

Nazwa i adres Jednostki Projektowej:



**PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski**

89-600 Chojnice, ul. Angowicka 26/1

pro.des.biuro@gmail.com,

tel. 787-998-484

Nazwa i adres Inwestora:



**Gmina Chojnice**

ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice

tel. 523 972 129

Stadium projektu:

## PROJEKT TECHNICZNY

Zamierzenie budowlane / Obiekt budowlany:

**Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową  
w miejscowości Swornegacie**

Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:

Inwestycja znajduje się na terenie: województwa pomorskiego, powiat chojnicki, gminy Chojnice

**Obręb:** 0026 Swornegacie **Działki:** 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31

Nazwa tomu:

Projekt Techniczny

Nazwa teczki/ Nazwa opracowania:

Projekt Techniczny

Branża:

Wielobranżowy

Data opracowania  
08/2023

Nr tomu:  
**IV**

Nr teczki:  
**1**

Nr egz.:

Kategoria obiektu budowlanego

**XXV**

Zespół projektowy				
<i>Funkcja:</i>	<i>Branża:</i>	<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień:</i>	<i>Podpis:</i>
Opracowujący	Drogowa	mgr inż. Dawid Kurszewski	–	
Projektował		mgr inż. Fayed Wadi	drogowe PDL/0099/PWOD/11	
Sprawdził		mgr inż. Olga Karczewska	drogowe MAZ/0364/PWBD/22	
Opracowujący	Elektroenergetyczna	mgr inż. Michał Przybyłowicz	–	
Projektował		mgr inż. Jarosław Kujawa	elektroenergetyczne LOD/3286/PWBE/17	
Opracowujący	Sanitarna	inż. Artur Wernikowski	–	
Projektował		mgr inż. Aleksandra Socha	kanalizacyjne MAZ/0663/PBS/15	

## SPIS ZAWARTOŚCI

<b>A.</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>4</b>
<b>I.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY</b>	<b>4</b>
1.	INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1.	Podstawa opracowania	4
1.2.	Przedmiot opracowania	4
1.3.	Zakres opracowania	4
1.4.	Lokalizacja inwestycji	4
1.5.	Cel inwestycji	4
1.6.	Etapy realizacji inwestycji	4
1.7.	Materiały wyjściowe	4
2.	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA	5
3.	UKŁAD PRZESTRZENNY	5
4.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY UKŁADU DROGOWEGO	5
4.1.	Układ drogowy	5
4.2.	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego	6
4.3.	Przebieg drogi w planie	7
4.4.	Przekrój normalny	7
4.5.	Profil podłużny	7
4.6.	Jezdnia	7
4.7.	Drogi dla pieszych	7
4.8.	Gospodarka zielenią	7
4.9.	Uwagi dotyczące realizacji inwestycji b. drogowej	7
5.	OPINIA GEOTECHNICZNA I POSADOWIENIE OBIEKTU	8
6.	SYSTEM ODWODNIENIA	8
6.1.	Charakterystyka kanalizacji deszczowej	8
6.2.	Uzbrojenie kanalizacji deszczowej – studzienki i wpusty	8
6.3.	Opis zbiornika	9
6.4.	Obliczenia – natężenie wód opadowych	10
6.5.	Kolizje i zabezpieczenie przewodów rurami ochronnymi	11
6.6.	Próby szczelności	11
6.7.	Roboty ziemne i montażowe	11
7.	OŚWIETLENIE DROGOWE	12
7.1.	Podstawowe założenia projektowe	12
7.2.	Zasilanie	13
7.3.	Montaż typowych fundamentów dla słupów oświetleniowych	13
7.4.	Montaż słupów	13
7.5.	Montaż tabliczek bezpiecznikowych	13
7.6.	Montaż wysięgników	13
7.7.	Montaż opraw oświetleniowych	13
7.8.	Budowa kablowych sieci oświetlenia drogowego	13
7.9.	Ochrona od porażeń	14
7.10.	Uwagi dotyczące realizacji inwestycji b. elektroenergetycznej	14
7.11.	Zbiornicze zestawienie materiałów	14
<b>II.</b>	<b>OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA</b>	<b>16</b>
<b>B.</b>	<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA</b>	<b>29</b>

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

### I. OPIS TECHNICZNY

#### 1. INFORMACJE OGÓLNE

##### 1.1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano na zlecenie Zamawiającego **Gminy Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice** na podstawie umowy zawartej pomiędzy **Gminą Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice**, a Wykonawcą - biurem projektowym **PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski ul. Angowska 26/1, 89-600 Chojnice**.

##### Inwestor:

**Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice**

##### 1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy parkingu wraz z oświetleniem oraz odwodnieniem w miejscowości Swornegacie.

##### 1.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt parkingu.

- wykonanie nawierzchni drogi,
- wykonanie nawierzchni miejsc parkingowych,
- wykonanie nawierzchni chodników,
- ułożenie krawężników, oporników i obrzeży,
- rozmieszczenie stojaków dla rowerów.
- wykonanie oświetlenia
- wykonanie odwodnienia wraz ze zbiornikiem

##### 1.4. Lokalizacja inwestycji

Powyższa inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie chojnickim, gminie Chojnice, miejscowości Swornegacie. Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na następujących działkach:

**Obręb:** 0026 Swornegacie **Działki:** 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31

##### 1.5. Cel inwestycji

Celem przedsięwzięcia jest polepszenie warunków turystycznych.

##### 1.6. Etapy realizacji inwestycji

Inwestycja będzie realizowana w jednym etapie.

##### 1.7. Materiały wyjściowe

- ustalenia z Inwestorem,
- mapa do celów projektowych,

- wizja lokalna w terenie w dniu 03.04.2021r.,
- dokumentacja geotechniczna wykonana przez GEO PARTNER,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla fragmentu obrębu geodezyjnego Swornegacie, gmina Chojnice. UCHWAŁA NR XXXIV/568/2018, Rady Gminy w Chojnicach z dnia 22 czerwca 2018r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U.23.682, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U.22.2556, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. - Prawo wodne (Dz.U.22.2625 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.21.1990, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.23.977),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.22.1679),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.21.2454),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.06.2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz.U.22.1518),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.22.1225),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.21.2458),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U.19.1311),
- katalog słupów i opraw oświetleniowych,
- PN-EN 13201 Oświetlenie drogowe - kryteria jakości (wszystkie arkusze),
- PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
- PN-EN 61547 Sprzęt do ogólnych celów oświetleniowych. Wymagania dotyczące kompatybilności,
- PN-EN 60598 Oprawy oświetleniowe,
- PN-IEC 62722 Charakterystyki funkcjonalne opraw oświetleniowych,
- PN-EN 12767 Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych,
- PN-EN 60529 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy,
- PN-EN 61439 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe.

## **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Przedmiotowa inwestycja polega na budowie parkingu wraz z drogami wewnętrznymi, miejscami postojowymi dla rowerów, dojazdami pieszymi, odwodnieniem oraz oświetleniem na terenach obecnie nieużytkowanych.

## **3. UKŁAD PRZESTRZENNY**

Droga wjazdowa na parking o szerokości 5,5 m. Drogi wewnętrznej o szerokości 5,5 m. Chodnik dla pieszych szerokość od 1,5 m – 2,5 m. Miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych 5,0 m x 3,6 m. Miejsca parkingowe dla samochodów osobowych 5,0 m x 2,5 m. Miejsca parkingowe dla BUS-a 10,0 m x 4,0 m.

## **4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY UKŁADU DROGOWEGO**

### **4.1. Układ drogowy**

Zaprojektowano następujący układ drogowy:

- szerokość jezdni 5,50 m
- szerokość chodników 1,50 – 2,5 m
- wymiary miejsc parkingowych 5,00 x 2,50 m (57 szt.)
- wymiary m. p. dla osób z niepełnosprawnościami 5,00 x 3,60 m (3 szt.)
- wymiary m. p. dla autobusów 4,00 x 13,0 m (4 szt.)

W związku z powyższym planuje się:

- prace przygotowawcze, m.in. prace pomiarowe,
- roboty ziemne związane z profilowaniem koryta pod drogi, miejsca parkingowe, chodniki,
- ułożenie warstw konstrukcyjnych dla poszczególnych elementów realizacyjnych,
- wykonanie nawierzchni jezdni, miejsc parkingowych, chodników,
- prace wykończeniowe,
- prace porządkowe, doprowadzenie terenu wokół prowadzonych robót do stanu pierwotnego.

Określenie rodzaju i ilości		
Rodzaj nawierzchni	Materiał	Ilość
Jezdnia	Betonowa kostka brukowa gr. 8cm	1659 m <sup>2</sup>
Chodnik	Betonowa kostka brukowa gr. 8cm	345 m <sup>2</sup>
Miejsca parkingowe	Betonowa kostka brukowa gr. 8cm	1065 m <sup>2</sup>
M. p. dla osób niepełnosprawnych	Betonowa kostka brukowa bezfazowa gr. 8cm	58 m <sup>2</sup>
Stojaki dla rowerów	Stojak	15 szt.
Krawężniki	Krawężnik betonowy wystający 15x30x100cm	489 mb
Krawężniki	Krawężnik betonowy wtopione 15x30x100cm	58 mb
Obrzeża	Obrzeże betonowe 8x30cm	127 mb
Oporniki	Oporniki betonowe 12x25cm	304 mb

Przed przystąpieniem do wyceny należy zweryfikować przedmiar z projektem oraz przyjąć powierzchnie i ilości materiałów do wbudowania zgodnie z posiadaną wiedzą techniczną.

#### 4.2. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

K01	Jezdnia/ M. Postojowe	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Betonowa kostka brukowa - szara	8
	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	5
	Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	20
	Podbudowa pomocnicza: stabilizacja podłoża cementem o Rm=2,5 MPa	15
	Podłoże gruntowe doprowadzone do G1	-
K02	Chodnik	
	Warstwa	Grubość [cm]
	Betonowa kostka brukowa - granatowa	8
	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	5

Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5	15
Podbudowa pomocnicza: stabilizacja podłoża cementem o $R_m=2,5$ MPa	10
Podłoże gruntowe doprowadzone do G1	-

#### **UWAGA:**

**Szczegółowe parametry tj. kolor nawierzchni i rodzaj użytego materiału należy uzgodnić z Inwestorem.**

#### **4.3. Przebieg drogi w planie**

Projektowane usytuowanie parkingu zakłada wykorzystanie części pasa drogowego oraz dowiązanie do niego terenu dołączanego do pasa drogowego. Wszystkie elementy układu drogowego zostały zlokalizowane optymalnie pod względem funkcjonalnym oraz eksploatacyjnym w ramach inwestycji. Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na **Rys. 2. Plan Sytuacyjny** w części graficznej.

#### **4.4. Przekrój normalny**

Na przedmiotowym parkingu zaprojektowano przekroje uliczne. Na jezdni przyjęto daszkowe spadki poprzeczne o wartości 2%. Na chodnikach przyjęto jednostronne spadki poprzeczne w stronę jezdni lub terenów zielonych o wartości 2%. Przekroje normalne dróg przedstawiono na **Rys. 4. Przekroje i Szczegóły Konstrukcyjne**.

#### **4.5. Profil podłużny**

Niwieletę przedmiotowego parkingu zaprojektowano z dowiązaniem do istniejącego terenu. Profil podłużny głównego ciągu przedstawiono na **Rys. 3. Profil Podłużny**.

#### **4.6. Jezdnia**

Zaprojektowano jezdnię z betonowej kostki brukowej. Przyjęto daszkowe spadki poprzeczne  $i=2\%$ . Jezdnie ograniczono przy pomocy krawężników betonowych o wymiarach 15x30x100 oraz połączono z ul. Szkolną przy pomocy zjazdu. Usytuowanie jezdni przedstawiono na **Rys.2. Plan Sytuacyjny** w części graficznej.

#### **4.7. Drogi dla pieszych**

Zaprojektowano fragment drogi dla pieszych, wykonany z kostki brukowej betonowej. Od jezdni oddzielony został krawężnikami betonowymi o wymiarach 15x30x100, od terenów zielonych obrzeżami betonowymi o wymiarach 8x30x100. Usytuowanie dróg dla pieszych przedstawiono na **Rys.2. Plan Sytuacyjny**.

#### **4.8. Gospodarka zielenią**

Przedmiotowa inwestycja wiąże się z wycinką krzewów o powierzchni 206 m<sup>2</sup>.

#### **4.9. Uwagi dotyczące realizacji inwestycji b. drogowej**

Zasadnicze roboty ziemne związane z wykonaniem koryta pod jezdnie, parkingi, ciągi pieszce wykonać mechanicznie

Podłoże formować i zagęszczać warstwami o grubości 20-30cm zgodnie z wymaganiami PN-S02205:1998 oraz specyfikacjami technicznymi D-02.00.00. Wskaźnik zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne wynosi  $I_s=1,00$ .

Roboty związane z wykonaniem koryta pod konstrukcję, należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z urządzeniami obcymi niezainwentaryzowanymi.

Geometria projektowanej ulicy została opracowana w oparciu o aktualny wtórnik i pomiary w terenie.

Współrzędne geodezyjne punktów głównych osi jezdni zostały podane na planie.

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Specyfikacjach Technicznych.

Odbiory robót oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora oraz przedstawicieli gestorów poszczególnych sieci.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Departamencie Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci.

Odpisy wszystkich niezbędnych dokumentów formalno-prawnych oraz uzgodnień zamieszczono jako załączniki do Projektu budowlanego.

## 5. OPINIA GEOTECHNICZNA I POSADOWIENIE OBIEKTU

Według klasyfikacji z **Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43, poz. 430)** stwierdza się, że teren na którym projektowany jest parking należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono, że w podłożu budowlanego parkingu występują proste warunki gruntowo-wodne, grunty są niejednorodne pod względem geotechnicznym, warstwowane. Występują tutaj grunty rodzime mineralne wykształcone w postaci gruntów niespoistych, sypkich, gruntów spoistych, gruntów organicznych (gleba) i gruntów antropogenicznych (nasypy niekontrolowane). Grunty sypkie i grunty spoiste są nośne i nadają się do posadowienia na nich fundamentów, ułożenia rurociągów i budowy parkingu.

## 6. SYSTEM ODWODNIENIA

### 6.1. Charakterystyka kanalizacji deszczowej

Przedmiotem opracowania jest kanalizacja deszczowa do obszaru parkingu. System kanalizacji będzie służyć odwodnieniu ulicy poprzez projektowane elementy takie jak : wpusty deszczowe z osadnikiem, studnie rewizyjne, studnie z separatorem ropopochodnym, studnie rewizyjne z filtrem oraz zbiornik retencyjno-rozsączający.

#### Dane liczbowe projektowanej sieci kanalizacji deszczowej

LP.	Długość [m]	Średnica [mm]	Materiał
Przewody kanalizacji Ø300	63,42	300	PP, klasy S (SN8)
Przewody kanalizacji Ø250	44,45	200	PP, klasy S (SN8)
Przewody kanalizacji Ø160	8,2	160	PP, klasy S (SN8)

### 6.2. Uzbrojenie kanalizacji deszczowej – studzienki i wpusty

#### Studzienki

Studzienki kanalizacyjne wykonać z prefabrykowanych elementów o średnicy Ø1000 tj. :

- Podstaw betonowych
- Kręgów betonowych o wysokości 1000/500/250mm
- Płyt betonowych na studnie Ø1000
- Pierścieni wyrównawczych

### Wpusty

Studzienki wpustowe Ø500 wykonywać z prefabrykowanych elementów betonowych.

Wszystkie studzienki wyposażać z żeliwne stopnie żłazowe oraz żeliwne włazy Ø600 klasy D-400

### Separator ropopochodny

Jako główne elementy dla podczyszczania ścieków deszczowych przyjęto separatory o parametrach nie gorszych niż:

- Przepływ minimalny - 5 l/s
- Przepływ maksymalny - 30 l/s
- Pojemność magazynowa oleju – 100 l
- Średnica wewnętrzna - Ø 1000 mm
- Średnica rury wlotowej i wylotowej Ø 200/300mm

Wewnątrz separatora umieszczone są specjalnie skonstruowane sekcje żaluzjowe, na których zachodzi separacja zanieczyszczeń. Wykonane są one z odpornego chemicznie i wytrzymałego mechanicznie tworzywa sztucznego (mieszanina akrylonitrylu, butadienu i styrenu). Urządzenia zamykane są pokrywami dostosowanymi do dużych obciążeń lub pokrywami lekkimi.

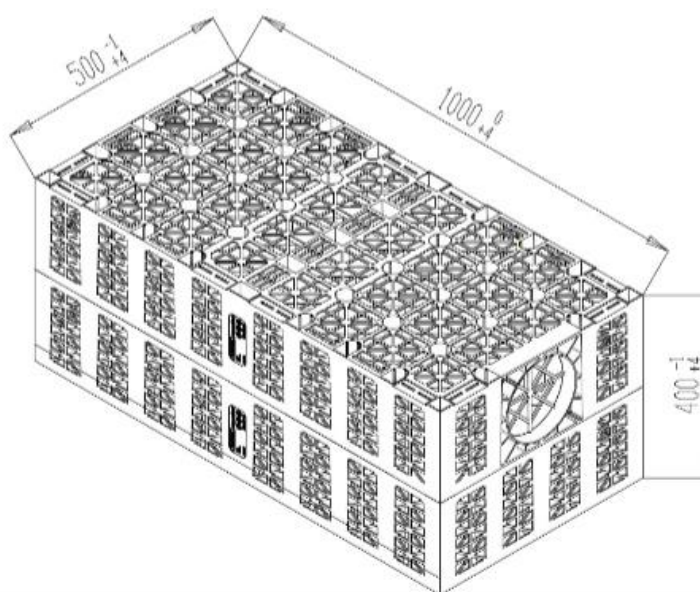
## 6.3. Opis zbiornika

Wody opadowe oraz roztopowe po podczyszczeniu (separator ropopochodny) zostaną odprowadzone do ziemi poprzez skrzynki rozsączające np. AquaCell firmy WAVIN. Podstawą systemu AquaCell jest gospodarka odpływem wód deszczowych z powierzchni utwardzonych. Woda deszczowa odprowadzona z powierzchni parkingu kierowana będzie do studzienki osadnikowej z filtrem w celu separacji zanieczyszczeń mechanicznych, a następnie rurami kanalizacyjnymi do owiniętych geowłókniną skrzynek rozsączających w celu retencji i rozsączenia wody do gruntu. Minimalna głębokość przykrycia dla ww. skrzynek wynosi 0,3 m w terenie zielonym oraz 0,8m w terenie utwardzonym przy brak ruchu pojazdów ciężkich. W przypadku realizowanej inwestycji, niweleta terenu na obszarze zbiornika zostanie podwyższona w celu dogodniejszego posadowienia zbiornika – poniżej strefy przemarzania oraz w wystarczającej odległości od wód gruntowych. Zalecana minimalna odległość posadowienia dna skrzynki retencyjno-rozsączającej od poziomu wody gruntowej nie powinna być mniejsza niż 1,0 m.

Odpowietrzenie zbiornika będzie zrealizowane poprzez rurę wywiewną Ø110.

Wymiary skrzynek, z których składać się będzie zbiornik wynoszą : 0,4 x 0,5 x 1,0 m (H x B x L). Łączenie skrzynek rozsączających może zostać wykonane w pionie (rurka łącząca) bądź poziomie (klipsy) i układane w wykopie na podłożu wykonanym z podsypki bądź w gruntach słabo przepuszczalnych na obsypce żwirowej. Wielkość przedmiotowego modułu została określona na 252 skrzynki, które w wyniku połączenia będą miały wymiary 0,4 x 9 x 14 m (H x B x L), 50,4m<sup>3</sup>. Owijanie skrzynek rozsączających powinno być wykonane z geowłókniny z włókien polipropylenowych spełniających wymagania normy PN-EN 13252:2002/A1:2006, o następujących parametrach:

- Wytrzymałość na rozciąganie nie mniejsza niż 14kN/m
- Wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym geowłókniny: nie mniejsza niż 0,078 m/s
- Masa powierzchniowa: nie mniejsza niż 200g/m<sup>2</sup>



Rysunek pojedynczej skrzynki – wymiary podane w mm

Współrzędne geograficzne projektowanego zbiornika

Współrzędne	2000	
	X	Y
A	5970201.66	6467184.32
B	5970192.10	6467194.54
C	5970208.23	6467190.47
D	5970198.67	6467200.69

#### 6.4. Obliczenia – natężenie wód opadowych

Zlewnia obejmuje parking wg opracowania, na którym zaprojektowano system odwodnienia składający się ze zbiornika rozsączającego, separatora ropopochodnego, studni rewizyjnych oraz wpustów deszczowych połączonych ze sobą przewodem kanalizacyjnym. Obszar przedmiotowej zlewni obejmuje pas jezdni o nawierzchni z kostki brukowej oraz miejsc postojowych. Wody opadowe i roztopowe zebrane poprzez projektowane wpusty odprowadzane będą przykanalikami do projektowanego zbiornika rozsączającego.

Natężenie deszczu miarodajnego obliczono ze wzoru

$$Q = q \cdot \psi \cdot F, [l/s]$$

Q – przepływ obliczeniowy – maksymalne natężenie przepływu, [w litrach na sekundę],

q – natężenie deszczu miarodajnego – intensywność opadu deszczu, [w litrach na sekundę i hektar], przyjęto z modelu Bogdanowicza – Stachy - 200dm<sup>3</sup>/s\*ha dla 20-minutowego deszczu

ψ – współczynnik spływu powierzchniowego, wyznaczony dla różnych powierzchni zlewni (między 0,0 a 1,0), [bezwymiarowy]

F – powierzchnia zlewni danej powierzchni, [w hektarach].

Zlewnia	Powierzchnia	Rodzaj powierzchni spływu	Wsp. Spływu	Powierzchnia zredukowana	Zlewnia	Maksymalny spływ wód opadowych i roztopowych Q max
nr	[ha]	[-]	[Ψ]	[ha]	nr	[dm <sup>3</sup> /s]
1	0,1740	jezdnia z kostki betonowej	0,80	0,1392	1	27,84
	0,1030	chodnik z kostki betonowej	0,80	0,0824		16,48
<b>suma</b>	<b>0,2770</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,2216</b>	<b>-</b>	<b>44,3200</b>

## 6.5. Kolizje i zabezpieczenie przewodów rurami ochronnymi

Skrzyżowania kanalizacji sanitarnej i deszczowej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami dysponentów sieci, które zostały określone w uzgodnieniach branżowych. Nie wyklucza się istnienia sieci nie zinwentaryzowanych, a tym samym nie pokazanych na rysunkach. Jeżeli na trasie kolektorów zostaną napotkane przewody (gazociągi, kable, lub inne rurociągi) nie ujawnione w projekcie należy zawiadomić o tym użytkownika i zabezpieczyć wg jego wymogów.

Przed wykonaniem robót kanalizacji w miejscu kolizji uzbrojenia należy sprawdzić rzeczywiste położenie przewodów.

W miejsce skrzyżowania pionowego kanalizacji deszczowej z kablami elektrycznymi bądź teletechnicznymi poniżej 50 cm, kable elektryczne zabezpieczyć rurami osłonowymi o długości minimum 1,5m i średnicy Ø160.

## 6.6. Próby szczelności

Przewody kanalizacji grawitacyjnej powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności wykonać zgodnie z PN-92/B-10735. Podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w czasie trwania obserwacji. Podczas badania na eksfiltrację po ustabilizowaniu się zwierciadła wody w studzienkach nie powinno być ubytku w studzience położonej wyżej, w czasie: - 30 min. dla odcinków o długości do 50 m, - 60 min. dla odcinków o długości ponad 50 m. Poziom zwierciadła wody po badaniu na eksfiltrację w studzience położonej wyżej powinien mieć rzędną niższą o co najmniej 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studzienki niższej. Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru i użytkownika

## 6.7. Roboty ziemne i montażowe

Projektowana kanalizacja deszczowa wykonywana będzie w wykopie wąsko przestrzennym szalowanym poziomo układanymi wypraskami stalowymi. Prace będą wykonywane w 40% ręcznie i 60% mechanicznie. Przewiduje się, że urobek składowany będzie obok wykopu.

Rury w gruncie należy układać na podsypce z piasku o grubości 20 cm. Pierwszą warstwę zasypki do 30 cm ponad wierzch rury należy wykonywać piaskiem, ręcznie z jednoczesnym ręcznym zagęszczeniem w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół przewodów. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni. Zasypkę wykopów należy wykonać warstwami grubości ok. 30 cm z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy (wskaźnik zagęszczenia CBR=1 na całej długości sieci). Zasypkę wykopów należy wykonać warstwami grubości ok. 30 cm z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy (wskaźnik zagęszczenia CBR=1 na całej długości sieci). Sieć kanalizacyjną należy układać ze spadkami pokazanymi na profilach podłużnych. Stopień zagęszczenia podłoża w obszarze budowy studni winien

być mniejszy niż IS = 0.98, poniżej 1 m od konstrukcji zagęścić do IS = 1.00. W miejscu braku przestrzeni do użycia zagęszczarki mechanicznej, obszar zagęścić ręcznie

Roboty ziemne i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z normą PN-99/B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”. Wykopy należy zabezpieczyć barierkami w kolorze biało – czerwonym ze światłami żółtymi, zapalonymi od zmierzchu do świtu. Na czas przerw w wykonywaniu robót wykop należy pozostawiać przykryty.

Nawierzchnię zniszczoną w wyniku prowadzonych robót, należy odtworzyć, zgodnie ze stanem istniejącym. Na obszarze występowania wód gruntowych, zgodnie z opracowaniem geologicznym planuje się na czas wykonywania wykopów, teren robót odwodnić za pomocą metody igłofiltrów bądź innej zgodnie z doświadczeniem wykonawcy.

Ze względu na płytkie położenie, przewody kanalizacyjne zostaną przykryte warstwą keramzytu bądź zabezpieczone termicznie poprzez zastosowanie otulin styropianowych wokół rur. Dopuszcza się ocieplenie przewodów kanalizacyjnych w sposób tożsamy do ww. technik termoizolacyjnych przewodów.

Przewody powinny być przykryte warstwą keramzytu o grubości minimum 15cm.

## 7. OŚWIETLENIE DROGOWE

### 7.1. Podstawowe założenia projektowe

Inwestycja obejmuje budowę 6-ciu słupów oświetleniowych wraz z kablowymi liniami oświetleniowymi.

Dla projektowanej inwestycji określono klasę oświetleniową projektowanych miejsc postojowych wg PN 13201-1-4. Projektowaną sieć oświetleniową, będzie stanowić kabel YKY 5x25mm<sup>2</sup> wraz ośmioma słupami oświetleniowymi aluminiowymi SAL-100M.

Charakterystyka projektowanej inwestycji:

- linie kablowe oświetleniowe YKY 5x25mm<sup>2</sup>
- rury osłonowe DVK 110, SRS 110, uszczelnienia rur SRA 110
- słupy aluminiowe o przekroju okrągłym i grubości ścianki min. 4 mm, wykonane w technologii bezszwowej.

Słupy, wysięgniki, wsporniki, uchwyty, i inne elementy wykonane z aluminium. Zabezpieczyć wnętrza przed dostępem osób postronnych. Słupy zabezpieczone fabrycznie warstwą elastomeru (min. do wysokości dolnej krawędzi wnętrza kablowej). Słupy doświetlające przejścia dla pieszych należy zabezpieczyć warstwą ochronną typu „antyplakat” do wysokości 2,0m od poziomu gruntu. Na każdym słupie należy zainstalować tabliczkę znamionową z podanym typem słupa, datą produkcji oraz tabliczką ostrzegawczą. Słupy montować na fundamentach prefabrykowanych, posiadających akceptację producenta słupów. Montaż fundamentu z wykorzystaniem ustoju, podsypki cementowo-piaskowej lub zgodnie z wytycznymi producenta. W projekcie przyjęto słupy produkcji Rosa, na fundamentach prefabrykowanych. Słupy podległe uziemieniu z fabrycznymi zaciskami ochronnymi.

- oprawy oświetleniowe spełniające wymagania:
  - oprawa wyposażona w gniazdo w standardzie Zhaga (montaż u góry). Stopień ochrony pokrywy IP66. Montaż gniazda na korpusie, w osi symetrii oprawy, w linii uchwytu do wysięgnika,
  - budowa oprawy z termicznym oddzieleniem osprzętu elektrycznego od układu soczewek LED,
  - stopień ochrony przed wnikaniem pyłu i wody dla komory optycznej - IP66,
  - stopień ochrony przed wnikaniem pyłu i wody dla komory elektrycznej - IP66,
  - korpus i pokrywa wykonane ze stopu aluminium, o grubości ścianki min. 2mm, anodowany
  - stopień ochrony na uderzenia (korpus, pokrywa i klosz) - min. IK07,
  - oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż na wysięgniku; śruby, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.
  - oprawa wyposażona w zawór regulujący ciśnienie wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej w komorze elektrycznej.
  - konstrukcja oprawy powinna umożliwiać wymianę układu zasilającego oraz optycznego bez konieczności zdejmowania oprawy ze słupa.
- tabliczki bezpiecznikowe typu TB1 tłoczone z tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji ze śrubami  $\phi 8$ mm do podłączenia żył kabli oświetleniowych,
- ochrona od porażeń „szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN
- układ projektowanych sieci kablowych TN-S
- do budowy sieci oświetleniowej stosować urządzenia z odpowiednimi atestami, certyfikatami, opatrzone znakami CE

Zaprojektowano 18 opraw typu BGP281 T25 1 xLED70-4S/740 DX50 (1x LED70-4S/740) o mocy 44,5W.

## **7.2. Zasilanie**

Projektowane słupy zasilić kablem YKY 5x25mm<sup>2</sup> z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego (ujętego w odrębnym opracowaniu), którego lokalizacja przedstawiona jest na rysunku nr O-1.

## **7.3. Montaż typowych fundamentów dla słupów oświetleniowych**

Dla słupów drogowych, zastosować typowe prefabrykowane fundamenty z pogłębionymi otworami dla wprowadzenia kabli. Fundamenty posadzić w odniesieniu do projektowanej niwelety terenu. Bloki fundamentów ustawić tak, by płyty czołowe każdego z fundamentów były wyniesione ponad projektowane poziomy terenu min. +5cm. Naruszony podczas wykopów grunt należy utwardzić przez dodanie domieszki cementu.

Roboty ziemne i budowlano - montażowe prowadzić z zachowaniem warunków zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie warunków BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

## **7.4. Montaż słupów**

Słupy oświetleniowe przytwierdzić do fundamentów z zastosowaniem śrub z blokadą zabezpieczającą przed ich odkręceniem (słupy podległe uziemieniu z fabrycznymi zaciskami ochronnymi). Po wypionowaniu słupów należy wykonać odpowiednie zakonserwowanie śrub mocujących z założeniem osłon z tworzywa sztucznego. Słupy ustawiać tak, by wszystkie tabliczki bezpiecznikowe znajdowały się po stronie prawej, patrząc prostopadle w stosunku do linii drogi. Drzwiczki dostępu do tabliczek bezpiecznikowych zamykane na śruby ampulowe w stożkowym zagłębieniu drzwiczek.

## **7.5. Montaż tabliczek bezpiecznikowych**

We wnękach słupowych należy stosować tabliczki, umożliwiające trwałe zamocowanie w słupie, z zaciskami dla każdej z faz osobno oraz dla przewodu N, o następujących parametrach:

- wszystkie elementy metalowe z powłokami antykorozyjnymi,
- przezroczysta pokrywa bezpieczników,
- zabezpieczenie opraw poprzez wkładki bezpiecznikowe,
- min. 1, 2 lub 3 gniazda bezpiecznikowe,
- klasa ochrony: II.

## **7.6. Montaż wysięgników**

Na poszczególnych słupach zamontować wysięgniki od strony jezdni. Mocowanie wysięgników w technologii producenta słupów. Zaprojektowano wysięgniki trójramienne.

## **7.7. Montaż opraw oświetleniowych**

Na każdym wysięgniku zainstalować oprawy oświetleniowe, posiadające certyfikat ENEC+, LED, IP66, gniazdo Zhaga, II klasy izolacji. Oprzewodowanie lamp na odcinku: tabliczka bezpiecznikowa TB – oprawa, wykonać YDY3x2,5mm<sup>2</sup> -750V AC (L+N).

## **7.8. Budowa kablowych sieci oświetlenia drogowego**

Budowę sieci oświetleniowej wykonać z zastosowaniem linii kablowych typu YKY 5x25mm<sup>2</sup>. Poszczególne odcinki kabla zaprojektowane z zapasem 2m przy każdym słupie. W trakcie prowadzenia prac wykonać wykopy rowów kablowych o szerokości 0,4m i głębokości -0,7m. Wykopy w miejscach bez uzbrojenia terenu można prowadzić mechanicznie, natomiast w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z sieciami uzbrojenia terenu – prace ziemne wykonywać ręcznie. Na dno rowów kablowych pomiędzy poszczególnymi słupami oświetleniowymi, położyć pełne odcinki rur ochronnych DVR110. Przejścia linii kablowych pod jezdniami dróg projektowanych wykonać w osłonie dodatkowych rur ochronnych SRS110 układanych metodą przewiertu. Do ułożonych rur ochronnych zaciągnąć projektowane odcinki oświetleniowej linii kablowej z doprowadzeniem poprzez wewnętrzne otwory fundamentów do tabliczek bezpiecznikowych słupów oświetleniowych. Rury należy zabezpieczyć uszczelnieniem typu SRA 110. Zakończenia końców kabli w słupach z zastosowaniem końcówek

16 zaciskanych hydraulicznie w osłonie izolacyjnych głowiczek palczastych. Kable w słupach zapiąć na zaciski tabliczek bezpiecznikowych TB. Żyły PE kabli oświetleniowych przyłączyć w słupach do wewnętrznych zacisków uziemiających metalowe korpusy słupów. Miejsca połączeń końców kabli zakonserwować wazeliną techniczną. Przy słupach oświetleniowych końcowych i odgałęźnych, wykonać miejscowe uziomy prętowe zacisków ochronnych PE kabli zasilających, do których przyłączyć również metalowe konstrukcje słupów. Rezystancje uziomów  $R < 30 \text{ oma}$ .

Linie kablowe oznaczyć poprzez założenie na te linie tabliczek opisowych z nr linii, rodzaju kabla, kierunku zasilania i datą ułożenia.

Ułożone elementy kablowych linii oświetleniowych zgłosić do wstępnego odbioru technicznego przez uprawnionego przedstawiciela Inwestora, po czym zasypać rodzimym gruntem oczyszczonym z kamieni, gruzu o grubości warstwy +0,25m. Następnie położyć folię kalandrową /PCV/ koloru niebieskiego, po czym przeprowadzić kolejny odbiór techniczny robót. Po pozytywnym odbiorze robót, rów kablowy zasypać istniejącym gruntem oczyszczonym z kamieni i gruzu do poziomu projektowanej podbudowy drogowej z mechanicznym ubijaniem warstwowym. W trakcie przeprowadzonych odbiorów należy wykonać i sporządzić protokoły obowiązujących technicznych pomiarów związanych z budową linii kablowych, a po zakończeniu w/w robót Wykonawca dokona rozruchu instalacji i wykona pomiary fotometryczne oświetlenia, po czym wyniki przekaże do odpowiednich jednostek administracyjnych związanych z Inwestycją.

## 7.9. Ochrona od porażen

Obowiązuje system sieciowy TN. Zastosowano linie oświetleniowe w układzie 1-fazowym, gdzie rolę przewodu ochronnego PE - pełnią trzecie żyły linii kablowych. Oprzewodowanie w słupach; L+N na oprawę z uwagi na zastosowane oprawy w II klasie ochronności. Przy słupach oświetleniowych końcowych i odgałęźnych, wykonać miejscowe uziomy prętowe zacisków ochronnych PE kabli zasilających, do których przyłączyć również metalowe konstrukcje słupów. Rezystancje uziomów  $R < 30 \text{ oma}$ . Dodatkowa ochrona od porażen będzie zagwarantowana poprzez szybkie samoczynne odłączenie zasilania, zarówno w tabliczkach słupów oświetleniowych jak i w szafce OS. Rezystancje uziomów PE:  $R < 30 \text{ omów}$ . Wyniki sprawdzić pomiarem. W przypadku trudności w uzyskaniu zalecanej rezystancji należy zwiększyć wymiary liniowe miejscowych uziomów. Należy uziemić słupy oznaczone nr 3 oraz 6.

## 7.10. Uwagi dotyczące realizacji inwestycji b. elektroenergetycznej

Całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami. Przed przystąpieniem do wykonywania robót powiadomić Inwestora. Lokalizację słupów należy obowiązkowo wytyczyć przez uprawnionych geodetów. Po wykonaniu montażu słupów i kablowej linii oświetleniowej należy zgłosić do wstępnego odbioru przez Inwestora.

Podłączenie do czynnych urządzeń elektroenergetycznych należy wykonać po uprzednim zgodnym z przepisami BHP, przygotowaniu miejsca pracy w porozumieniu i za zgodą Inwestora. Po zakończeniu robót wykonać badania uziemień oraz próby pomontażowe, a także geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Po zakończeniu budowy kompletną dokumentacją powykonawczą należy przekazać do Inwestora i zgłosić do odbioru końcowego.

## 7.11. Zbiornicze zestawienie materiałów

1.	Kabel nN YKY 5 x 25mm <sup>2</sup>	162 m
2.	Palczatka termokurczliwa PT 3 16-35mm	12 szt.
3.	Rura ochronna DVK 110	91 m
4.	Rura ochronna SRS 110	41 m
5.	Uszczelnienie rur SRA 110	16 szt.
6.	Słup SAL-100M	6 kpl.
7.	Fundament prefabrykowany	6 kpl.
8.	Oprawa BGP281 T25 1 xLED70-4S/740 DX50 (1x LED70-4S/740)	18 kpl.

	o mocy 44,5W	
9.	Wysięgnik WR-4/3/1,5/5 ZP (trójramienny)	6 kpl.
10.	Tabliczka bezpiecznikowa TB-1/35	6 kpl.
11.	Folia niebieska	132 m
12.	Oznaczniki kabli	12 szt.

**Opracował:**

**mgr inż. Fayez Wad**

## II. OŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA

### 1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

#### OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2021r., poz. 2351 ze zm.)

OŚWIADCZAM,

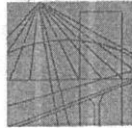
że projekt pt.

**„BUDOWA PARKINGU WRAZ Z ODWODNIENIEM ORAZ Z DROGĄ DOJAZDOWĄ  
W MIEJSCOWOŚCI SWORNEGACIE”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.  
Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

Zespół projektowy				
Funkcja:	Branża:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Opracowujący	Drogowa	mgr inż. Dawid Kurszewski	–	
Projektował		mgr inż. Fayez Wadi	drogowe PDL/0099/PWOD/11	
Sprawdził		mgr inż. Olga Karczewska	drogowe MAZ/0364/PWBD/22	
Opracowujący	Elektroenergetyczna	mgr inż. Michał Przybyłowicz	–	
Projektował		mgr inż. Jarosław Kujawa	elektroenergetyczne LOD/3286/PWBE/17	
Opracowujący	Sanitarna	inż. Artur Wernikowski	–	
Projektował		mgr inż. Aleksandra Socha	kanalizacyjne MAZ/0663/PBS/15	

## 2. KOPIE DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ PROJEKTOWYCH ORAZ KOPIE ZAŚWIADCZEŃ Z IZB BUDOWLANYCH



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 9 grudnia 2011 r.

POIIB.KK.7131-7132/003/11

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan FAYEZ WADI**  
magister inżynier  
o kierunku: budownictwo  
urodzony dnia 29 września 1960 r. w Al-Bass

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0099/PWOD/11

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

#### Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
  - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.
- II. Zgodnie z § 18 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
  - projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
    - droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
    - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

#### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwołanie decyzji.

#### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski

*[Handwritten signatures of the seven members of the Podlaskie Regional Qualification Commission]*



#### Otrzymują:

1. Pan Fayed Wadi  
ul. Drewniana 16/2 m 1  
15-265 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**PDL-R7V-2P8-4U9 \***

Pan Fayez Wadi o numerze ewidencyjnym PDL/BD/0173/11  
adres zamieszkania ul. Drewniana 16/2 m 1, 15-265 Białystok  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-28 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 435/22 /D

Warszawa, dnia 30 czerwca 2022 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b, art. 15a ust. 1 i 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani mgr inż. Olga Maria Karczewska**  
**ur. dnia 29 listopada 1991 roku w m. Grudziądz**

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0364/PWBD/22**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**  
**bez ograniczeń**

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają:

I. w specjalności inżynierskiej drogowej do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,

w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak:

- droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;

II. w specjalności inżynierskiej drogowej, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

#### UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

#### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j.: Dz.U. z 2020r. poz. 256 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

#### Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

mgr inż. Iłona Łącka

prof. dr hab. inż. Eugeniusz Koda

dr inż. Jerzy Idzikowski

.....  
.....  
.....



#### Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. n/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-R9W-T66-MDU \*

Pani OLGA MARIA KARCZEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/0592/22  
adres zamieszkania ul. SZEKSPIRA 4/290, 01-913 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-28 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



**Łódzka Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa**  
91-425 Łódź, ul. Północna 39  
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39  
NIP: 125-184-90-00, REGON: 473043690

Łódź, dnia 12 czerwca 2017 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/2730/750/17  
sygn. akt. KK/D/7131-2/3286/17

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
stwierdza, że**

**Pan Jarosław Grzegorz Kujawa**

magister inżynier  
kierunek elektrotechnika

urodzony dnia 9 marca 1982 r. w Łowiczu

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny LOD/3286/PWBE/17**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB  
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB  
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska




Pan Jarosław Kujawa jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK LOIIB  
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB  
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK LOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska




Otrzymują:

1. Jarosław Kujawa  
ul. Piekarska 4/31  
99-400 Łowicz;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
ŁOD-BNM-FT8-I8E \*

Pan Jarosław Grzegorz KUJAWA o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0152/17  
adres zamieszkania ul. Piekarska 4 m. 31, 99-400 Łowicz  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-01 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131/561/15/S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pani mgr inż. Aleksandra Maria Socha**  
ur. dnia 4 lipca 1985 roku w Warszawie  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0663/PBS/15**  
do projektowania  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
bez ograniczeń

## UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

## Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Zygmunt Garwoliński .....





Uprawnienia budowlane nadane

**Pani mgr inż. Aleksandra Marii Socha**  
ur. dnia 4 lipca 1985 roku w Warszawie

**numer ewidencyjny MAZ/0663/PBS/15**  
**do projektowania**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do :

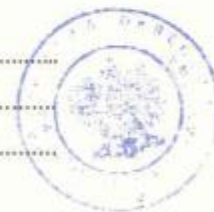
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
  - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek .....

mgr inż. Zygmunt Garwołński .....



Otrzymują:

1. Pani Aleksandra Maria Socha  
Powązki 51  
05-084 Leszno
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAZ-HL1-Y8B-NXI \*

Pani ALEKSANDRA MARIA SOCHA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0394/14  
adres zamieszkania POWĄŻKI 5 i, 05-084 LESZNO  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-25 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pii.org.pl](http://www.pii.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych

## B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

### Układ drogowy

Rys. 1	Plan orientacyjny	Skala 1:25 000
Rys. 2	Plan Sytuacyjny	Skala 1:500
Rys. 3	Profil Podłużny	Skala 1:100/ 1:500
Rys. 4	Przekroje i Szczegóły Konstrukcyjne	Skala 1:10/50


### System odwodnienia

Rys. 5	Profil kanalizacji deszczowej d1-d10	Skala 1:50/200
Rys. 6.1	Schemat zbiornika rozsaczająco-retencyjnego	-
Rys. 6.2	Schemat separatora substancji ropopochodnych	-
Rys. 6.3	Schemat studni rewizyjnej $\varnothing 1200$	-
Rys. 6.4	Wpust uliczny z osadnikiem $\varnothing 500$	-
Rys. 6.5	Wpusty uliczne tabela z zestawieniem	-

### Oświetlenie

Rys. 7	Schemat trasy	Skala 1:500
--------	---------------	-------------

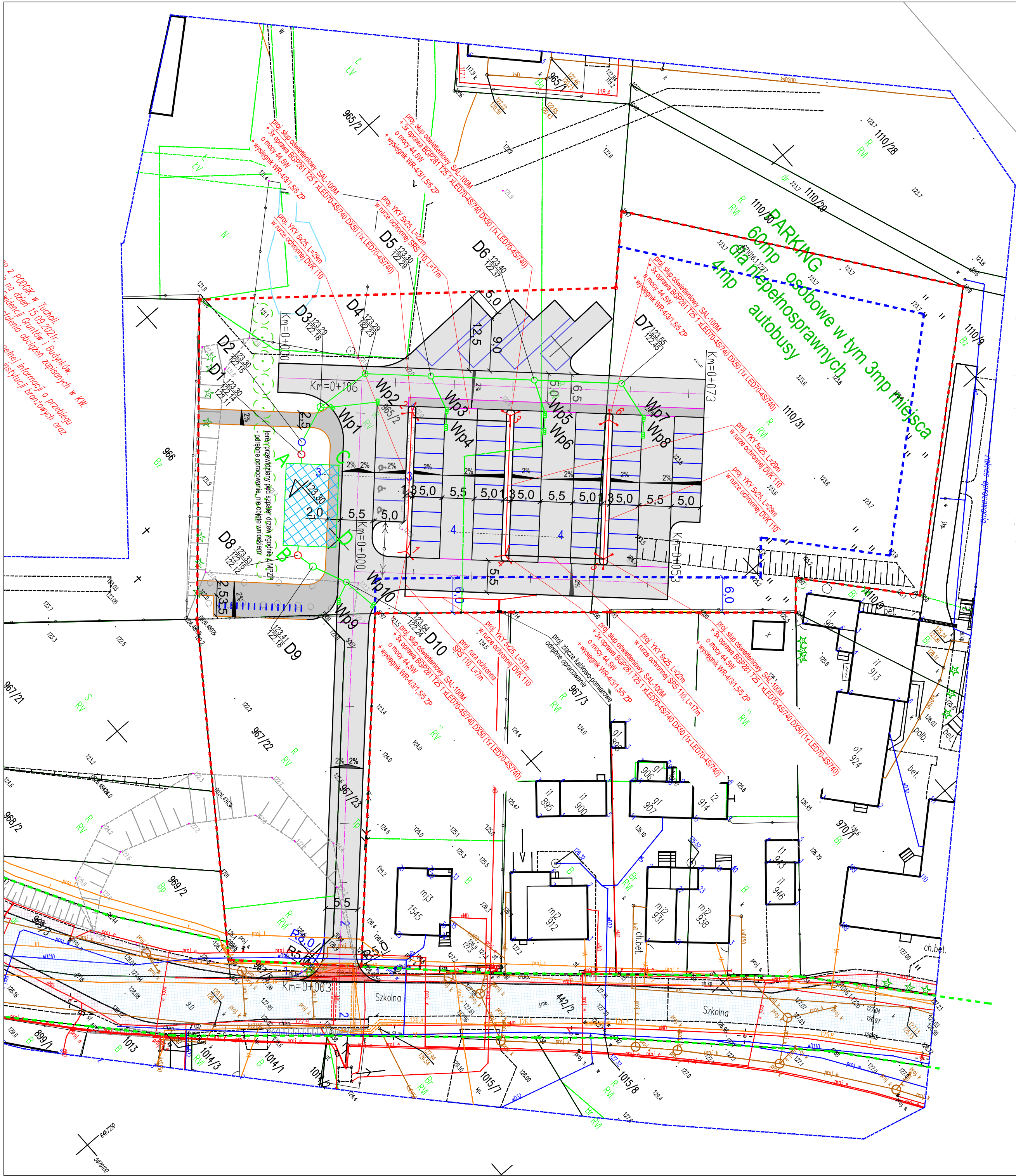




**PRO-DESIGNERS**  
inżynierskie biuro projektowe

**PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski**  
 ul. Angowska 26/1  
 89-600 Chojnice

Zadanie/Obiekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie		
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 968/2, 969/2 i 1110/31 obręb 0026 Swornegacie		
Inwestor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice	Rys nr :	1
Nazwa Tomu	PROJEKT TECHNICZNY	Data opracowania	22/08/2023
Nazwa Teczki/ opracowania	PROJEKT TECHNICZNY		
Tytuł rysunku	PLAN ORIENTACYJNY	SKALA	1:25 000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1 : 500

województwo pomorskie  
jednostka ewidencyjna : Chojnice – 220203.2  
obręb ewidencyjny : Swornegacie – 0026  
działka nr : 965/2, 967/22, 968/2, 969/2

ID : 6640.1566.2021

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANZOWE F&A  
KRZYSZTOF SZCZEPAŃSKI  
UL. ŻEROMSKIEGO 37, 89-600 CHOJNICE

mgr inż. Adam Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

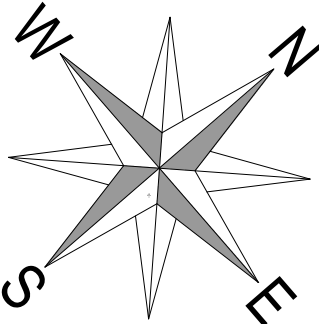
mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

Numeryczną mapę zasadniczą pozyskano z PDRK w Tucholi.  
Stan bazy z dnia 29.04.2021r. Aktualizacja na dzień 15.08.2021r.  
Granice zostały przyjęte zgodnie ze stanem Ewidencji Gruntów i Budynków.  
Na mapie do celów projektowych nie dokonano ustalenia obciążeń zapisanych w KW.

Zastrzega się, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu  
przewodów podziemnych, których z powodu braku danych z instytucji branżowych oraz  
stosowanych metod pomiaru ujawnienie jest niemożliwe.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że opierałem się na danych i informacjach, które otrzymałem od inwestora i które są prawdziwe i wiarygodne. Nie ponoszę odpowiedzialności za ewentualne błędy i niedociągnięcia, które mogą wynikać z niepełności lub nieaktualności danych i informacji przekazanych mi przez inwestora.		STAROSTA: <i>[Signature]</i> 6640.1566.2021
Wykonawca prac geodezyjnych: <i>[Signature]</i> Wzrost: 1,70 m, Ciężar ciała: 70 kg, Data urodzenia: 15.08.2021, Miejsce urodzenia: Chojnice, Powiat: Chojnicki, Województwo: Pomorskie.		20026-21.09.2021



LEGENDA:

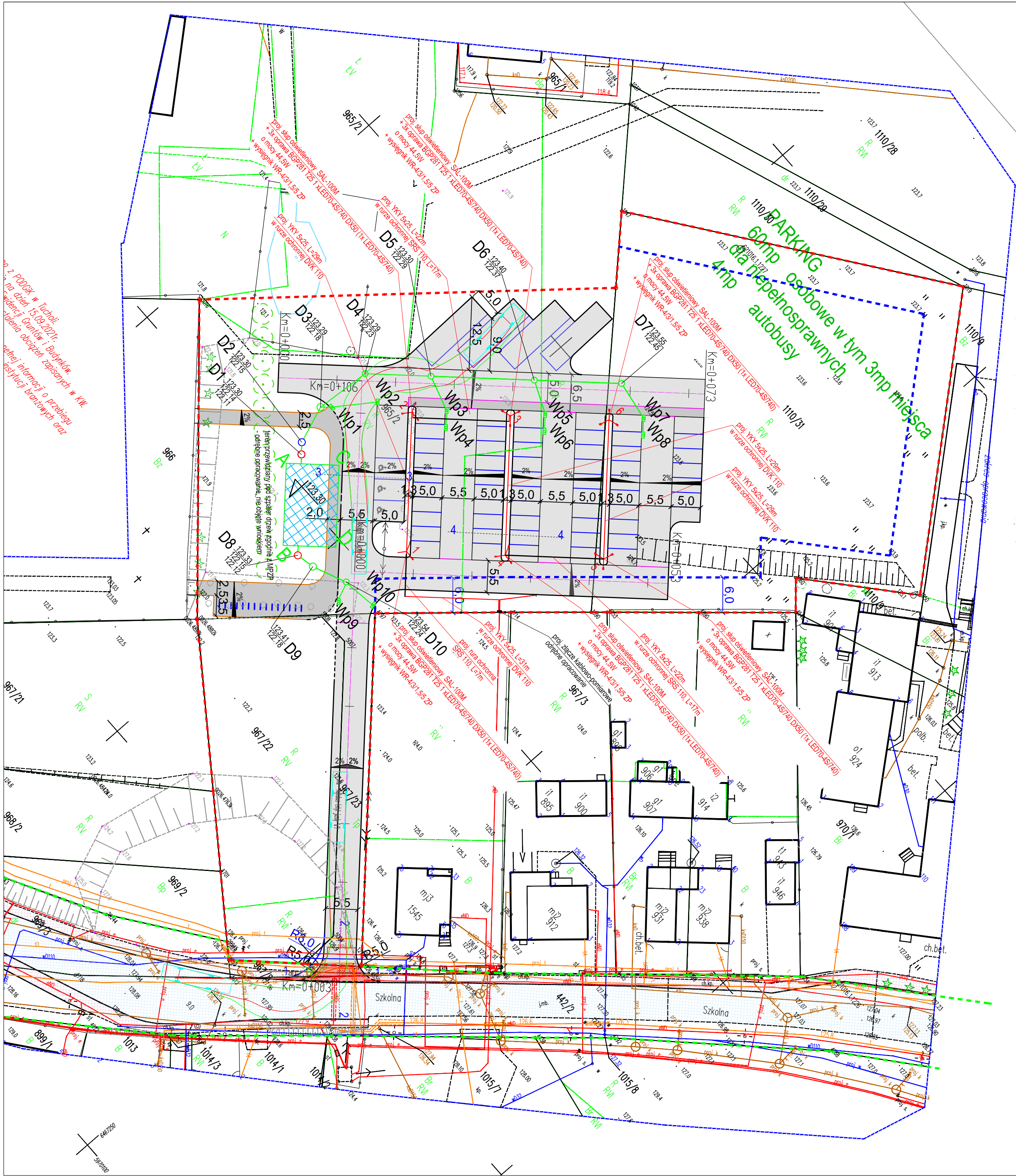
- GRANICA PASA DROGOWEGO ISTNIEJĄCA
- GRANICA OPRACOWANIA
- IST. JEZDNIJA asfaltowa
- IST. CHODNIK z kostki betonowej
- PROJ. JEZDZIE z kostki betonowej
- PROJ. CHODNIK z kostki betonowej - zmienny kolor kostki
- PROJ. ZIAZD PUBLICZNY z kostki betonowej
- PROJ. STANOWISKO ROWEROWE
- PROJ. KRAWĘŻNIKI OPORKI
- PROJ. OBRZEŻE
- LINIA ZMIANY NAWIERZCHNI
- PROJ. SIĘĆ ELEKTROENERGETYCZNA (OŚWIETLENIE DROGOWE)
- PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJ. ZBIORNIK

Nieniejszy wyplot zgodny jest z mapą do celów projektowych  
zaewidencjonowaną pod numerem 6640.1566.2021  
mgr inż. Fayez Wadi  
nr uprawnień PDL/0099/PWOD/11



PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski  
ul. Angowicka 26/1  
89-600 Chojnice

Zadanie/Objekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie		
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie		
Inwestor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice	Rys nr :  2	
Nazwa Temu	PROJEKT BUDOWLANY		
Nazwa Teczki/ opracowania	Projekt Zagospodarowania Terenu		
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY		
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	Dawid Kurszewski	-	SKALA  1:500
Projektował	Fayez Wadi	PDL/0099/PWOD/11 branża drogowa	
Sprawdził	Olga Karczewska	MAZ/0364/PWBD/22 branża drogowa	
Opracował	Michał Przybyłowicz	-	
Projektował	Jarosław Kujawa	LOD/3286/PWBE/17 branża elektroenergetyczna	
Opracował	Artur Wernikowski	-	
Projektował	Aleksandra Socha	MAZ/0663/PBS/15 branża sanitarna	



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
SKALA 1 : 500

województwo pomorskie  
jednostka ewidencyjna : Chojnice - 220203.2  
obręb ewidencyjny : Swornegacie - 0026  
działka nr : 965/2, 967/22, 968/2, 969/2

ID : 6640.1566.2021

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANZOWE F&B  
KRZYSZTOF SZCZEPAŃSKI  
UL. ŻEROMSKIEGO 37, 89-600 CHOJNICE

mgr inż. Adam Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

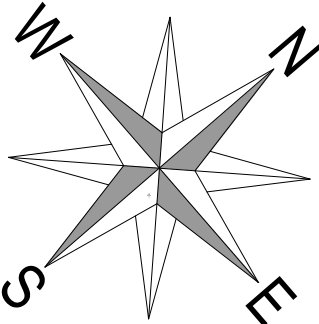
mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański

mgr inż. Krzysztof Szczepański



LEGENDA:

- GRANICA PASA DROGOWEGO ISTNIEJĄCA
- GRANICA OPRACOWANIA
- IST. JEZDNIJA asfaltowa
- IST. CHODNIK z kostki betonowej
- PROJ. JEZDNIJE z kostki betonowej
- PROJ. CHODNIK z kostki betonowej - zmienny kolor kostki
- PROJ. ZIAZD PUBLICZNY z kostki betonowej
- PROJ. STANOWISKO ROWEROWE
- PROJ. KRAWĘŻNIKI BETONOWE 15x30 cm
- PROJ. KRAWĘŻNIKI BETONOWE 15x30 cm WTOPIONE
- PROJ. OPORKI 12x25 cm
- PROJ. OBRZEŻE
- LINIA ZMIANY NAWIERZCHNI
- PROJ. SIĘĆ ELEKTROENERGETYCZNA (OŚWIETLENIE DROGOWE)
- PROJ. SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- PROJ. ZBIORNIK

Nieniejszy wplot zgodny jest z mapą do celów projektowych  
zaewidencjonowaną pod numerem 6640.1566.2021  
mgr inż. Fayez Wadi  
nr uprawnień PDL/0099/PWOD/11



PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski  
ul. Angowska 26/1  
89-600 Chojnice

Zadanie/Objekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie		
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie		
Investor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice	Rys nr :	2
Nazwa Temu	PROJEKT TECHNICZNY		
Nazwa Teczek/ opracowania	PROJEKT TECHNICZNY		
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY		
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	Dawid Kurszewski	-	
Projektował	Fayez Wadi	PDL/0099/PWOD/11 branża drogowa	
Sprawił	Olga Karczewska	MAZ/0364/PWBD/22 branża drogowa	
Opracował	Michał Przybyłowicz	-	
Projektował	Jarosław Kujawa	LOD/3286/PWBE/17 branża elektroenergetyczna	
Opracował	Artur Wernikowski	-	
Projektował	Aleksandra Socha	MAZ/0663/PBS/15 branża sanitarna	

SKALA  
1:500



120.50

## Rzędne niwelety

## Rzędne istniejące

## Różnice rzędnych

## Elementy niwelety

## Elementy transw

## Odległość

Kilometraż

119.00

# Rzędne niwelety

## Rzędne istniejące

## Różnice rzędnych

# Elementy niwelety

# Elementy trasy

## Odległości

## Kilometraż



120.00

## Rzędne niwelety

## Rzędne istniejące

## Różnice rzędnych

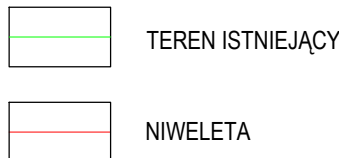
## Elementy niwelety

# Elementy trasy

# Odległości

## Kilometraž

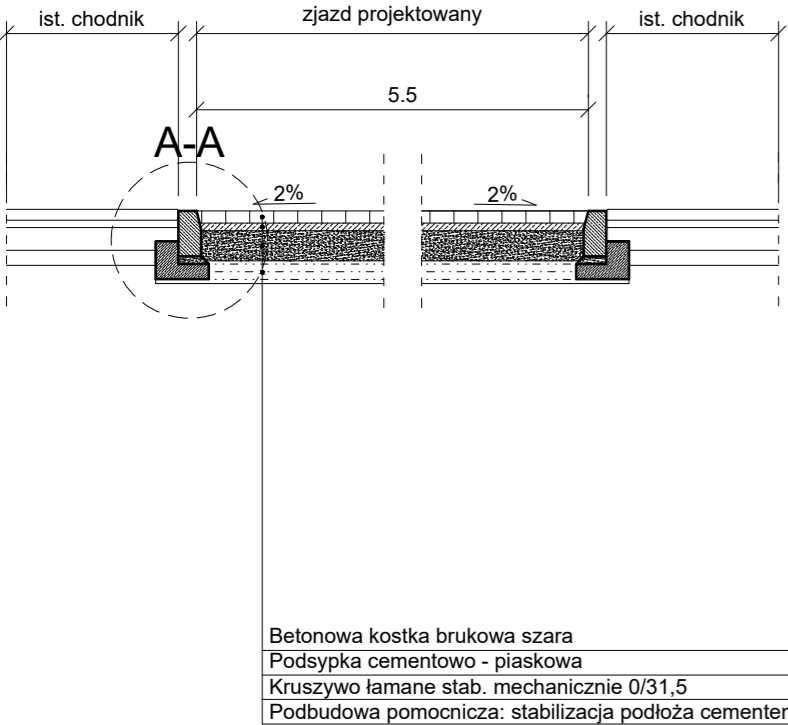
LEGENDA:



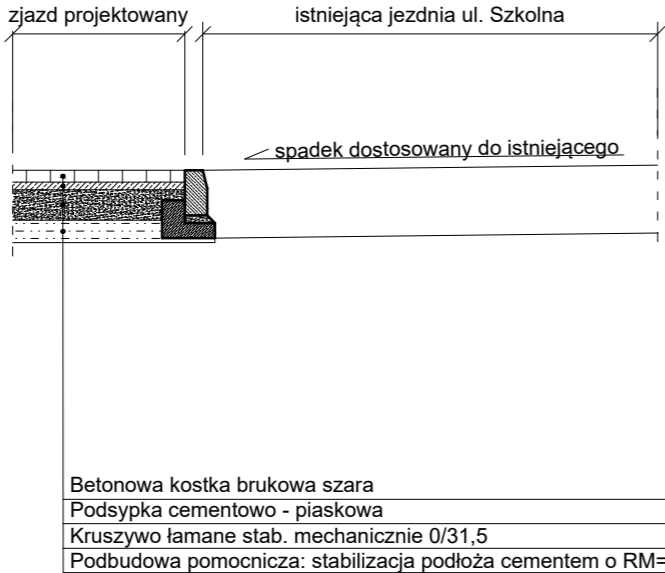
**PRO-DESIGNERS** inż. Dawid Kurszewski  
ul. Angowska 26/1  
89-600 Choinice

Zadanie/Objekt	Budowa parkingu wraz odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie			
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 968/2, 969/2 i 1110/31 obręb 0026 Swornegacie			
Investor	Gmina Chojnice ul. 31 Syczyna 56a, 89-600 Chojnice	Rys nr.:	3	
Nazwa Tomu	PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa Teczki/ opracowania	PROJEKT TECHNICZNY		Data opracowania	
Tytuł rysunku	PROFIL PODŁUŻNY		22/08/2023	
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	SKALA
Opracował	Dawid Kurszewski	-		1:100/
Projektował	Fayez Wadi	PDL/0099/PWOD/11 branża: drogowa		1:500
Sprawdził	Olga Karczewska	MAZ/0364/PWBD/22 branża: drogowa		

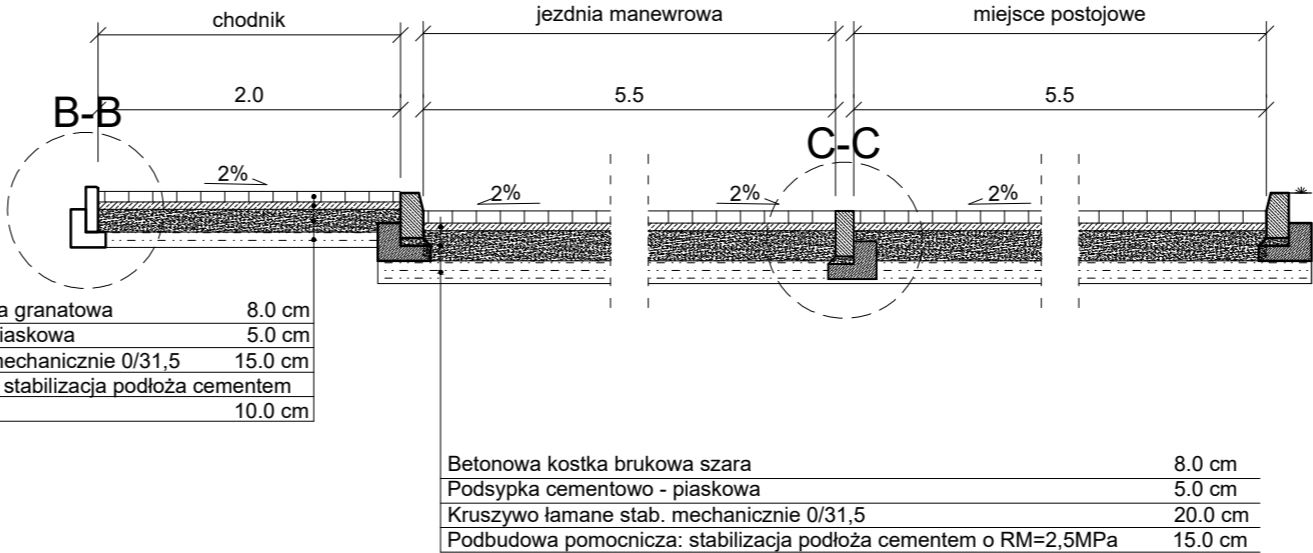
Przekrój poprzeczny przez zjazd 1-1  
skala 1:50



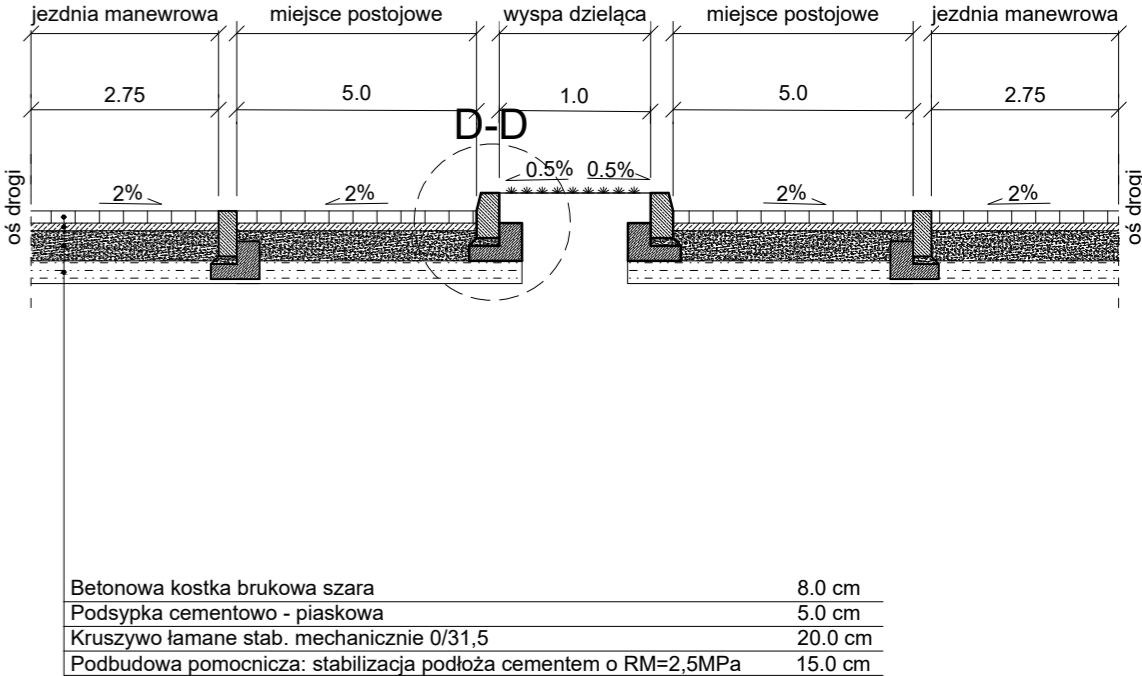
Przekrój poprzeczny jezdni i zjazdu 2-2  
skala 1:50



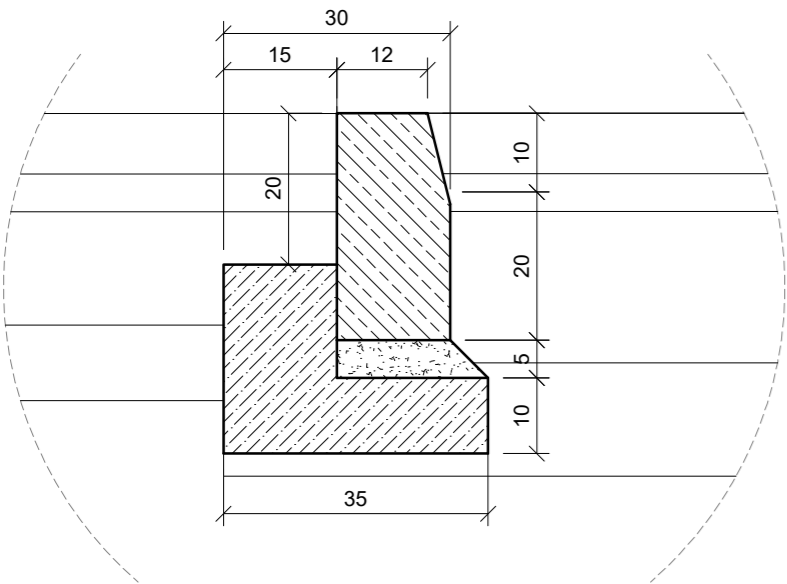
Przekrój poprzeczny parkingu 3-3  
skala 1:50



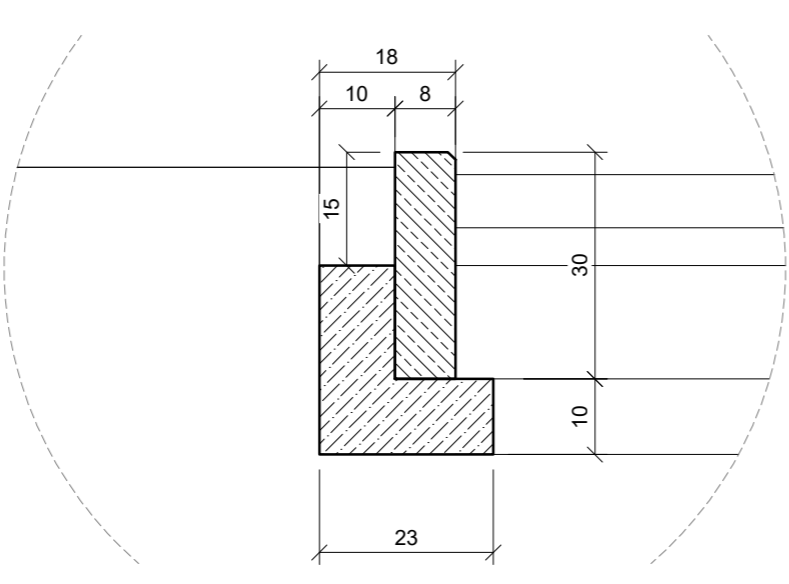
Przekrój poprzeczny parkingu 4-4  
skala 1:50



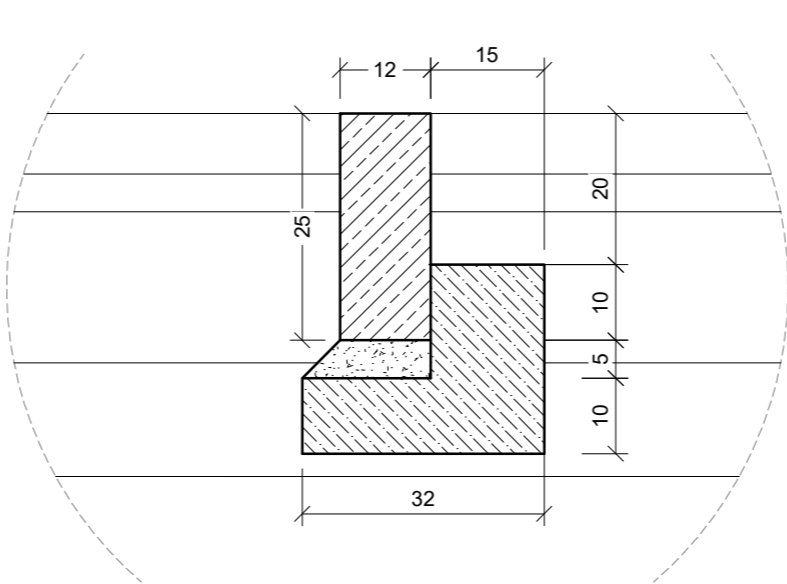
Szczegół przykrawężnikowy A-A  
skala 1:10



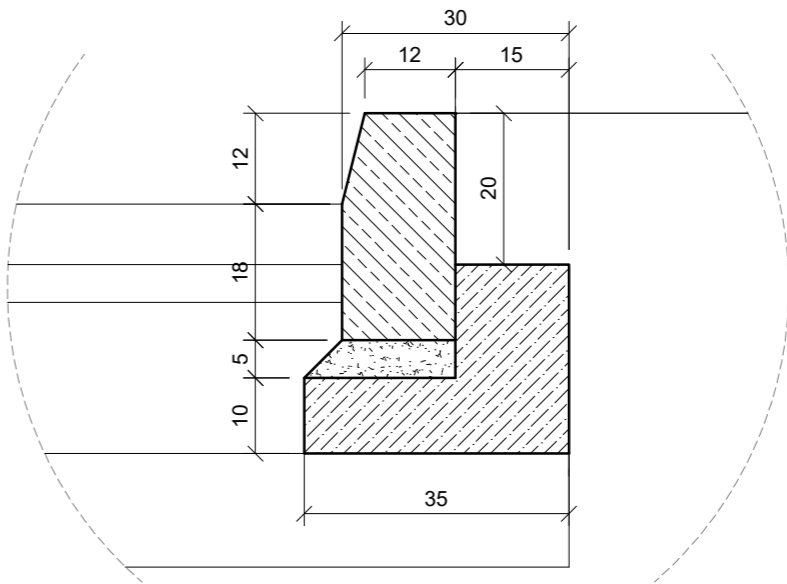
Szczegół przykrawężnikowy B-B  
skala 1:10



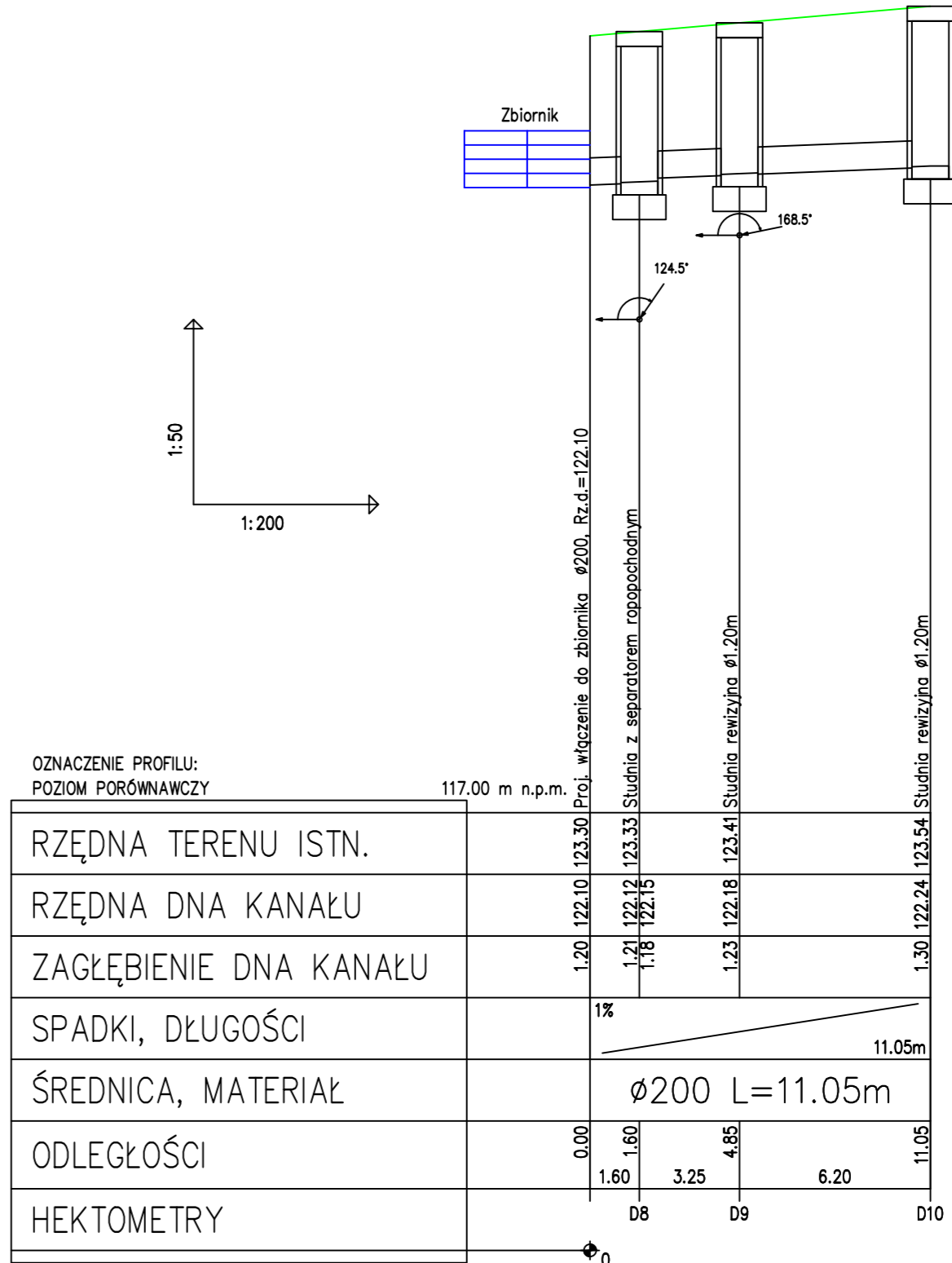
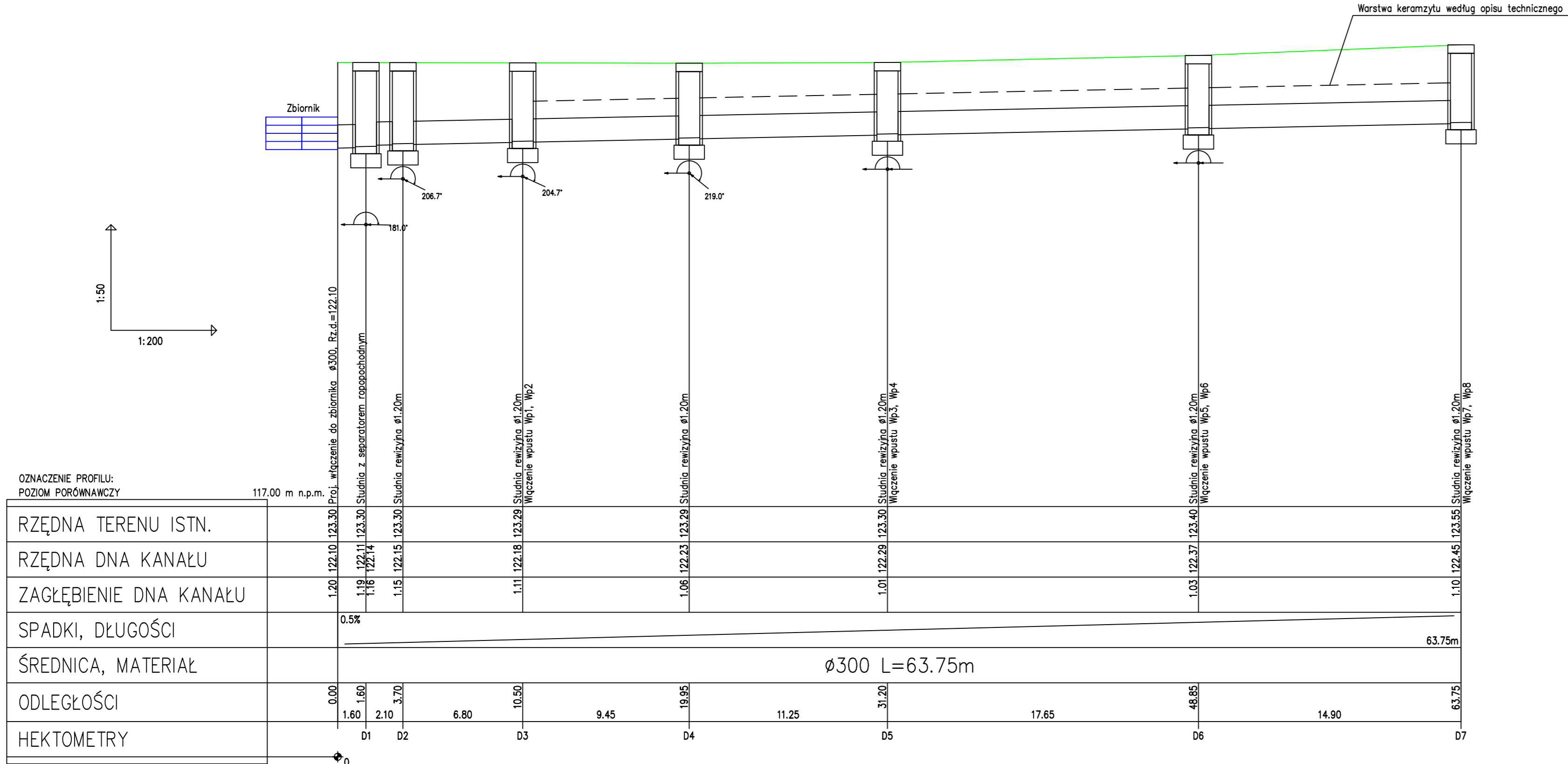
Szczegół przykrawężnikowy C-C  
skala 1:10



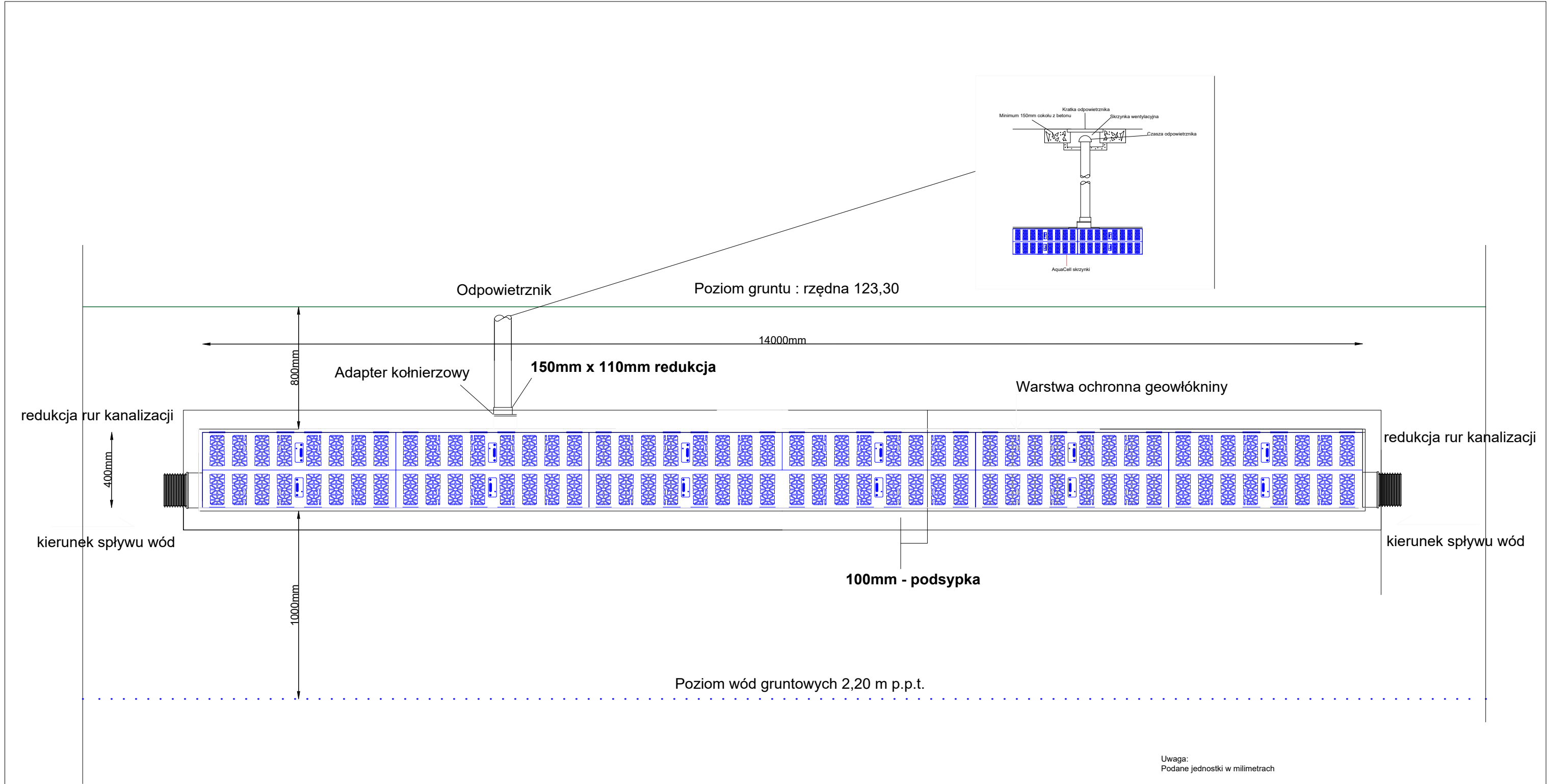
Szczegół przykrawężnikowy D-D  
skala 1:10



<div><div><div>PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski</div></div><div>ul. Angowicka 26/1 89-600 Chojnice</div></div>				
Zadanie/Obiekt		Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie		
Adres		dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 968/2, 969/2 i 1110/31 obręb 0026 Swornegacie		
Inwestor		Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice		Rys nr : <b>4</b>
Nazwa Tomu		PROJEKT TECHNICZNY		
Nazwa Teczki/ opracowania		PROJEKT TECHNICZNY		
Tytuł rysunku		PRZEKROJE I SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		
Zespół projektowy		imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował		Dawid Kurszewski	-	SKALA <b>1:10/50</b>
Projektował		Fayez Wadi	PDL/0099/PWOD/11 branża drogowa	
Sprawdził		Olga Karczewska	MAZ/0364/PWBD/22 branża drogowa	



<div><div><div></div><div>PRO-DESIGNERS</div></div><div>PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski ul. Angowska 26/1 89-600 Chojnice</div></div>				
Zadanie/Obiekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie			
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie			
Investor	Gmina Chojnice ul. 31 Syczenia 56a, 89-600 Chojnice	Rys nr : 5		Data opracowania
Nazwa Tomu	PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa Teczki/ opracowania	PROJEKT TECHNICZNY			08/2023
Tytuł rysunku	PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ D1-D10			
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	SKALA 1:50/200
Opracował	Artur Wernikowski	-		
Projektował	Aleksandra Socha	MAZ/0663/PBS/15 branża sanitarna		



Uwaga:  
Podane jednostki w milimetrach



PRO-DESIGNERS

PROJEKTOWANIE I OPRACOWANIE

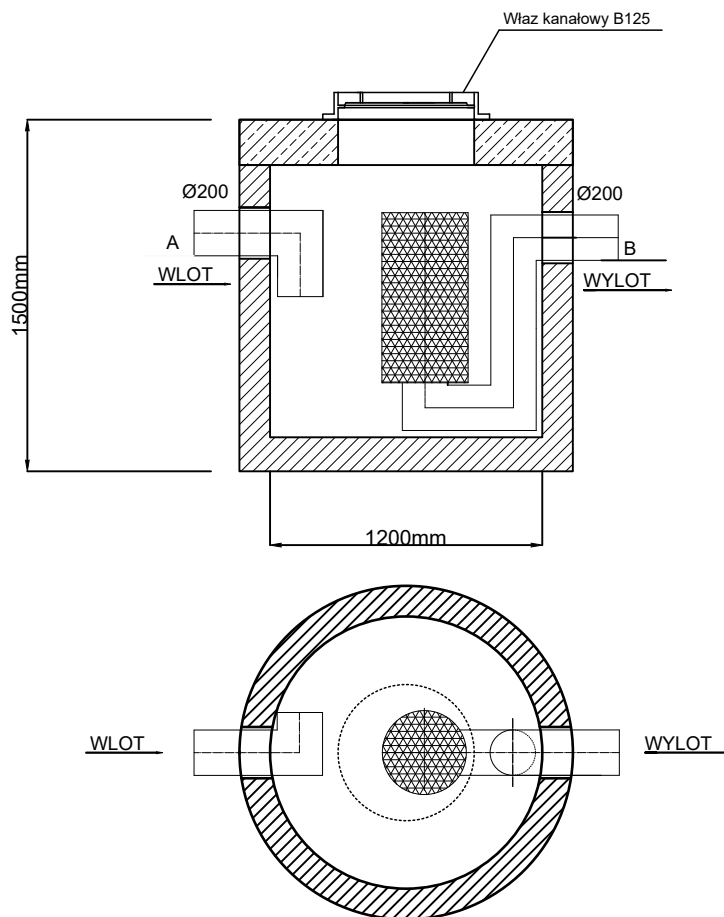
PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski

ul. Angowicka 26/1

89-600 Chojnice

Zadanie/Obiekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie			
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie			
Investor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice			Rys nr : <b>6.1</b>
Nazwa Tomu	PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa Teczki/ opracowania	Projekt Architektoniczno - Budowlany.Układ Drogowy			Data opracowania  08/2023
Tytuł rysunku	SCHEMAT ZBIORNIKA ROZSACZAJĄCO-RETENCYJNEGO			
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	SKALA  -
Opracował	Artur Wernikowski	-		
Projektował	Aleksandra Socha	MAZ/0663/PBS/15 branża sanitarna		

# SEPARATOR ROPOPOCHODNY



## Uwagi:

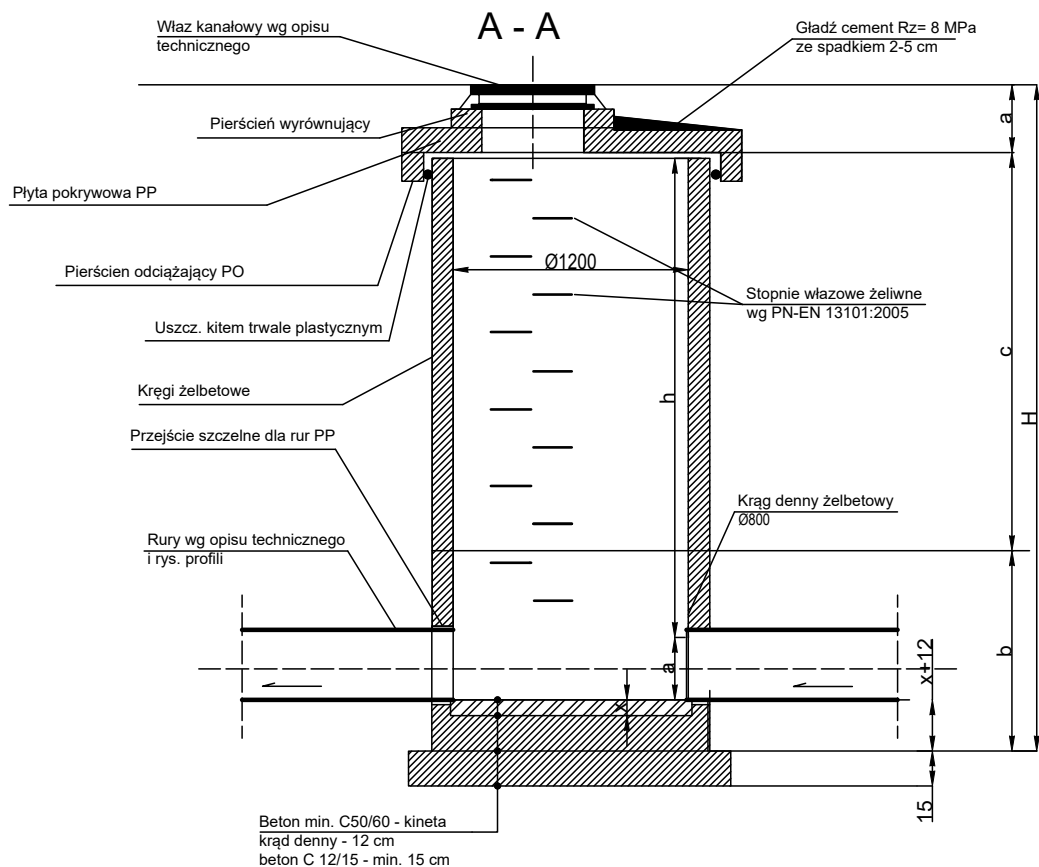
Korpus urządzenia z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetonowych wykonywany zgodnie z normą PN-EN 1917 oraz Krajową Oceną Techniczną, dopuszczającą do ich stosowania w obszarach budownictwa ogólnego, w inżynierii komunikacyjnej oraz kolejowej, przystosowany do obciążenia badawczego 300kN zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 1917, wykonany z następujących materiałów:

- beton klasy C35/45
- klasa ekspozycji betonu (wg PN-EN 206:2014-04): XC4, XA1, XF1, XD3, XS3
- nasiąkliwość betonu (wg PN-88/B-06250): <5%
- stopień wodoprzepuszczalności betonu (wg PN-88/B-06250): W8
- stopień mrozoodporności betonu w wodzie (wg PN-88/B-06250): F150
- stopień mrozoodporności betonu w 2% NaCl (wg PN-88/B-06250): F50
- wskaźnik w/c (wg PN-EN 206:2014-04): ≤ 0,45
- zbrojenie ze stali AIII/AIIIN
- odporność chemiczna betonu bez powłok wg wymagań PN-EN 858-1:2005/A1:2007.

LP	Separator D1	Separator D8
A	122.14	122.15
B	122.11	122.12

<div>PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski ul. Angowicka 26/1 89-600 Chojnice</div>			
Zadanie/Obiekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie		
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie		
Inwestor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice		Rys nr : <b>6.2</b>
Nazwa Tomu	PROJEKT TECHNICZNY		Data opracowania
Nazwa Teczki/ opracowania	PROJEKT TECHNICZNY		
Tytuł rysunku	SCHEMAT SEPARATORA SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH		08/2023
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	Artur Wernikowski	-	SKALA -
Projektował	Aleksandra Socha	MAZ/0663/PBS/15 branża sanitarna	

# Studzienka rewizyjna bez komina schemat wymiarowy wg PN-B-107029:1999



Uwaga:  
Podane jednostki w milimetrach

		<b>PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski</b> ul. Angowicka 26/1 89-600 Chojnice	
Zadanie/Obiekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie		
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie		
Inwestor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice		Rys nr : <b>6.3</b>
Nazwa Tomu	PROJEKT TECHNICZNY		Data opracowania 08/2023
Nazwa Teczki/ opracowania	PROJEKT TECHNICZNY		
Tytuł rysunku	SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ Ø1200		
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	Artur Wernikowski	-	
Projektował	Aleksandra Socha	MAZ/0663/PBS/15 branża sanitarna	
SKALA -			

Technical drawings of a vertical drainage system, showing a longitudinal section (left) and a cross-section (right).

**Longitudinal Section (Left):**

- 1: Top flange or cap.
- 2: Seal or gasket.
- 3: Filter or mesh.
- 4: Vertical pipe or tube.
- 5: Filter or mesh (labeled "KOSZ REWIZYJNY - DZIAŁAJĄCY JAKO FILTR").
- 6: Horizontal pipe or connection.
- 7: Base or support.
- 8: Base or support.

**Dimensions and Notes:**

- min. 500 mm: Minimum height of the vertical pipe.
- 160: Dimension of the horizontal pipe.
- ø50: Diameter of the vertical pipe.
- 7, 15: Dimensions of the base.
- wg. profilu, podłużnego: According to the profile, longitudinal section.

**Cross-Section (Right):**

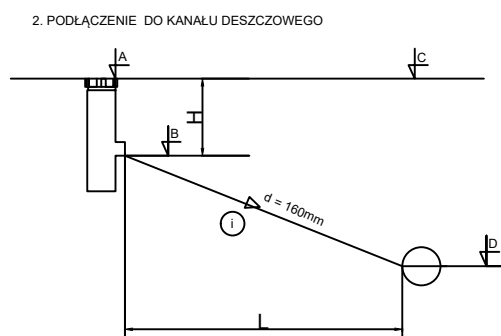
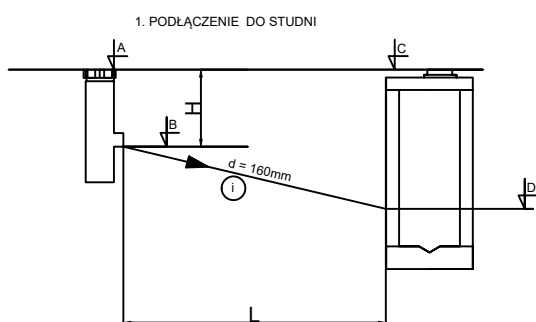
- 1: Top flange or cap.
- 2: Seal or gasket.
- 3: Filter or mesh.
- 4: Vertical pipe or tube.
- 5: Filter or mesh.
- 6: Horizontal pipe or connection.
- 7: Base or support.
- 8: Base or support.

**Dimensions and Notes:**

- 230: Dimension of the top flange.
- ø73: Diameter of the vertical pipe.

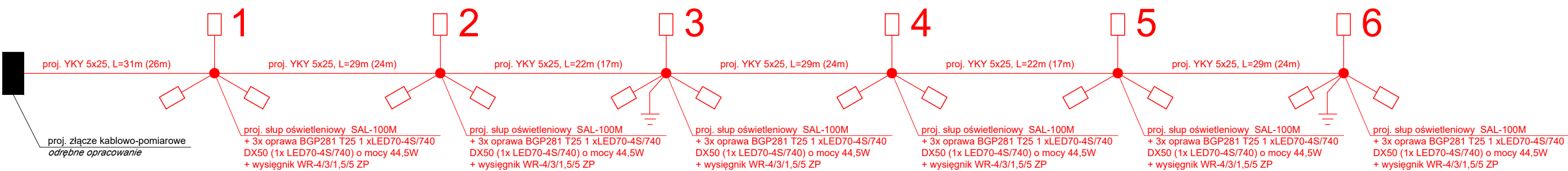
- |   |  |   |                                     |
|---|--|---|-------------------------------------|
|  |  | <b>PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski</b><br>ul. Angowicka 26/1<br>89-600 Chojnice   |                                     |
| Zadanie/Objekt  |  | Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swoniegacie |                                     |
| Adres   |  | dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swoniegacie                      |                                     |
| Inwestor  |  | Gmina Chojnice<br>ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice                                | Rys nr :<br><b>6.4</b>              |
| Nazwa Tomu  |  | PROJEKT TECHNICZNY  |                                     |
| Nazwa Teczki/opracowania  |  | PROJEKT TECHNICZNY  |                                     |
| Tytuł rysunku   |  | WPUST ULICZNY Z OSADNIKIEM Ø500   |                                     |
| Zespół projektowy   |  | imię i nazwisko   | podpis                              |
| Opracował   |  | Artur Wernikowski   | -                                   |
| Projektował   |  | Aleksandra Socha  | MAZ/0663/PBS/15<br>branża sanitarna |

TABELA PROJEKTOWANYCH RZĘDNYCH, ZAGŁĘBIEN, DŁUGOŚCI I SPADKÓW PRZYKANALIKÓW							
Oznaczenie węzłów	Rzędna wierzchu wpustu ulicznego	Rzędna odpływu ze studzienki ściekowej	Rzędna terenu nad wlotem do kanału	Rzędna dna przykanalika na wlocie do	Zagłębienie wylotu ze studzienki	Długość całkowita przykanalika	Spadek[%]
	A	B	C	D	H	L	i
Wp1	123,29	122,79	123,2	122,69	0,5	2,00	5,0%
Wp2	123,2	122,7	123,15	122,6	0,5	7,70	1,3%
Wp3	123,3	122,8	123,15	122,7	0,5	5,90	1,7%
Wp4	123,15	122,65	123,12	122,55	0,5	1,90	5,3%
Wp5	123,4	122,9	123,29	122,8	0,5	5,60	1,8%
Wp6	123,29	122,79	123,26	122,69	0,5	1,90	5,3%
Wp7	123,55	123,05	123,11	122,95	0,5	6,50	1,5%
Wp8	263,66	263,16	263,81	263,06	0,5	1,90	5,3%
Wp9	123,54	123,04	123,47	122,94	0,5	5,50	1,8%
Wp10	123,47	122,97	123,44	122,87	0,5	2,50	4,0%



PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski  
ul. Angowicka 26/1  
89-600 Chojnice

Zadanie/Obiekt	Budowa parkingu wraz z odwodnieniem oraz z drogą dojazdową w miejscowości Swornegacie		
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie		
Inwestor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice		Rys nr :  6.5
Nazwa Tomu	PROJEKT TECHNICZNY		
Nazwa Teczki/ opracowania	PROJEKT TECHNICZNY		Data opracowania  08/2023
Tytuł rysunku	WPUSTY ULICZNE TABELA Z ZESTAWIENIEM		
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
Opracował	Artur Wernikowski	-	
Projektował	Aleksandra Socha	MAZ/0663/PBS/15 branża sanitarna	-
SKALA			



PRO-DESIGNERS

projekt inżynierski i techniczny

PRO-DESIGNERS inż. Dawid Kurszewski

ul. Angowska 26/1

89-600 Chojnice

Zadanie/Obiekt	Budowa oświetlenia parkingu w miejscowości Swornegacie.			
Adres	dz. nr ew. 965/2, 967/22, 967/23, 1110/31 obręb 0026 Swornegacie			
Inwestor	Gmina Chojnice ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice			Rys nr :  <b>7</b>
Nazwa Tomu	PROJEKT TECHNICZNY			
Nazwa Teczki/ opracowania	Projekt Oświetlenia Ulicznego			Data opracowania
Tytuł rysunku	Schemat zasilania			08/2023
Zespół projektowy	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis	SKALA  -:-:-
Opracował	Michał Przybyłowicz	-		
Projektował	Jarosław Kujawa	LOD/3286/PWBE/17 branża elektryczna		