew i będzie okazana w projekcie technicznym

## **12. Rozwiązania projektowe a osoby niepełnosprawne.**

Projekt uwzględnia wszystkie przepisy prawne odnośnie likwidacji barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych, stosując się do zaleceń podanych w Prawie Budowlanym oraz w innych wytycznych, w tym np. ujętych w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r., poz. 430 ).

Na dojściach do przejść dla pieszych oraz w ciągach chodników zaprojektowano wstawki z płyt (kostki) integracyjnych jako informację dla osób niewidomych.

### 13. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 3 pkt 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków techn. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków techn. jakim powinny odpowiadać drogi publ. i ich usytuowanie
- informuję, że realizowana inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na obszar znajdujący się poza granicami działek na których jest projektowana, ani też nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenów przyległych.

### 14. Uwagi uzupełniające i końcowe.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, aktualnymi normami, zasadami sztuki budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego oraz przepisów BHP, oraz wg Szczegółowych Specyfikacji Technicznych wykonania robót.

Do wykonawstwa zaprojektowanych robót należy stosować materiały atestowane oraz przeprowadzać wszystkie, wymagane przepisami badania techniczne ( w tym laboratoryjne ) w trakcie realizacji robót.

Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące punkty osnowy geodezyjnej tak aby ich nie zniszczyć (nie naruszyć) w trakcie prowadzenia robót. Punkty kolidujące z projektowanymi robotami należy przenieść zgodnie z procedurami geodezyjnymi, a naruszone lub zniszczone muszą być odtworzone przez służby geodezyjne.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

W szczególności należy znać i stosować się do wszystkich obowiązujących polskich norm, w tym europejskich norm zharmonizowanych z dyrektywą 89/106/EWG.

Wszelkie zmiany w dokumentacji wymagają parafowania przez projektanta lub osobę przez niego upoważnioną.

Obiekt winien wytyczyć geodeta uprawniony w oparciu o stronę graficzną projektu oraz państwowe repery wysokościowe. Zaleca się założenie reperów roboczych na placu budowy, aby umożliwić sprawną realizację robót.

Całość wykonanych robót zainwentaryzować geodezyjnie  
Uszczegółowienie niniejszego opracowania zostanie zawarte w Projekcie Technicznym

**Sporządził:**

**BRANŻA DROGOWA**  
*inż. Bogdan Misiura*

**Nr ZAP/0054/POOD/04**

**BRANŻA SANITARNA**  
*inż. Mariusz Dymecki*

**Nr ZAP/0067/POOS/08**

**skala 1 : 5000**

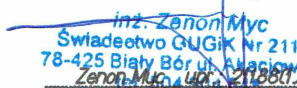
**Przebudowy drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeźnickiej w Białym Borze  
na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego.**

DK 25 - kier. Koszalin

**ul.Brzeźnicka**

## - LOKALIZACJA INWESTYCJI



<b>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</b>		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		6640.820.2023
Miejscowość	Biały Bór dz. 36	
Identyfikator jednostki ewidencyjnej	321503_4	
Nazwa jednostki ewidencyjnej	m. Biały Bór	
Identyfikator obrębu ewidencyjnego	321503_4.0008	
Nazwa obrębu ewidencyjnego	BIAŁY BÓR 08	
Skala mapy	1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PL-2000/18 strefa 6
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	— — — — —	
Stużebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie ustalono	
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak	
Data wykonania mapy	19.06.2023r.	
<b>ZENON MYC FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA</b> 78-425 BIAŁY BÓR ul. Akacjowa 23 tel. 504904548 e-mail: mzengeo@vp.pl NIP 673-100-43-23 REGON 330055801 <small>Nazwa / Imię i nazwisko wykonawcy oraz podpis osoby reprezentującej wykonawcę</small>		<b>GEODETA UPRAWNIONY</b>  <small>inż. Zenon Myc Świadectwo GUGiK Nr 21188 78-425 Biały Bór ul. Akacjowa 23 Zenon Myc, ul. Akacjowa 23 Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz podpis geodety uprawnionego który opracował mapę</small>

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany.

Protokół weryfikacji nr **6640.820.2023\_18196**

z dnia **17-07-2023**

Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**ZENON MYC FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA**  
 ul. Akacjowa 23  
**78-425 BIAŁY BÓR**  
**USŁUGI GEODEZYJNE**  
 e-mail: mzen\_geo@vp.pl  
 tel/fax 094 3739763 kom. 504 90 45 48  
 NIP 673-100-43-23 REGON 330055801



**GEODETA UPRAWNIONY**

inż. Zenon Myc  
Świadectwo GUGiK Nr 21188  
78-425 Biały Bór ul. Akacjowa 23  
tel. 504 904 548



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1 : 500

Przebudowy drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeznickiej w Białym Borze  
na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego wraz z budową parkingów.

LEGENDA:

- krawężnik wystający
- krawężnik wtopiony
- opornik betonowy
- obrzeże
- ściek z kostki betonowej

- jezdnia bitumiczna
- nawierzchnia betonowa
- chodnik z k-ki betonowej
- nawierzchnie zjazdów i parkingów z k-ki bet.
- parking - m-ce dla osób niepełnosprawnych  
kostka betonowa w kolorze niebieskim
- nawierzchnie parkingu z płyt ażurowych  
typu MEBA
- zielen - trawniki

- wpust deszczowy wraz z  
przyłączem i studnią chłonną
- sieć kanalizacji deszczowej
- wpust uliczny deszczowy wraz z  
przyłączem
- rzędna terenu projektowanego
- granice działek
- granica pasa drogi powiatowej
- zakres aktualizacji mapy

Potwierdzam zgodność niniejszej mapy z  
mapą zasadniczą docelów projektowych  
Protokół weryfikacji nr 6640.820.2023\_18196

inż. Bogdan Misiura 76-400 Słupów, Karłowicza 45 a tel. 604 118 979 e-mail: zubi@interia.pl	
Zakład Usług Budowlanych i Drogowych	
RYS.: NR. 1/1 DATA: 07.2023	INWESTOR: Powiat Szczeciński ul. Waleisława IV 16; 78-400 Szczecin
SKALA: 1:500	OBJEKT: Przebudowa drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeznickiej w Białym Borze na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego wraz z budową parkingów.
TEMAT: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAN REALIZACYJNY - PLANASZA ZBIORCZA	
PROJEKTOWAŁ: BR. DROGOWA inż. Bogdan Misiura Nr ZAP/0054/POD/04	
BR. SANTARNA inż. Marcin Dyniński Nr ZAP/0063/POD/08	



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1 : 500

Przebudowy drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeźnickiej w Białym Borze  
na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego wraz z budową parkingów.

[321503\_4.0008] Białe Bór 08

LEGENDA:

- krawężnik wystający
- krawężnik wtopiony
- opornik betonowy
- obrzeże
- ściek z kostki betonowej

- jezdnia bitumiczna
- nawierzchnia betonowa
- chodnik z k-ki betonowej
- nawierzchnie zjazdów i parkingów z k-ki bet.
- parking - m-ce dla osób niepełnosprawnych  
kostka betonowa w kolorze niebieskim
- nawierzchnie parkingu z płyt ażurowych  
typu MEBA
- zielen - trawniki

- wpust deszczowy wraz z przyłączem i studnią chłonną
- sieć kanalizacji deszczowej
- wpust uliczny deszczowy wraz z przyłączem
- rzędna terenu projektowanego
- granice działek
- granica pasa drogi powiatowej
- zakres aktualizacji mapy

Potwierdzam zgodność niniejszej mapy z  
mapą zasadniczą docelów projektowych  
Protokół weryfikacji nr 6640.820.2023\_18196

inż. Bogdan Misura 76-400 Białe Bórze, Karłowicza 45 a tel. 604 118 979 e-mail: zubid@interia.pl		ZUBID Zakład Usług Budowlanych i Drogowych	
RYS. NR 1/2 DATA: 07.2023		AWSTOR: Powiat Szczeciński ul. Wacławowa IV 16; 78-400 Szczecin	
SKALA 1:500		OBJEKT: Przebudowa drogi powiatowej nr 1256Z ul. Brzeźnickiej w Białym Borze na odcinku od skrzyż. z DK25 do przejazdu kolejowego wraz z budową parkingów.	
TEMAT: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PLAN REALIZACYJNY - PLANSZA ZBIORCZA		PROJEKTOWAŁ: BR. SANTIARNA inż. Mariusz Dymek	
BR. DROGOWA inż. Bogdan Misura		Nr ZAP/004/POD/04	