

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH PROSBED s.c.  
Oś. Słowackiego 22/9, 64 - 980 Trzcianka  
kom. 602 137 336; e-mail: prosbed@wp.pl  
NIP: 763 - 10 - 87 - 149

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ W M.KROSIN, GM. POŁAJEWO
BRANŻA	Sanitarna
ADRES	KROSIN, gm. Połajewo
KATEGORIA	XXVI
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	300206_2 Gmina Połajewo
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO	0002 KROSIN
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	135
INWESTOR	POWIAT CZARNKOWSKO- TRZCIANECKI UL. RYBAKI 3, 64 - 700 CZARNKÓW ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W CZARNKOWIE UL. GDAŃSKA 56, 64 - 700 CZARNKÓW

PROJEKTANT	mgr inż. Justyna Markowicz WKP/0125/POOS/07 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Tomasz Bednarczyk	
DATA OPRACOWANIA	LIPIEC 2022r.	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

### Oświadczenie projektanta

#### Część opisowa

1.0. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	str.4
2.0. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego .....	str.4
3.0. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego .....	str.4
4.0. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	str.4
5.0. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego .....	str.4
6.0. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych .....	str.5
7.0. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.....	str.5
8.0. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowej budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.....	str.6
9.0. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....	str.6
10.0. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....	str.6
11.0. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej ciepło .....	str.6
12.0. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem .....	str.6
13.0. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....	str.7

#### Część rysunkowa

- rys. nr 1 – profile sieci kanalizacji deszczowej .....	str.8
- rys. nr 2 – studnia kanalizacyjna DN1000 .....	str.9
- rys. nr 3 – zabezpieczenie ścian wykopów.....	str.10
- rys. nr 4 – podwieszenie istniejącego uzbrojenia .....	str.11
- rys. nr 5 – wpust uliczny .....	str.12

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dn. 07.07.1994 roku - Prawo budowlane  
( Dz.U. z 2021r. poz. 2351)

**Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany :**

Budowa sieci kanalizacji deszczowej w Krosinie

<b>Inwestor</b>	: POWIAT CZARNKOWSKO- TRZCIANECKI UL. RYBAKI 3, 64 - 700 CZARNKÓW ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W CZARNKOWIE UL. GDAŃSKA 56, 64 - 700 CZARNKÓW
<b>Adres inwestycji</b>	: obręb 0002 KROSIN, gm. Połajewo Dz. nr ewid. 135
<b>Data opracowania</b>	: lipiec 2021 rok

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....

**Część opisowa**  
**do projektu architektoniczno - budowlanego**

**1.0. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Sieci kanalizacji deszczowej.

Kategoria – XXVI .

**2.0. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia jest budowa sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Krosin, gmina Połajewo - dz. o nr ewid. 135 celem odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z odcinka drogi powiatowej.

**3.0. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

**4.0. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

**a/ kubatura** – nie dotyczy

**b/ zestawienie powierzchni** – nie dotyczy

**c/ wysokość , długość , szerokość , średnica**

Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektowano :

- z rur kanalizacyjnych PP, SN 10 wersja lita o średnicy D 200 x 7,7 mm i długości L = 20,4 m  
( odejścia do wpustów );

- z rur kanalizacyjnych PP, SN 10 wersja lita o średnicy D 315 x 12,1 mm i długości L = 284,5 m.

**d/ liczba kondygnacji** – nie dotyczy

**e/ inne dane**

Studnie kanalizacyjne DN1000 – 10 szt.

Wpusty kołnierzowe – 7 szt.

**5.0. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Ze względu na genezę i uziarnienie gruntów rodzimych występujących w podłożu, wydzielono cztery grupy gruntów.

Grupa I – obejmuje grunty pochodzenia antropogenicznego. Wydzielono jedną warstwę geotechniczną.

WARSTWA IA – nasypy niekontrolowane wykonane z piasku drobnego próchnicznego, piasku drobnego próchnicznego z domieszką żużlu, piasku drobnego próchnicznego przewarstwowanego piaskiem drobnym, piasku drobnego, gliny piaszczystej, kamieni i żużlu, w stanie luźnym, luźnym na pograniczu średnio zagęszczonego i średnio zagęszczonym. Grunty słabonośne o zróżnicowanym składzie, przepuszczalności oraz stanie – nie powinny stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego.

Grupa II – obejmuje holocenijskie grunty organiczne. Wydzielono jedną warstwę geotechniczną.

WARSTWA IIA – piaski gliniaste próchniczne z domieszką części organicznych, w stanie konsystencji twardoplastycznej na pograniczu plastycznej. Grunty słabonośne, o dużej ścisłości – nie powinny stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego.

WARSTWA IIB – namuły glinaiste, w stanie konsystencji plastycznej. Grunty słabonośne, o dużej ścisłości – nie powinny stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego.

Grupa III – obejmuje holoceny i plejstoceny grunty niespoiste, zastoiskowe i lodowcowe. Wydzielono trzy warstwy geotechniczne.

WARSTWA IIIA – piaski drobne, w stanie luźnym na pograniczu średnio zagęszczonego i średnio zagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $ID_{sr}=0,38$  ( $ID_{MIN} = 0,35 - ID_{MAX} = 0,40$ ). Grunty średnio przepuszczalne.

WARSTWA IIIB – piaski średnie, w stanie średnio zagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $ID=0,50$ . Grunty dobrze przepuszczalne.

WARSTWA IIIC – piaski drobne, w stanie średnio zagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia  $ID_{sr}=0,53$  ( $ID_{MIN} = 0,50 - ID_{MAX} = 0,55$ ). Grunty średnio przepuszczalne.

Grupa IV – obejmuje plejstoceny mineralne grunty spoiste pochodzenia lodowcowego. Grunty te oznaczono symbolem konsolidacji B. Wydzielono cztery warstwy geotechniczne.

WARSTWA IVA – gliny piaszczyste, o stanie konsystencji miękkoplastycznej, o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL = 0,60$ . Grunty półprzepuszczalne.

WARSTWA IVB – gliny piaszczyste, gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem drobnym, o stanie konsystencji miękkoplastycznej, o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL_{sr}=0,53$  ( $IL_{MIN} = 0,50 - IL_{MAX} = 0,55$ ). Grunty półprzepuszczalne.

WARSTWA IVC – gliny piaszczyste z domieszką żwirów, gliny piaszczyste na pograniczu piasków gliniastych, piaski gliniaste, o stanie konsystencji plastycznej, o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL_{sr}=0,32$  ( $IL_{MIN} = 0,30 - IL_{MAX} = 0,35$ ). Grunty słabo przepuszczalne i półprzepuszczalne.

WARSTWA IVD – gliny piaszczyste, piaski gliniaste, gliny piaszczyste przewarstwione piaskiem drobnym, piaski gliniaste przewarstwione piaskiem drobnym, o stanie konsystencji twardoplastycznej na pograniczu plastycznej i twardoplastycznej, o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL_{sr}=0,23$  ( $IL_{MIN} = 0,20 - IL_{MAX} = 0,25$ ). Grunty słabo przepuszczalne i półprzepuszczalne.

W okresie, w którym prowadzono prace terenowe (02.2022r.), w czasie wierceń stwierdzono występowanie zwierciadła wód podziemnych o charakterze swobodnym i napiętym, które nawiercono na głębokości 0,80-2,50 m p.p.t.

Warunki w podłożu oraz wymiary projektowanego obiektu sprawiają, że przedmiotową inwestycję, zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

## **6.0. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Nie dotyczy.

## **7.0. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych**

Nie dotyczy.

**8.0. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowej budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne**  
Nie dotyczy.

**9.0. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

a/ zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Nie dotyczy.

b/ emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie dotyczy.

c/ rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy.

d/ właściwości akustyczne oraz emisja drgań , a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Nie dotyczy.

e/ wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze przedsięwzięcia nie występuje istniejący drzewostan.

Nie występuje wpływ na powierzchnię ziemi.

W miejscu posadowienia brak wód powierzchniowych.

W miejscu posadowienia brak wód podziemnych.

**10.0. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

Nie dotyczy.

**11.0. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej ciepło**

Nie dotyczy.

**12.0. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

**Sieć kanalizacji deszczowej zaprojektowano :**

- z rur kanalizacyjnych PP, SN 10 wersja lita o średnicy D 200 x 7,7 mm o łącznej długości

L = 20,4 m ( odejścia do wpustów );

- z rur kanalizacyjnych PP, SN 10 wersja lita o średnicy D 315 x 12,1 mm o łącznej długości

L = 284,5 m.

Przewody układać ze spadkiem wg części rysunkowej w kierunku zrzutu ścieków.

Przewody należy układać na dobrze ubitej podsypce piaskowej grubości 20 cm.

Na załamaniach tras i węzłach połączeniowych projektuje się studnie rewizyjne. Studnie należy wykonać z elementów prefabrykowanych betonowych łączonych na uszczelki gumowe ( z wyjątkiem pierścieni dystansowych ). Studnia musi składać się z takich elementów jak : elementy przejściowe, płyty nadstudzienne, fundamenty z wykonanymi fabrycznie kinetami typu 1/2, pierścienia odciażającego i włazu żeliwnego śr. 600 mm typ ciężki klasy „D400” z wypełnieniem betonowym C 35/45 wg PN - EN 124 części 1-5:2015-07 Zwieńczenia wpustów i studzienek włazowych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego.

Średnica komory roboczej studni 1,0 m.

Każda ze studni wyposażona będzie w produkowane fabrycznie stopnie żłazowe wg PN-EN-13101:2005.

Przejścia rurociągów przez ściany studni należy wykonać jako szczelne wykonane w prefabrykacie.

Studnię D1 wykonać jako osadnikowa – z częścią osadową min. 1,0 m.

Elementy studni wykonane zgodnie z normą PN-EN 1917:2004 powinny posiadać następujące parametry :

- beton klasy C 35/45,
- mrozoodporność F 50,
- nasiąkliwość max 4 %,
- wodoszczelność  $W \geq 10$ .

Włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym montować na pierścieniach dystansowych.

W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu należy montować wpusty ściekowe uliczne kołnierzowe klasy „D 400” wg PN-EN 124 z kratą mocowaną w korpusie zawiasowym, osadzonych na rurze betonowej śr. 0,50 m z osadnikiem h = 1,0 m.

Wpusty i studnie zaizolować Abizolem R + P 2 krotnie od zewnątrz.

W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu należy montować wpusty ściekowe uliczne kołnierzowe klasy „D 400” wg PN-EN 124 z kratą mocowaną w korpusie zawiasowym, osadzonych na rurze betonowej śr. 0,50 m z osadnikiem h = 1,0 m.

### **13.0. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy.

Projektant:  
mgr inż. Justyna Markowicz