



MJM Projektowanie, Nadzór, Wykonawstwo

Michał Marciniak

89-620 Klawkowo, ul. Pogodna 1;

tel: 697-06-85-85

e-mail: michalmarciniak@poczta.onet.pl

NIP 5552092020

PROJEKT TECHNICZNY

<i>Branża:</i>	DROGOWA
<i>Nazwa zamierzenia budowlanego:</i>	<i>Zagospodarowanie terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegające na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową</i>
<i>Identyfikatory działek ewidencyjnych:</i>	<i>37/2, 116, 117 obręb Ostrowite [0020], jedn. ewid. Chojnice - G [220203_2]</i>
<i>Inwestor:</i>	Gmina Chojnice
	ul.31 Stycznia 56a
	89-600 CHOJNICE
<i>Kategoria obiektu</i>	<i>XXV współczynnik w=1,0</i>

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Data:	Podpis:
Projektant	DROGOWA	Jacek Marciniak	POM/0100/PWOD/04	08.07.2024	
Opracował	DROGOWA	Michał Marciniak		08.07.2024	
Projektant Sprawdzający	DROGOWA	Jerzy Wiśniewski	NN-8345/769/84	08.07.2024	

Chojnice, 08.07.2024

SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

A. DOKUMENTY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	3
Uprawnienia budowlane Projektanta - branża drogowa.....	4
Zaświadczenie PIIB Projektanta - branża drogowa.....	5
Uprawnienia budowlane Projektanta Sprawdzającego - branża drogowa.....	6
Zaświadczenie PIIB Projektanta Sprawdzającego - branża drogowa.....	7
Oświadczenie Projektanta	8
 B. CZĘŚĆ OPISOWA	 9
1. Rozwiązania konstrukcyjne.....	10
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego.....	11
3. Rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa	11
4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu oraz sieci uzbrojenia terenu	13
 C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	 16
Rys. 1 Plan orientacyjny.....	17
Rys. 2 Projekt zagospodarowania terenu	18
Rys. 3 Przekroje konstrukcyjne	19
Rys. 4 Szczegóły konstrukcyjne.....	20
Rys. 5 Profil podłużny	21

A. Dokumenty do Projektu technicznego

Uprawnienia budowlane Projektanta - branża drogowa

Zaświadczenie PIIB Projektanta - branża drogowa

Uprawnienia budowlane Projektanta Sprawdzającego - branża drogowa

Zaświadczenie PIIB Projektanta Sprawdzającego - branża drogowa

Oświadczenie Projektanta

Chojnice, 08.07.2024

Stosowanie do zapisów art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane/ tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami/

Oświadczam, że Projekt Techniczny:

***Nazwa zamierzenia budowlanego:** Zagospodarowanie terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegające na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową*

***Identyfikatory działek ewidencyjnych:** 37/2, 116, 117 obręb Ostrowite [0020], jedn. ewid. Chojnice - G [220203_2]*

INWESTOR: Gmina Chojnice, ul.31 Stycznia 56a, 89-600 CHOJNICE

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant – br. drogowa

Projektant Sprawdzający – br. drogowa

B. Część opisowa

1. Rozwiązania konstrukcyjne

Podstawowe parametry projektowanej jezdni:

- Drogi wewnętrzne, kategoria KR 1, klasa drogi - D
- szerokość jezdni – odc. AB – 4,0 m; odc. CD - 3,5 m (przekrój 1/1);
- szerokość zjazdów – zgodnie z PZT
- szerokość pobocza – do 0,75 m
- spadek poprzeczny jezdni – jednostronny lub dwustronny zgodnie z PZT
- spadek poprzeczny pobocza - 6,0%
- szerokość miejsc postojowych – 2,5 m
- długość proj. drogi: odc. AB - 88.37 mb; odc. CD - 66.03 mb

Łącznie: 88.37+66.03=154,40 mb

Konstrukcje:

a) K1 - JEZDNIA

- kostka betonowa gr.8 cm (kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara)
- podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm
- podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm
- w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr. 15 cm
- w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr. 15 cm

b) K2 - POBOCZA

- nawierzchnia z kruszywa niezwiązanego C90/3 0/31,5 gr.10 cm

c) K3 – MIEJSCA POSTOJOWE

- kostka betonowa gr.8 cm ((kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara, z wydzieleniem stanowisk z kostki grafitowej)
- podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm
- podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm
- w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr. 15 cm

c) K4 – ZJAZDY

- kostka betonowa gr.8 cm ((kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, grafitowa)
- podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm

-podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm

-w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr. 15 cm

c) K5 –CHODNIK

-kostka betonowa gr.8 cm ((kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara)

-podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm

-podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm

-w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr. 15 cm

Roboty objęte projektem budowlanym, wykonać zgodnie z Specyfikacjami Technicznymi stanowiącymi podstawę technologiczną i merytoryczną.

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego

Na obszarze objętym inwestycją nie występują grunty mineralne, słabonośne i organiczne. Nie występują nasypy niekontrolowane oraz niekorzystne zjawiska geologiczne. W związku z tym występują tu warunki proste. Projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

3. Rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa

- dz. ewid. nr 37/2, 116, 117 obręb Ostrowite [0020], jedn. ewid. Chojnice - G [220203_2] objęte decyzją o warunkach zabudowy Nr BM.6730.83. 2024 wydanej przez Wójta Gminy Chojnice

1) Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

- 1) warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) funkcja zabudowy i zagospodarowania terenu: infrastruktura techniczna – budowa drogi, w tym miejsca postojowe, oświetlenie drogowe, kanalizacja deszczowa,
 - b) długość drogi – do 170m,
 - c) szerokość drogi – do od 3,5 do 5m,
 - d) oświetlenie drogowe: linia kablowa nN o długości do 200m,
 - e) kanalizacja deszczowa: długość do 120m,
 - f) parametry planowanej inwestycji powinny uwzględniać wymogi wynikające z obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych i obowiązujących norm,

Punkt 1 (warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego) ppkt. a) – f) -spełniono

2) warunki wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

a)teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne stosownie do zapisów ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024r. poz. 82), ponieważ na terenie działek nie występują grunty rolne klasy I-III, ani użytki leśne,

b)planowaną inwestycję należy projektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno –budowlanymi,

c)projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów nie może stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego,

d)przy realizacji i użytkowaniu terenu należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które ograniczą negatywny wpływ na środowisko,

e)na etapie projektowania i realizacji inwestycji należy uwzględnić właściwości geotechniczne i hydrologiczne gruntu,

f)zamierzenie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839 ze zm.) i nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko,

g)zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022r. poz. 840), kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Wójta Gminy Chojnice,

h)zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami na terenie inwestycji występują obszary objęte formami ochrony zabytków – historyczny układ ruralistyczny wsi (wartościowy układ przestrzenny)

Punkt 2 (warunki wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej) ppkt. a) – h) -spełniono

a) Dane informujące o wpisie do rejestru zabytków - teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków

b) Dane określające wpływ eksploatacji górniczej - teren objęty opracowaniem nie leży na terenach eksploatacji górniczej.

c) Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Dla przedmiotowej inwestycji nie stwierdzono potrzeby uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Inwestycja w zakresie budowy instalacji kanalizacji deszczowej uchroni teren przed zaleganiem wody opadowej na powierzchni utwardzonej, przyczyniając się tym samym do jej efektywnego użytkowania oraz będzie pozytywnie oddziaływać na stan środowiska.

4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu oraz sieci uzbrojenia terenu

Wykonawstwo robót

Roboty drogowe objęte projektem budowlanym, wykonać zgodnie z Specyfikacjami Technicznymi stanowiącymi podstawę technologiczną i merytoryczną. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, opracowane na podstawie OST wydanych przez GDDP W-wa, stanowią dokumentację przetargową na wykonanie robót drogowych

Urządzenia obce

Przed przystąpieniem do robót należy wszystkie prace związane z uzbrojeniem podziemnym wykonać z należytą ostrożnością pod nadzorem zainteresowanych służb.

Wszystkie kable energetyczne i teletechniczne w jezdni i pod zjazdami zabezpieczyć rurami dwudzielnymi.

Repery

Rzędne projektowe odnoszą się do niwelacji państwowej na podstawie reperów państwowych. Układ współrzędnych poziomych: 2000. Układ odniesienia wysokości: EVRF2007-NH

Profil podłużny

Profil podłużny dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu.

Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

- Zaopatrzenie w wodę – nie wymaga
- Odprowadzanie ścieków – nie wymaga
- Odprowadzenie wód opadowych - projektuje się odprowadzenie wód opadowych z jezdni drogi za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do sieci kanalizacji deszczowej (zgodnie z WT nr BM.7230.40.2024 wydanymi przez Gminę Chojnice)

Przedmiotem opracowania jest budowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej w działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 37/2, 116, 117 ob. 0020 Ostrowite, gmina Chojnice w związku z realizacją zagospodarowania terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegającą na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową. Trasa projektowanej sieci została zaprojektowana w sposób nie kolidujący z istniejącą zabudową oraz tak by

zminimalizować skrzyżowania z przeszkodami terenowymi oraz istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym terenu.

Projektowana kanalizacja deszczowa będzie odprowadzała wody opadowe i roztopowe z odcinka przebudowywanej drogi gminnej, stwarzając tym samym techniczne możliwości odbioru wody deszczowej ze zlewni o łącznej powierzchni $F=1045,00 \text{ m}^2$.

Zakres opracowania branży sanitarnej obejmuje wykonanie:

- Sieci kanalizacji deszczowej z rur PCV min. SN8 $\Phi 315 \text{ mm}$ o łącznej długości 97,00m;
- Przykanalików łączących studnie wpustowe uliczne z siecią kanalizacji deszczowej z rur PCV min. SN8 $\Phi 200 \text{ mm}$ o łącznej długości 20,85 m;
- Studni kanalizacyjnych z kręgów betonowych $\Phi 1500 \text{ mm}$ w ilości 1 szt.(D1);
- Studni kanalizacyjnych z kręgów betonowych $\Phi 1200 \text{ mm}$ w ilości 2 szt. (D2, D5);
- Studni kanalizacyjnych z kręgów betonowych $\Phi 1000 \text{ mm}$ w ilości 7 szt. (D3, D4, D6);
- Studzienek ulicznych wpustowych $\Phi 500 \text{ mm}$ z osadnikiem $H=0,8 \text{ m}$ - wpust przykrawężnikowy w ilości 5 szt.;
- Regulacji pionowej wszystkich urządzeń infrastruktury podziemnej projektowanej i istniejącej

- parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu – w zakresie planowanej inwestycji projektuje się wykonać oświetlenie uliczne oraz przebudowę istniejącej sieci energetycznej 0,4kV (kolizja z istniejącymi urządzeniami uzbrojenia technicznego). Dla powyższego wydano Warunki techniczne nr 19522/2024/OD1/ZR3 oraz 10/ENE/MU/077157/2024.

Zakres opracowania branży energetycznej obejmuje wykonanie:

1. oświetlenie drogowe

Na terenie objętym opracowaniem projektuję się budowę nowego układu oświetleniowego. Należy wybudować dwa odcinki oświetleniowe linii kablowej 0,4kV wyprowadzone z projektowanej szafki oświetleniowej. Kabel ułożyć w wykopie zgodnie z N SEP-E-04 na głębokości 0.7m. Kable układać na warstwie piasku 0,1m. Ułożone kable zasypać warstwą piasku 0,1m, a następnie warstwą gruntu rodzimego 0,15m. Na warstwie gruntu rodzimego ułożyć folie o kolorze niebieskim. Projektowaną szafkę oświetleniową zasilć z istniejącego złącza pomiarowego nr 103/2. Zaprojektowano linię kablową oświetleniową z słupami stalowymi o wysokości 6 metrów. Posadowione słupów zaprojektowano na fundamencie betonowym prefabrykowanym. Słupy wyposażać w wysięgniki jednoramienny o wysokości 1m kącie nachylenia 0° i długości ramienia 1,5m. Na słupach zaprojektowano oprawy wykonane w technologii LED.

W ramach budowy oświetlenia zaprojektowano:

- budowę szafki oświetleniowej – 1 szt.,
- budowę kablowego oświetlenia drogowego o długości 186m,
- budowę słupów oświetleniowych z oprawami LED – 5szt.

2. Usunięcie kolizji 0,4kV

Z uwagi na kolizję istniejącej sieci energetycznej 0,4kV z projektowaną budową drogi i miejsc parkingowych należy istniejącą sieć energetyczną przebudować.

W ramach usunięcia kolizji zaprojektowano:

- ułożenie nowego odcinka linii kablowej NAY2Y-J 4x150mm² między projektowaną mufą kablową kierunek słup nr 103 a istniejącym złączem kablowym ZK3e nr 103/1 o długości 30m,
 - ułożenie nowego odcinka linii kablowej NAY2Y-J 4x150mm² między istniejącymi złączami kablowym ZK3e nr 103/1 a ZK1x-5P nr 103/2 o długości 34m.
- Realizacja inwestycji nastąpi zgodnie z warunkami zarządcy drogi.

Opracował:

Michał Marciniak

Jacek Marciniak

C. Część rysunkowa

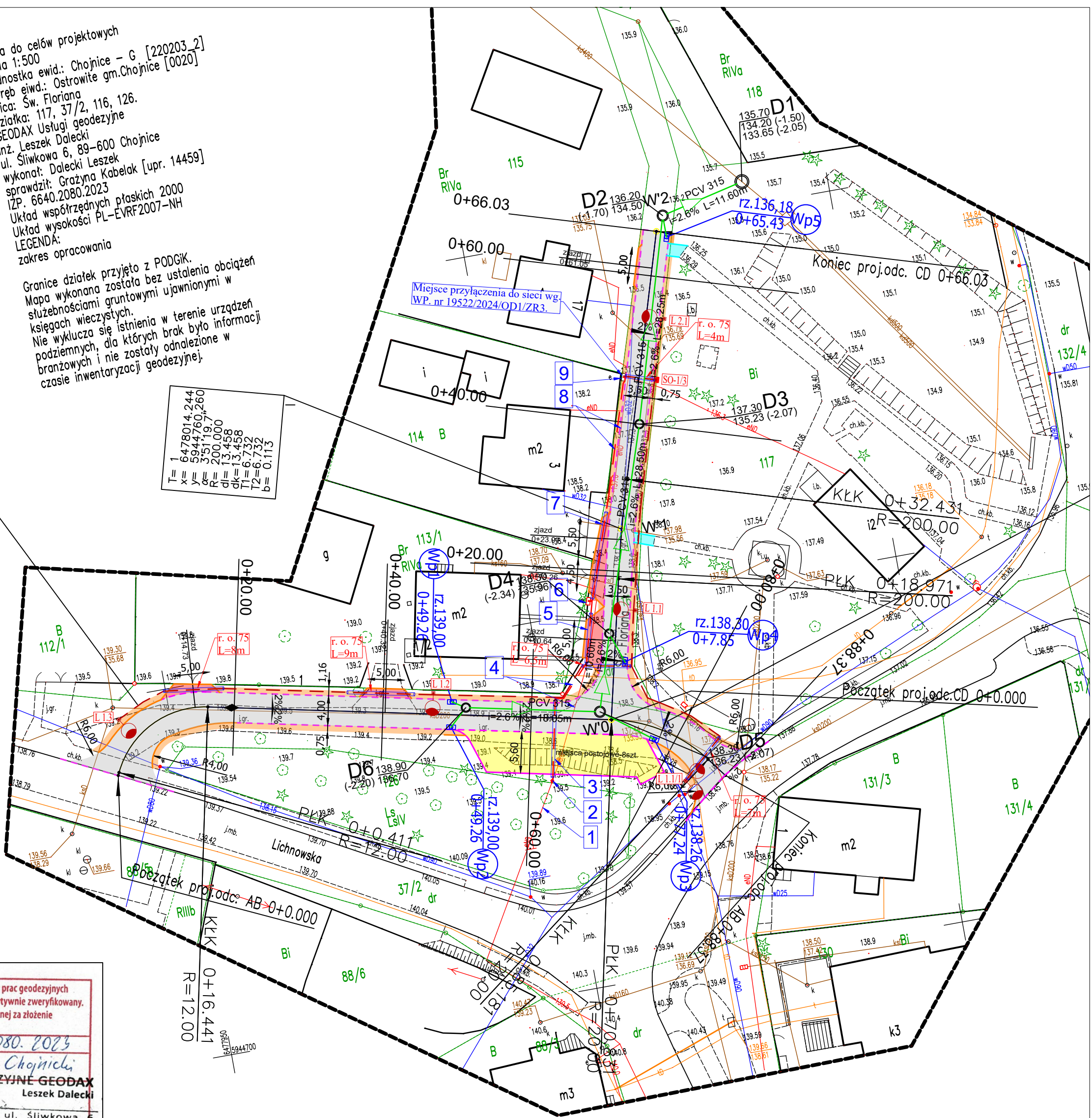



<div>MJM</div> <div>Projektowanie, Nadzór, Wykonawstwo</div> <div>Michał Marciniak</div> <div>Klawkowo, ul. Pogodna 1,</div> <div>89-620 Chojnice</div>				<div>INWESTOR</div> <div>Gmina Chojnice</div> <div>ul.31 Stycznia 56a</div> <div>89-600 CHOJNICE</div>	
OBIEKT: <i>Zagospodarowanie terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegające na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową</i>					
TYTUŁ: <i>Plan orientacyjny</i>					NR <i>1</i>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>Jacek Marciniak</i>	<i>Drogowa</i>	<i>POM/0100/PWOD/04</i>	08.07.2024	
Opracował	<i>Michał Marciniak</i>	<i>Drogowa</i>		08.07.2024	
Projektant Sprawdzający	<i>Jerzy Wiśniewski</i>	<i>Drogowa</i>	<i>NN-8345/769/84</i>	08.07.2024	
STADIUM <i>Projekt Techniczny</i>		DATA. 08.07.2024	NR UMOWY		SKALA: bs





Granice działek przyjęto z PODGIG.
Mapa wykonana została bez ustalenia obciążen
służebnościami gruntowymi ujawnionymi w
księgach wieczystych.
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń
podziemnych, dla których brak było informacji
brzożowych i nie zostały odnotowane w
czasie inwentaryzacji geodezyjnej;





$T = 1$
 $x = 6477945.964$
 $y = 5944748.610$
 $z = 76.52$
 $u = 12.000$
 $v = 16.030$
 $w = 16.030$
 $T = 9.466$
 $T_2 = 9.466$
 $b = 3.284$

T= 1
x= 6478014.244
y= 5944760.260
 α = 3°51'19.7"
R= 200.000
dl= 13.458
dk= 13.458
T1= 6.732
T2= 6.732
b= 0.113







 Opornik 12x25
 Krawężnik najazdowy 15x22 h=4 cm
 Krawężnik betonowy 15x30 h=10 cm
 Obrzeże betonowe 8x30

	Projektowana oś
	Nawierzchnia zjazdów - kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, grafitowa
	Nawierzchnia jezdni - kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara
	Nawierzchnia jezdni - kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara z wydzieleniem stanowisk z kostki grafitowej)
	Nawierzchnia chodnika - kostka betonowa gr. 6 cm, szara

  Projektowany słup oświetleniowy z oprawą ledową
 Projektowana szafka oświetleniowa
 Projektowana oświetleniowa linia kablowa 0,4kV - YAKXS 4x35mm²
 Projektowana rura osłonowa

- 1.Ist. linia kablowa 0,4kV obw. 100 st. tr. 31163 "Ostrowite Szkoła"
- 2.Proj. mufa kablowa termokurczliwa.
- 3.Proj. rura osłonowa gładka 110, L= 10m.
- 4.Proj. kabel NAY2Y-J 4x150mm², dł. trasy =27m, dł. kabla =30m.
Ist. kabel YAKY 4x120mm² do demontażu na odcinku 34m.
- 5.Proj. rura osłonowa gładka 110, L= 7m.
- 6.Ist. złącze kablowe nr 130/1 typu ZK3e bez zmiany.
- 7.Proj. rura osłonowa gładka 110, L= 11m.
- 8.Proj. kabel NAY2Y-J 4x150mm², dł. trasy =31m, dł. kabla =34m.
Ist. kabel YAKY 4x120mm² do demontażu na odcinku 27m.
- 9.Ist. złącze kablowe nr 103/2 typu ZK1x-5P bez zmiany.

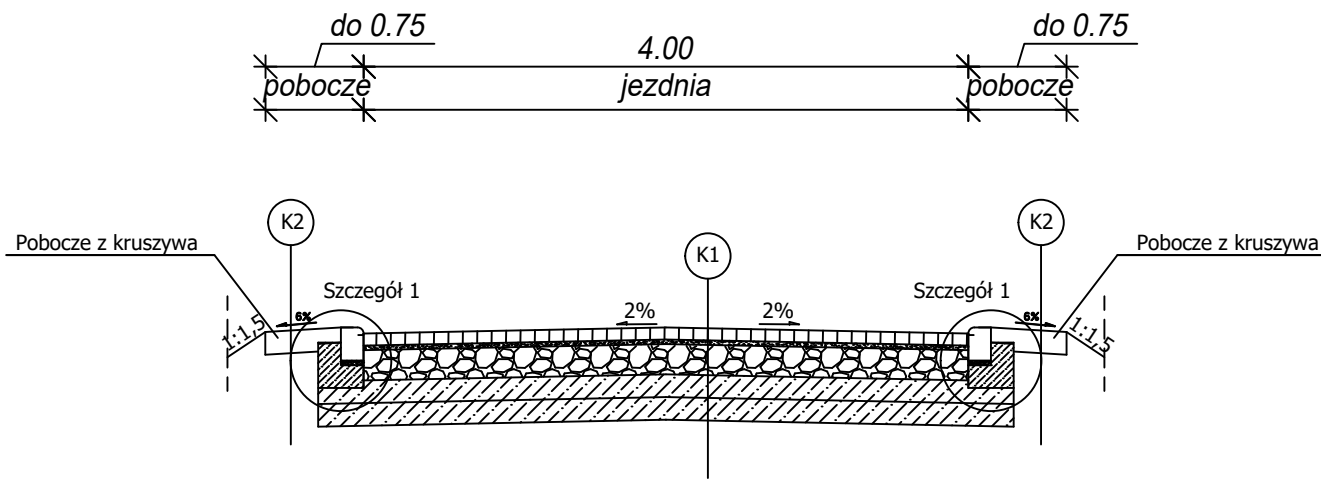
UWAGA.
Dostosować psadowienie istniejących urządzeń do projektowanych rzędnych nawierzchni.

-  Projektowany kanał kanalizacji deszczowej
-  Kierunek spływu wody deszczowej
-  Projektowane studnie z kręgów betonowych
-  Projektowane wpusty

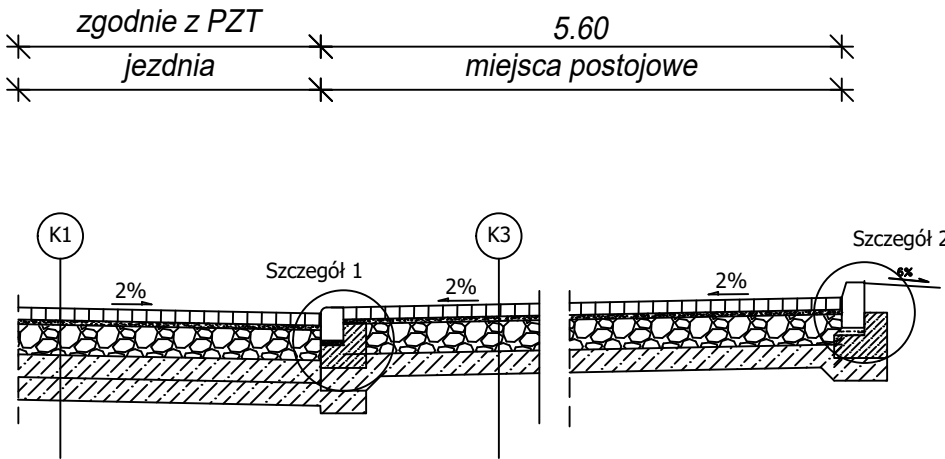
<p>Powiadaczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.</p>	
<p>Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych</p>	<p>6640. 2080. 2023</p>
<p>Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie</p>	<p>Starosta Chojnice USŁUGI GEODEZYJNE GEODAX GEO S DAX Leszek Dalecki</p>
<p>Wykonawca prac geodezyjnych</p>	<p>89-600 Chojnice, ul. Słiwkowa 6 NIP 555-185-02-28 REGON 367666364 tel. 604287794, e-mail: geodax@o2.pl</p>
<p>Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnie weryfikacji</p>	<p>6640. 2080. 2023 - 3/346 2 dnia 05.04.2024</p>
<p>Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac</p>	<p>Grzyba Kabełak Geodeta Marzanny Zaśw. M. 1459 M. S. Pi. Bud.</p>

<p style="text-align: center;">MJM</p> <p style="text-align: center;">Projektowanie, Nadzór, Wykonawstwo</p> <p style="text-align: center;">Michał Marciniak</p> <p style="text-align: center;">Klawkowo, ul. Pogodna 1,</p> <p style="text-align: center;">89-620 Chojnice</p>				<p style="text-align: center;">INWESTOR</p> <p style="text-align: center;"><i>Gmina Chojnice</i></p> <p style="text-align: center;"><i>ul.31 Stycznia 56a</i></p> <p style="text-align: center;"><i>89-600 CHOJNICE</i></p>	
<p>OBIEKT: <i>Zagospodarowanie terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegające na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową</i></p>					
<p>TYTUŁ: <i>Projekt zagospodarowania terenu</i></p>					<p>NR <i>2</i></p>
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	<i>Jacek Marciniak</i>	<i>Drogowa</i>	<i>POM/0100/PWOD/04</i>	<i>08.07.2024</i>	
Opracował	<i>Michał Marciniak</i>	<i>Drogowa</i>		<i>08.07.2024</i>	
Projektant Sprawdzający	<i>Jerzy Wiśniewski</i>	<i>Drogowa</i>	<i>NN-8345/769/84</i>	<i>08.07.2024</i>	
<p style="text-align: center;">STADIUM</p> <p style="text-align: center;"><i>Projekt Techniczny</i></p>			<p>DATA.</p> <p><i>08.07.2024</i></p>	<p>NR UMOWY</p>	<p>SKALA:</p> <p><i>1:500</i></p>

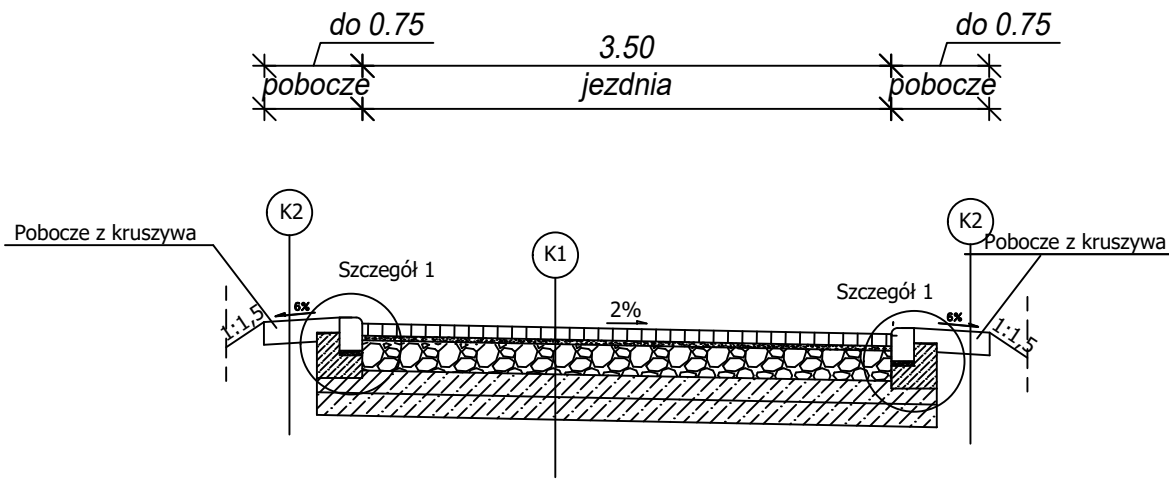
Przekrój 1
jezdnia - odc.AB od 0+000,00 do 0+88.37



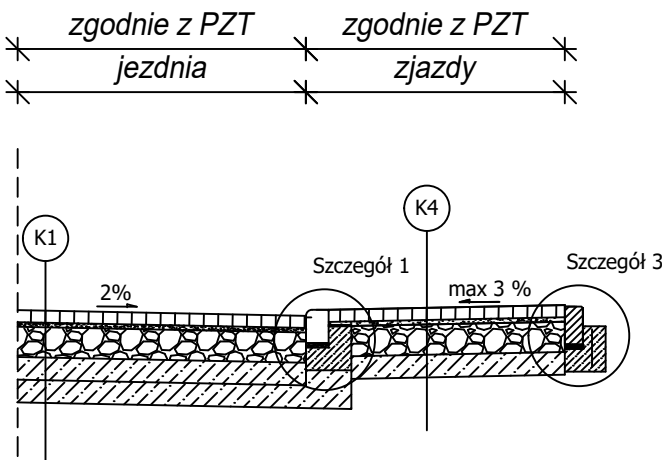
Przekrój 3
jezdnia - miejsca postojowe



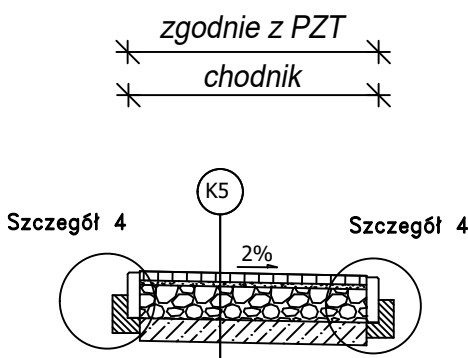
Przekrój 2
jezdnia - odc.CD od 0+000,00 do 0+66.03



Przekrój 4
zjazdu



Przekrój 5
dojścia do posesji

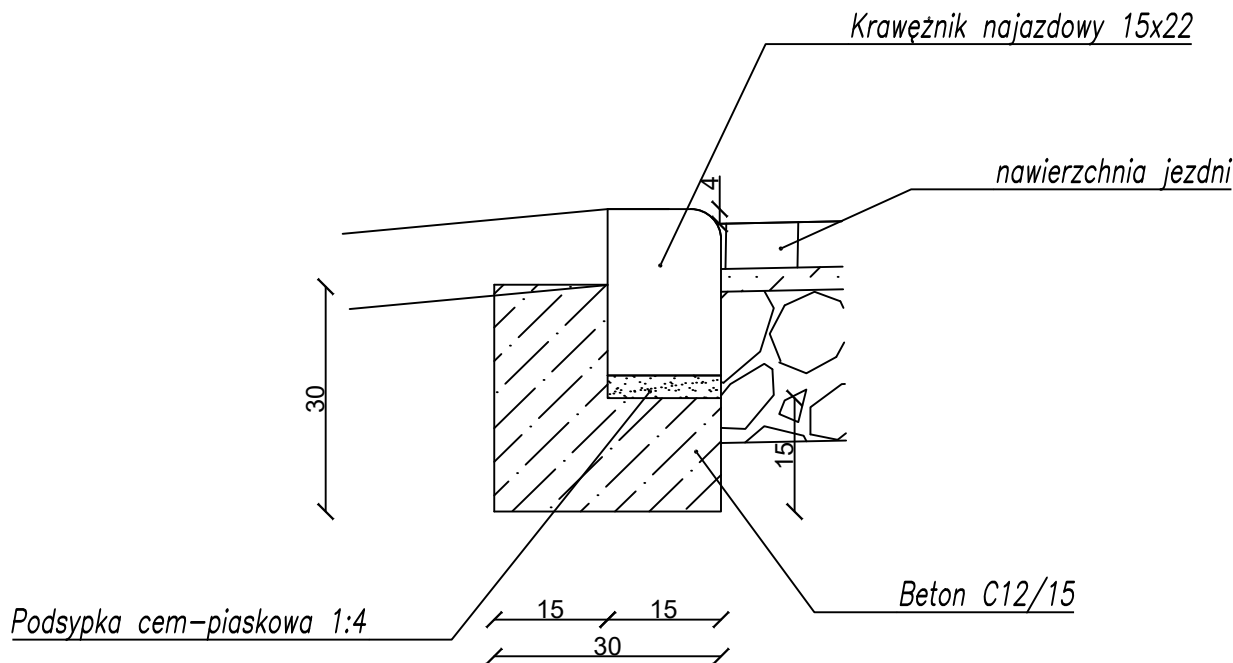


- K1 JEZDNIA**
-kostka betonowa gr.8 cm (kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara)
-podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm
-podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm
-w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr.15 cm
-w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr.15 cm
- K2 POBOCZA**
-pobocza z kruszywa niezwiązanego C90/3 0/31,5 gr.10 cm
- K3 MIEJSCA POSTOJOWE**
-kostka betonowa gr.8 cm (kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara, z wydzieleniem stanowisk z kostki grafitowej)
-podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm
-podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm
-w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr.15 cm
- K4 ZJAZDY**
-kostka betonowa gr.8 cm (kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, grafitowa)
-podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm
-podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm
-w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr.15 cm
- K5 DOJŚCIA DO POSESJI**
-kostka betonowa gr.8 cm (kostka betonowa starobruk gr. 8 cm, szara)
-podsypka cem-piaskowa 1:4 gr.3 cm
-podbudowa z kruszywa niezwiązanego C50/30 0/31,5 gr. 22 cm
-w-wa podbudowy z kruszywa związanego C3/4 gr.15 cm

MJM Projektowanie, Nadzór, Wykonawstwo Michał Marciniak Kławkowo, ul. Pogodna 1, 89-620 Chojnice				INWESTOR Gmina Chojnice ul.31 Stycznia 56a 89-600 CHOJNICE	
OBIEKT: Zagospodarowanie terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegające na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową					NR 3
TYTUŁ: Przekroje konstrukcyjne					
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	Jacek Marciniak	Drogowa	POM/0100/PWOD/04	08.07.2024	
Opracował	Michał Marciniak	Drogowa		08.07.2024	
Projektant sprawdzający	Jerzy Wiśniewski	Drogowa	NN-8345/769/84	08.07.2024	
STADIUM Projekt Techniczny		DATA. 08.07.2024	NR UMOWY		SKALA: 1:50

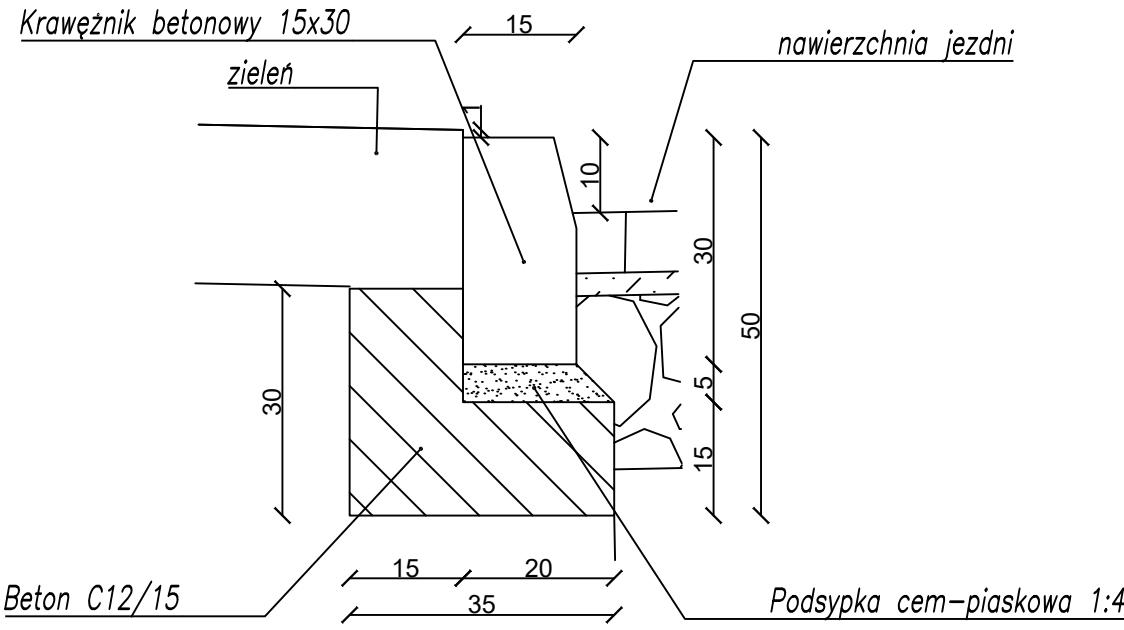
Szczegół 1

połączenie nawierzchni jezdni z poboczem



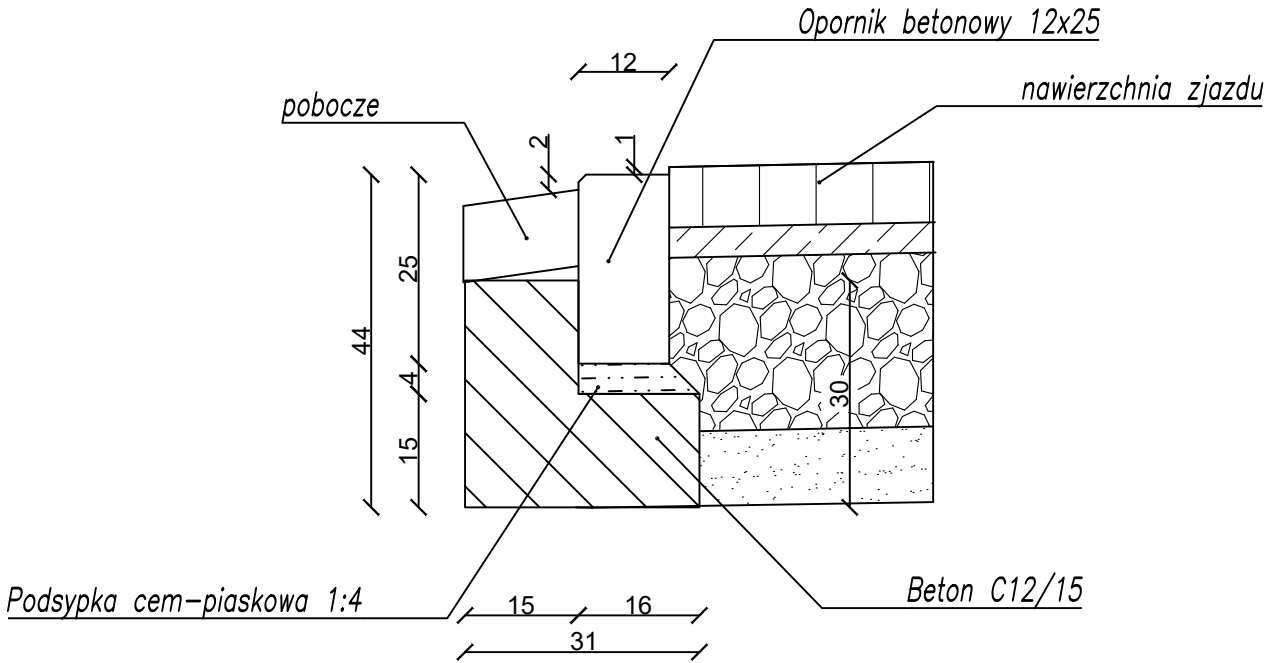
Szczegół 2

jezdnia - miejsce postojowe
krawężnik h =10 cm



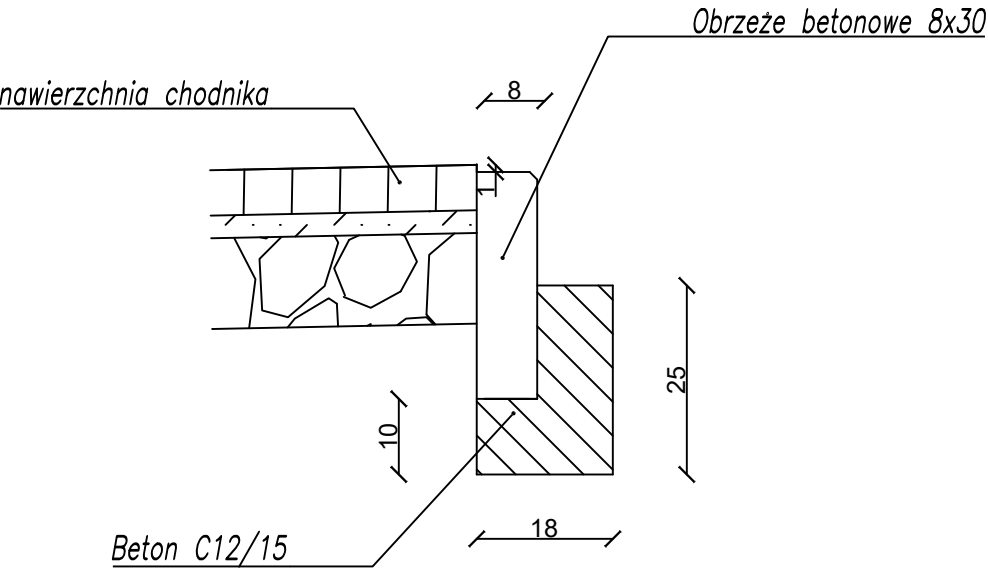
Szczegół 3

połączenie nawierzchni zjazdu z poboczem

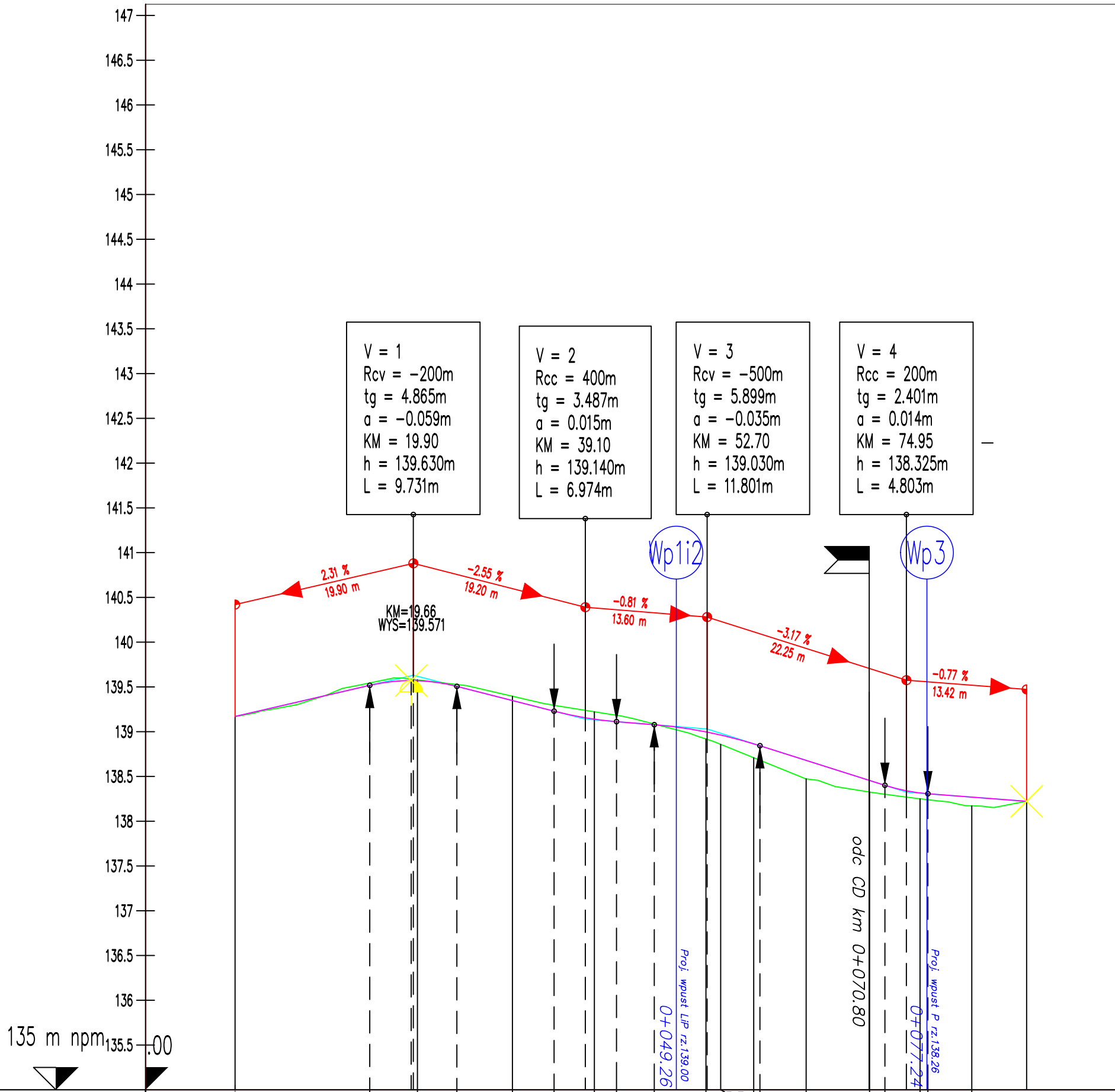


Szczegół 4

chodnik - zieleń
obrzeże 8x30

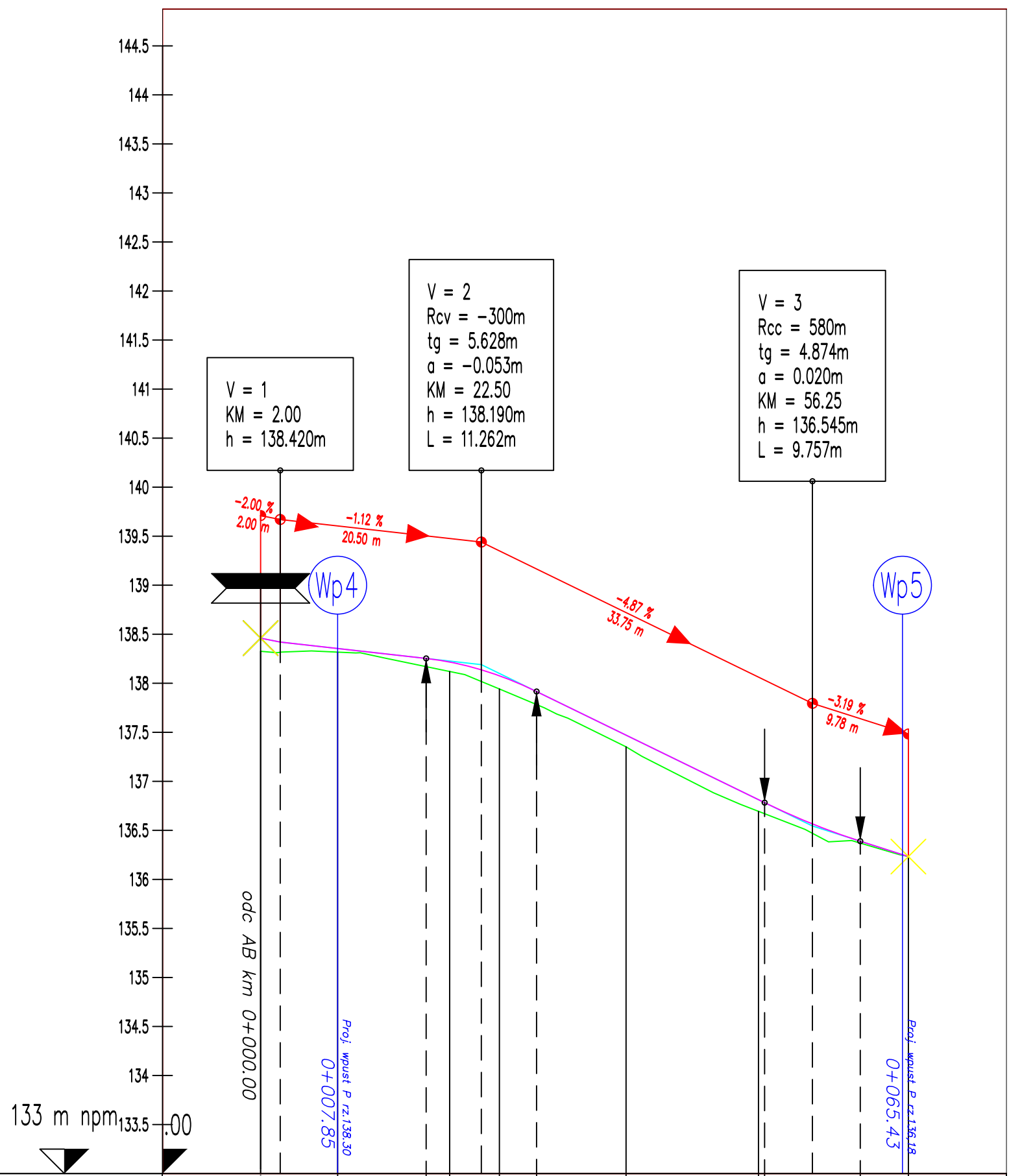


MJM Projektowanie, Nadzór, Wykonawstwo Michał Marciniak Klawkowo, ul. Pogodna 1, 89-620 Chojnice				INWESTOR Gmina Chojnice ul.31 Stycznia 56a 89-600 CHOJNICE	
OBIEKT: Zagospodarowanie terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegające na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową					
TYTUŁ: Szczegóły konstrukcyjne					NR 4
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	Jacek Marciniak	Drogowa	POM/0100/PWOD/04	08.07.2024	
Opracował	Michał Marciniak	Drogowa		08.07.2024	
Projektant sprawdzający	Jerzy Wiśniewski	Drogowa	NN-8345/769/84	08.07.2024	
STADIUM Projekt Techniczny		DATA. 08.07.2024	NR UMOWY		SKALA: 1:10



PRZEKRÓJ: AB
SKALA 1:500/50

NUMER PRZEKROJU	20.36	P1	10.61	P2	9.15	P3	12.45	P4	6.53	P5	5.85	P7	7.08	P8	5.64	P9	5.78	P10	6.12	
RZĘDNE NIWELETY	139.17	139.52	139.57	139.51	139.35	139.23	139.16	139.11	139.08	139.00	138.96	138.84	138.68	138.46	138.40	138.34	138.31	138.27	138.22	
RÓŻNICA RZĘDNYCH	0.00	-0.03	-0.02	-0.02	-0.05	-0.07	-0.08	-0.07	-0.01	0.08	0.10	0.16	0.21	0.13	0.10	0.07	0.07	0.10	0.00	
RZĘDNA TERENU	139.17	139.58	139.59	139.53	139.40	139.22	139.08	138.92	138.86	138.71	138.47	138.33	138.25	138.17	138.17	138.17	138.17	138.17	138.22	
ELEMENTY NIWELETY		2.31 % 15.039 m	R=-200 m L=9.731 m	-2.55 % 10.852 m	L=6.974 m R=400 m	-0.81 % 13.60 m	R=-500 m L=11.801 m	-3.17 % 22.25 m	L=4.803 m R=200 m	-0.77 % 13.42 m										
ELEMENTY POZIOME	Krzywa	Styczna l=0.4	R=+12.0 l=16.0	Styczna l=54.4	Styczna l=54.4	R=+20.0 l=14.3	Styczna l=3.2													
PRZECZYŁKA		-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	
KILOMETRAŻ	0+00	20.35	30.96	40.11	52.56	54.21	57.90	63.75	70.83	76.46	82.25	88.37								
KILOM. I HEKTOM.	0+00																			



PRZEKRÓJ: ODC. CD
SKALA 1:500/50

NUMER PRZEKROJU	7.85	P1	11.42	P2	5.07	P3	12.91	P4	13.50	P5	15.28	P6	
RZĘDNE NIWELETY	138.46	138.42	138.35	138.25	138.22	138.14	138.08	137.92	137.47	136.69	136.57	136.39	136.23
RÓŻNICA RZĘDNYCH	0.134	0.104	0.037	0.083	0.096	0.119	0.135	0.133	0.119	0.113	0.096	0.019	-2.094
RZĘDNA TERENU	138.33	138.32	138.12	138.12	137.94	137.35	136.69	136.23	136.23	136.23	136.23	136.23	136.23
ELEMENTY NIWELETY	2.00 %	-1.12 % 14.873 m	R=-300 m L=11.262 m	-4.874 % 23.275 m	L=9.757 m R=580 m	-3.19 % 9.78 m							
ELEMENTY POZIOME	Krzywa	Styczna l=19.0	R=+200.0 l=13.5	Styczna l=33.6	Styczna l=33.6								
PRZECZYŁKA		-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %	-2.00 %
KILOMETRAŻ	0+00	7.85	19.26	24.34	37.25	50.74	66.03						
KILOM. I HEKTOM.	0+00												

MJM Projektowanie, Nadzór, Wykonawstwo Michał Marciniak Klawkowo, ul. Pogodna 1, 89-620 Chojnice				INWESTOR Gmina Chojnice ul.31 Stycznia 56a 89-600 CHOJNICE	
OBIEKT: Zagospodarowanie terenu na Pl. Św. Floriana w m. Ostrowite polegające na budowie dróg wraz z miejscami postojowymi oraz budową oświetlenia drogowego i kanalizacją deszczową					
TYTUŁ: Profil podłużny					NR 5
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
Projektant	Jacek Marciniak	Drogowa	POM/0100/PWOD/04	08.07.2024	
Opracował	Michał Marciniak	Drogowa		08.07.2024	
Projektant sprawdzający	Jerzy Wiśniewski	Drogowa	NN-8345/769/84	08.07.2024	
STADIUM Projekt Techniczny		DATA 08.07.2024	NR UMOWY		SKALA: 1:50/500