



Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**

Branża: **DROGOWA**

Nazwa inwestycji: **„Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych”**

Adres obiektu:  
**Województwo śląskie  
powiat żywiecki,  
gmina Milówka, Laliki,  
gmina Rajcza, Zwardoń**

Ewidencja  
gruntów: **241709\_2.0002.3445/9,  
241711\_2.0005.8587/15,  
241711\_2.0005.8587/16**

Zamawiający:  
**GreenWay Polska Sp. z o.o  
ul. Łużycka 3c  
81-537 Gdynia**



Jednostka projektowa:

**Biuro Projektowo – Inżynieryjne Tomasz Komorowski  
Ul. Ogarna 117/118/2  
80-826 Gdańsk**



<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Stanowisko</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Podpis</b>
mgr inż. Karolina Komorowska	Projektant	POM/0289/PWBD/21	

**Gdańsk, listopad 2025 r.  
rewizja 1**

## Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY .....	3
1. Informacje wstępne.....	3
2. Podstawa opracowania .....	3
3. Przedmiot, zakres i cel opracowania.....	3
4. Stan istniejący .....	3
5. Stan projektowany.....	4
6. Konstrukcja nawierzchni .....	4
7. Wykonanie robót budowlanych .....	5
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	6

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Informacje wstępne**

Przedmiotowy projekt techniczny wykonany został dla inwestycji: „Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych” w miejscowości Laliki i Zwardoń.

#### **Zamawiający:**

**GreenWay Polska Sp. z o.o**  
**ul. Łużycka 3c**  
**81-537 Gdynia**

### **2. Podstawa opracowania**

- Tekst jednolity ustawy Prawo o ruchu drogowym z dnia 27 czerwca 2017r. (poz. 1260).
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U.Nr 170 poz. 1393 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 obejmująca obszar opracowania

### **3. Przedmiot, zakres i cel opracowania**

Zakres przedmiotowego projektu technicznego obejmuje zmianę zagospodarowania części obszaru znajdującego się w sąsiedztwie drogi ekspresowej S1 w miejscowości Laliki oraz Zwardoń, polegającego na budowie miejsc postojowych dla samochodów osobowych wraz z pasem technicznym oraz dojazdem do w/w miejsc.

### **4. Stan istniejący**

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się w pobliżu drogi ekspresowej S1 w niedalekim położeniu od granicy Polski ze Słowacją (ok. 920 m w linii prostej).

W stanie istniejącym w bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się stacja paliw, liczne miejsca noclegowe, a także terminal w miejscowości Zwardoń.

## 5. Stan projektowany

W ramach realizowanej inwestycji planuje się wybudowanie dwóch miejsc postojowych oraz stacji ładowania przeznaczonych dla osobowych pojazdów elektrycznych na czas ich ładowania.

Miejsca postojowe będą miały wymiary 3,6 m x 5,0 m. Po stronie południowej zaprojektowano pas techniczny (na którym zlokalizowana będzie stacja ładowania wraz ze słupkami blokującymi U-12c) o wymiarach 7,2 m x 2,0 m. Usytuowanie wysokościowe pasa technicznego przewidziano jako wyniesione 2 cm (krawężnik drogowy najazdowy) względem projektowanych miejsc postojowych. Całe zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane będzie na istniejącym pasie zieleni (teren nieutwardzony).

Przewidziano nawierzchnię w postaci warstwy ścieralnej z kostki brukowej, zarówno dla miejsc postojowych, dojazdu, jak i pasa technicznego.

Po wschodniej i zachodniej stronie miejsc zaprojektowano opornik betonowy wtopiony. Pas techniczny otoczony będzie z trzech stron obrzeżem betonowym, zaś od miejsc postojowych oddzielony zostanie krawężnikiem drogowym najazdowym.

Szczegóły konstrukcyjne oraz przekroje normalne uwzględniające wymiary w/w elementów oraz grubości warstw konstrukcji nawierzchni pokazano na rysunkach „arkusz 04” i „arkusz 05”.

Zagospodarowanie terenu wraz z w/w wymiarami pokazano na rysunkach „arkusz 02” i „arkusz 03”.

## 6. Konstrukcja nawierzchni

W celu zachowania odpowiednich parametrów całej powierzchni stanowisk postojowych oraz ze względu na to, iż planowana infrastruktura nie będzie wystarczającą barierą do przekroczenia krawędzi stanowisk postojowych przez koła pojazdów osobowych, dla nawierzchni całej inwestycji zaprojektowano konstrukcję spełniającą kryteria stanowiska postojowego. Zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” przyjęto, iż przedmiotowe miejsca postojowe wykorzystywane będą wyłącznie przez pojazdy osobowe, co wskazuje na kategorię ruchu KR1.

Warstwy konstrukcji przyjęto jak w tabeli poniżej:

warstwa	materiał
w-wa ścieralna	kostka brukowa (gr. 8 cm)
-	podsypka cementowo - wapienna (gr. 3 cm)

podbudowa zasadnicza	kruszywo łamane lub naturalne stabilizowane mechanicznie lub tłuczeń kamienny (gr. 20 cm)
----------------------	---

Tak zaprojektowany układ warstw konstrukcyjnych należy ułożyć na podłożu gruntowym niewysadzinowym, o nośności wyrażonej modułem odkształcenia  $E_1 > 60$  MPa,  $E_2 > 120$  dla  $l_0 \leq 2,5$ , gdzie  $E_1$  to pierwotny moduł odkształcenia,  $E_2$  – wtórny moduł odkształcenia,  $l_0$  – wartość odkształcenia podłoża.

## 7. Wykonanie robót budowlanych

W ramach prac przygotowawczych należy przygotować teren w miejscu, gdzie powstaną docelowo miejsca postojowe tj. należy wykonać wykop na odpowiednią głębokość równą grubości projektowanej konstrukcji usuwając wierzchnią warstwę nieutwardzonej nawierzchni istniejącej.

Przy wykonywaniu robót ziemnych, mając na uwadze położenie sieci istniejących (kanalizacja sanitarna oraz sieć wodociągowa), nie należy wykonywać wykopu mechanicznie, a jedynie ręcznie. W przypadku odkrycia sieci (dotyczy również ewentualnych innych sieci nieuwidoczniionych na mapie do celów projektowych) należy niezwłocznie przerwać prace oraz zwrócić się do Zarządcy celem zidentyfikowania odkrytych instalacji, a następnie powiadomić gestorów o dokonywanych czynnościach. Po określeniu rodzaju przewodów/rur, należy je zabezpieczyć poprzez zastosowanie rur ochronnych o długości równej granicy robót wydłużonej o min. 1 m z każdej strony.

Przy wykonywaniu robót w terenie należy brać pod uwagę warunki lokalne oraz możliwie dostosować się do istniejącego zagospodarowania. Spadki podłużne i poprzeczne należy zachować takie, jak na rysunkach „arkusz 04” i „arkusz 05”.

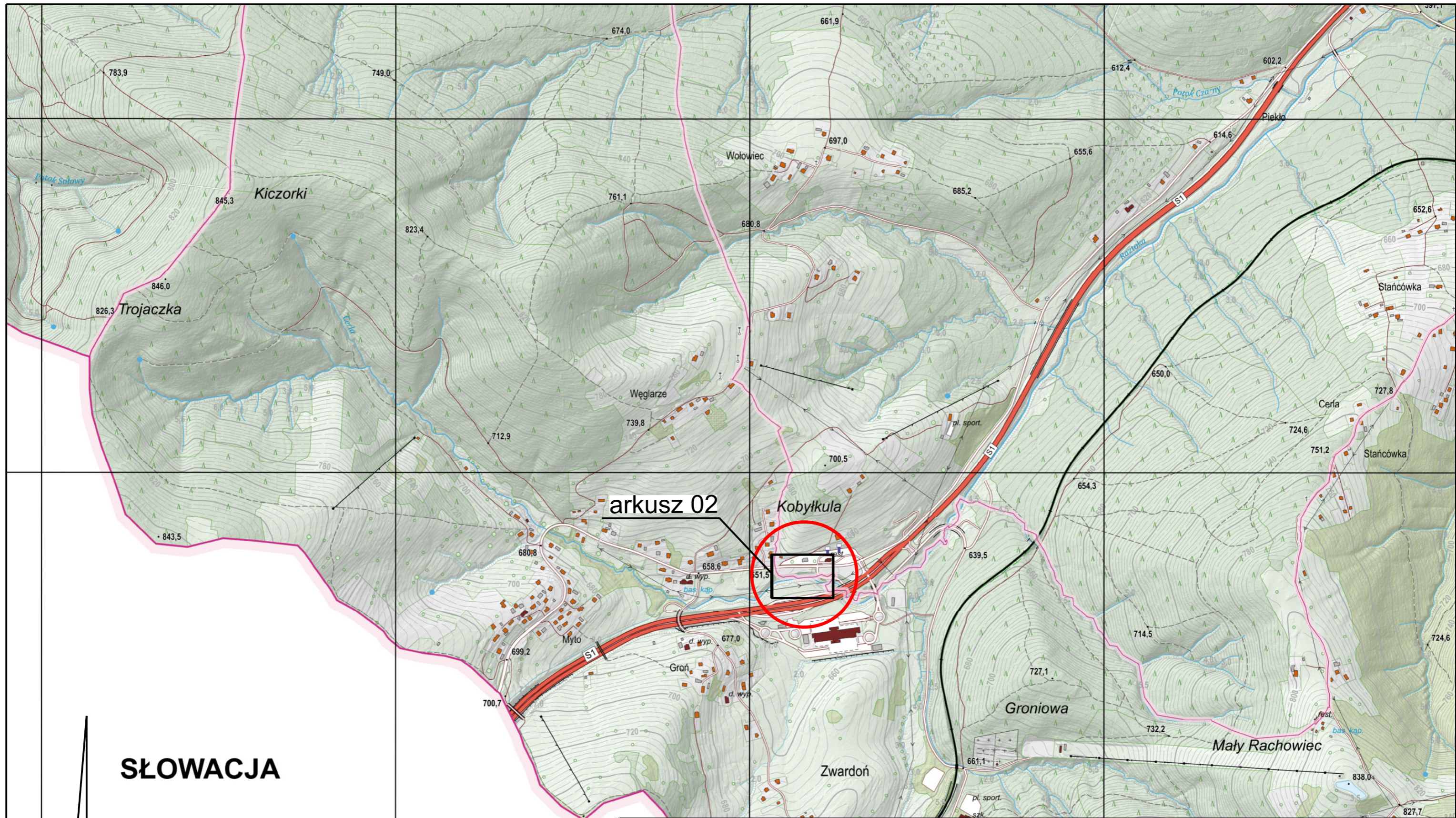
Opracowała:

Karolina Komorowska

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### SPIS RYSUNKÓW:

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
01	Plan Orientacyjny	1:10 000
02	Plan sytuacyjny	1:500
03	Plan sytuacyjny	1:200
04	Przekroje normalne	1:100
05	Szczegóły konstrukcyjne	1:20



arkusz 02

SŁOWACJA



Pydychów Groń

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**greenway** GreenWay Polska Sp. z o.o.  
 ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia  
 www.greenwaypolska.pl

INWESTOR:  
 GreenWay Polska Sp. z o.o.  
 ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia  
 NIP 583 319 52 89

PROJEKTANT:  
 mgr inż. Karolina Komarowska

NR UPR.:  
 POM/0289/PWBD/21

PODPIS:

ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:  
 Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych  
 oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych

BRANŻA:  
 DROGOWA

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:  
 -

NR UPR.:  
 -

PODPIS:

LOKALIZACJA:  
 Laliki, Zwardoń  
 identyfikatory działek:  
 241709\_2.0002.3445/9, 241711\_2.0005.8587/15,  
 241711\_2.0005.8587/16

DATA:  
 listopad 2025

SKALA: 1:10000	REWIZJA: 1
NR PROJ.: -	STADIUM: PT

OPRACOWUJĄCY:  
 mgr inż. Karolina Komarowska

NR UPR.:  
 POM/0289/PWBD/21

PODPIS:

NAZWA RYSUNKU:  
 Plan orientacyjny

NR RYS.:  
 1

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Sekcja: 6.113.29.19.2.4,  
6.113.29.20.1.3

Wykonat:

Skala 1:500  
Jedn.ewid.: Milówka [241709\_2]  
Obręb: Laliki [0002]  
Działki nr: 3445/9  
ID: GKN.6640.4625.2025

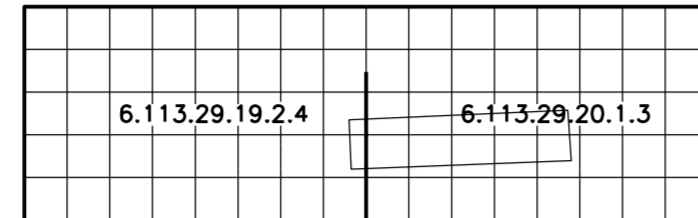
Sporządził:

Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH  
Układ wsp. poziomych: PL-2000 strefa 6

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie  
wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych,  
które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których  
brak jest informacji w instytucjach branżowych

Mapa aktualna na dzień: 25.08.2025r.  
w zasięgu zlecenia  
Data opracowania mapy: 25.08.2025r.

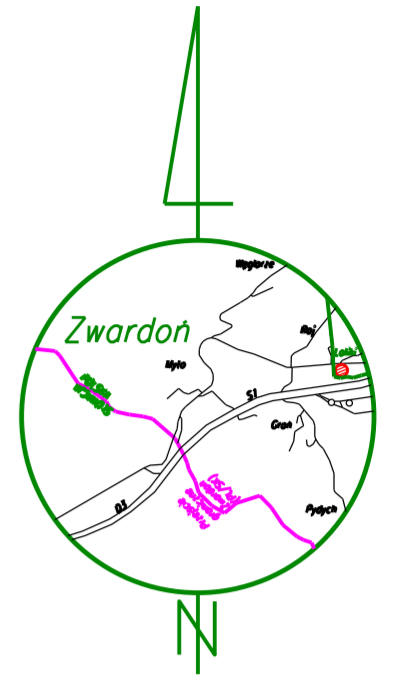
Pomiarem objęto aktualizację mapy w zakresie:  
sytuacji, uzbrojenia i wysokości.



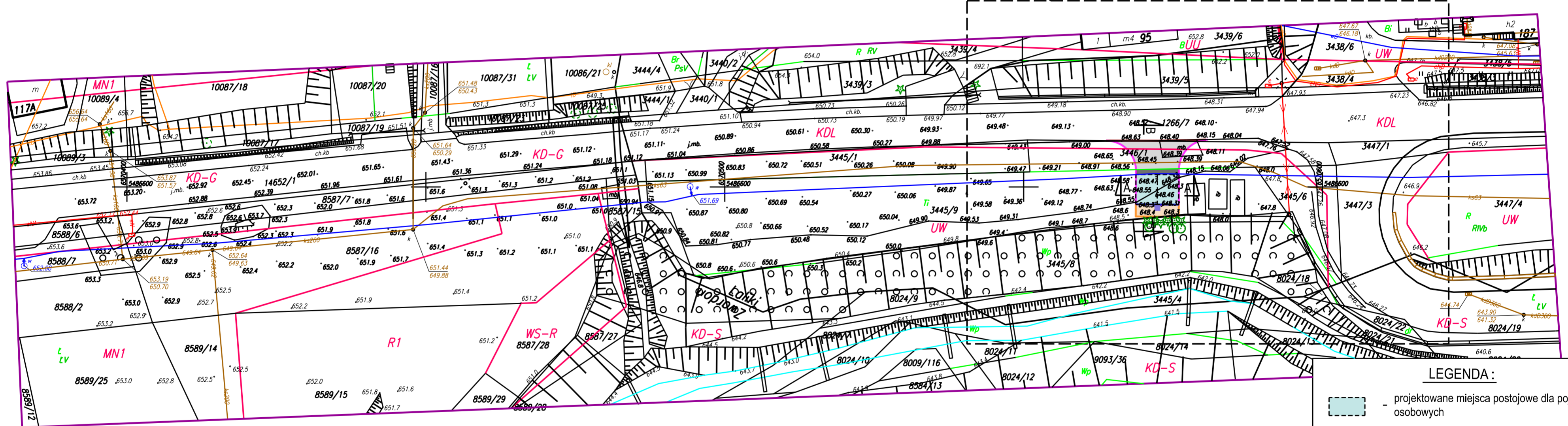
Nie badano księgi wieczystej.

Granice działki nr: 3445/9 przyjęto na podstawie  
operatu nr: P.2417.2020.650, w którym określono przebieg granic  
z wymaganą dokładnością, natomiast pozostałe granice w zasięgu  
opracowania przyjęto zgodnie z mapą ewidencyjną w postaci  
numerycznej dla obrębów Laliki (Gmina Milówka), Zwardon (Gmina Rajcza)  
i mogą one nie spełniać wymogów dokładnościowych.

Planowana inwestycja może być sytuowana w odległości mniejszej  
niż 4,0m od granicy nieruchomości dla budynków oraz mniejszej  
niż 3,0m od granicy nieruchomości dla innych obiektów budowlanych.



arkusz 03



### LEGENDA:

- projektowane miejsca postojowe dla pojazdów osobowych
- projektowany pas techniczny
- projektowany dojazd do miejsc postojowych
- projektowany zjazd (poza zakresem zgłoszenia)
- projektowane stacje ładowania pojazdów elektrycznych (wg odrębnego opracowania)
- projektowany opornik wtopiony (łączenie z istniejącą nawierzchnią)
- projektowany opornik wtopiony
- projektowany wysoki krawężnik betonowy najazdowy wtopiony (wys. 2 cm)
- projektowane obrzeże betonowe

### Legenda:

- MN1** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącymi obiektami nieuczęszczalnymi usług;
- WS-R** - tereny zieleni o szczególnym znaczeniu ekologicznym;
- R1** - tereny rolnicze - z zakazem lokalizacji zabudowy zagrodowej;
- KD-G** - drogi publiczne - główne;
- KD-S** - drogi publiczne - ekspresowe;
- UU** - tereny zabudowy usług;
- UW** - tereny zabudowy usług obsługi komunikacji;
- KDL** - tereny dróg publicznych lokalnych;
- Linie rozgraniczające z MPZP oznaczono symbolem

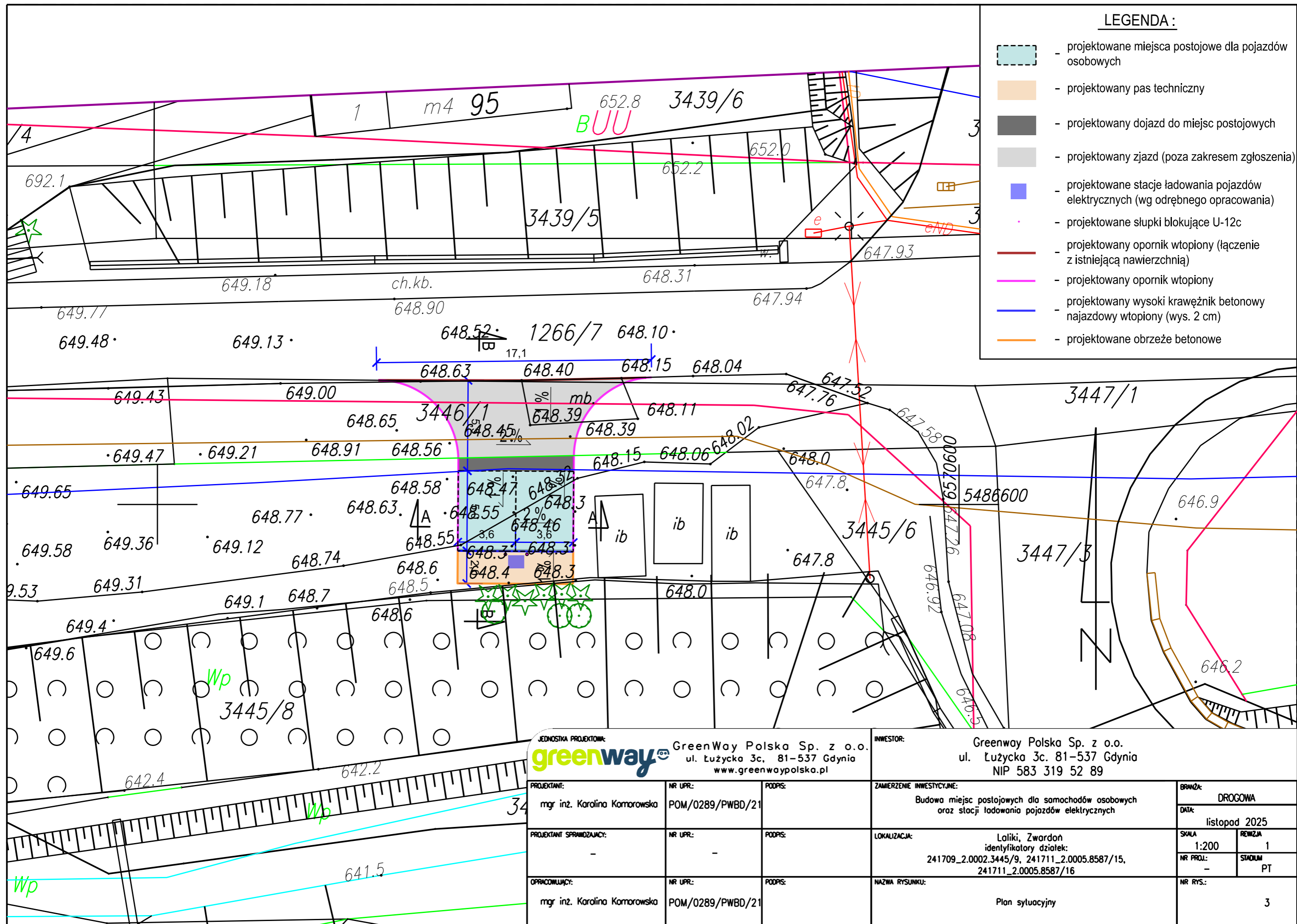
Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GKN.6640.4625.2025
Nazwa organu lub jednostki organizacyjnej, która w imieniu organu prowadzi państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	Starosta Żywiecki
Wykonawca prac geodezyjnych:	Zelna 135A, 34-371 Upiór, NIP: 5532573118, REGON: 388913822, tel. 796538476
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji:	GKN.6640.4625.2025_65400 02.09.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych:	Michał Krawiec Uprawnienia numer: 23998 Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia
Podpis kierownika prac geodezyjnych:	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **greenway** GreenWay Polska Sp. z o.o.  
ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia  
www.greenwaypolska.pl

INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o.  
ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia  
NIP 583 319 52 89

PROJEKTANT:	NR LPR:	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:	BRANŻA:
mgr inż. Karolina Komarowska	POM/0289/PWBD/21		Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	DROGOWA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR LPR:	PODPIS:	LOKALIZACJA:	DATA:
-	-	-	Laliki, Zwardon identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	listopad 2025
OPRACOWUJĄCY:	NR LPR:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:
mgr inż. Karolina Komarowska	POM/0289/PWBD/21		Plan sytuacyjny	1:500
				REZERWA:
				1
				SYMBOL:
				PT
				NR RYS.:
				2

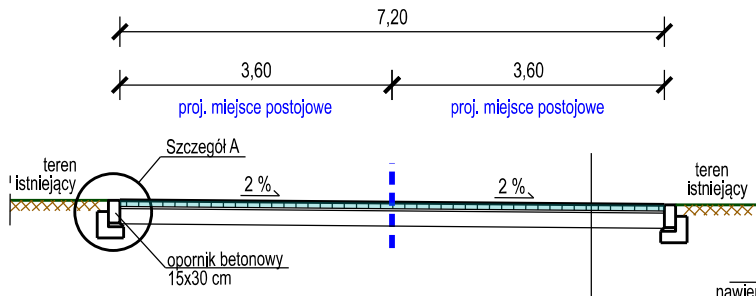


**LEGENDA:**

- projektowane miejsca postojowe dla pojazdów osobowych
- projektowany pas techniczny
- projektowany dojazd do miejsc postojowych
- projektowany zjazd (poza zakresem zgłoszenia)
- projektowane stacje ładowania pojazdów elektrycznych (wg odrębnego opracowania)
- projektowane słupki blokujące U-12c
- projektowany opornik wtopiony (łączenie z istniejącą nawierzchnią)
- projektowany opornik wtopiony
- projektowany wysoki krawężnik betonowy najazdowy wtopiony (wys. 2 cm)
- projektowane obrzeże betonowe

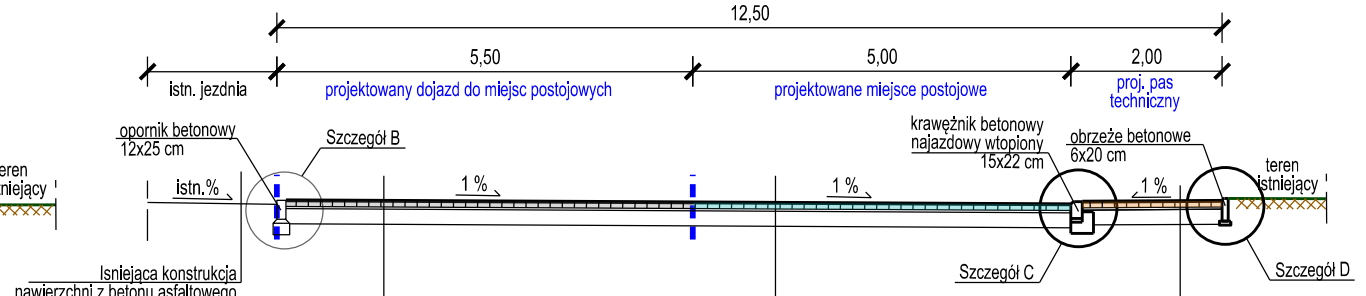
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia NIP 583 319 52 89		
PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:	BRANŻA:	
mgr inż. Karolina Komorowska	POM/0289/PWBD/21		Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	DROGOWA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA:	DATA:	
-	-		Laliki, Zwardoń identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	listopad 2025	
OPRACOWUJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	REWIZJA:
mgr inż. Karolina Komorowska	POM/0289/PWBD/21		Plan sytuacyjny	1:200	1
				NR PROJ.:	STADIUM:
				-	PT
				NR RYS.:	3

# Przekrój normalny A-A



NAWIERZCHNIA MIEJSCA POSTOJOWEGO Z KOSTKI BRUKOWEJ	
warstwa ścieralna z kostki brukowej	8 cm
podsyпка cementno - piaskowa	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego	20 cm

# Przekrój normalny B-B



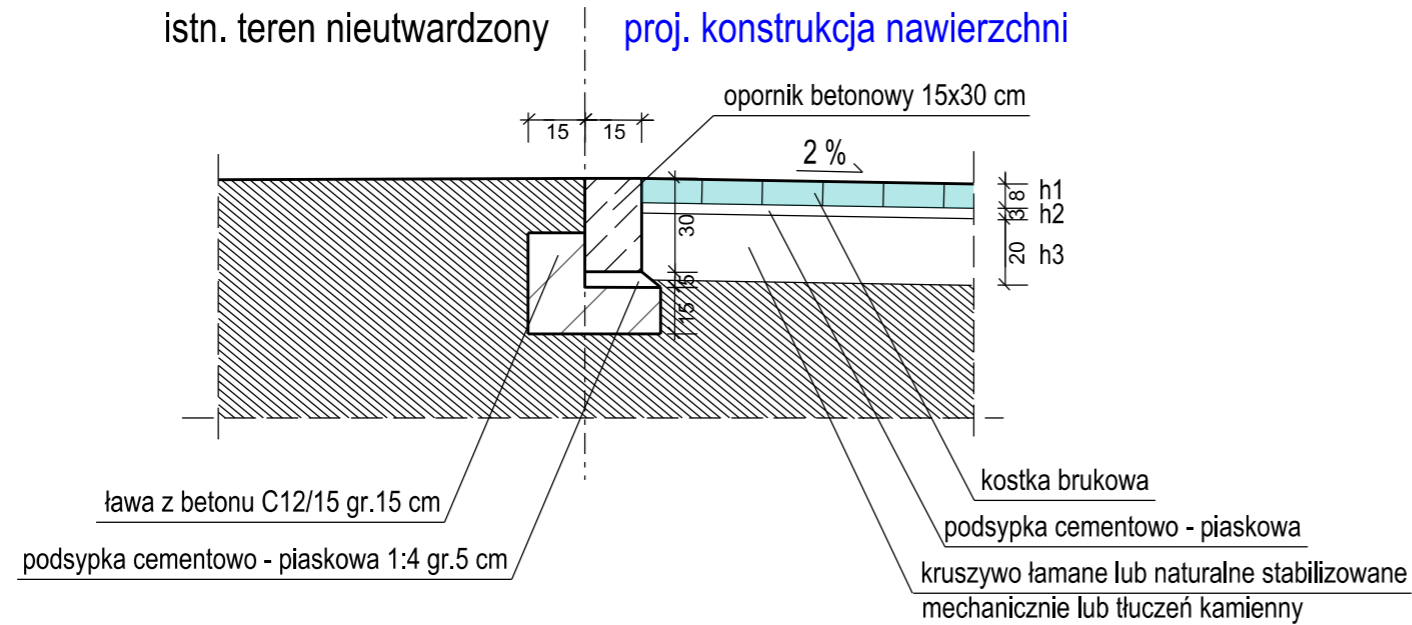
NAWIERZCHNIA DOJAZDU Z KOSTKI BRUKOWEJ	
warstwa ścieralna z kostki brukowej	8 cm
podsyпка cementno - piaskowa	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego	20 cm

NAWIERZCHNIA MIEJSCA POSTOJOWEGO Z KOSTKI BRUKOWEJ	
warstwa ścieralna z kostki brukowej	8 cm
podsyпка cementno - piaskowa	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego	20 cm

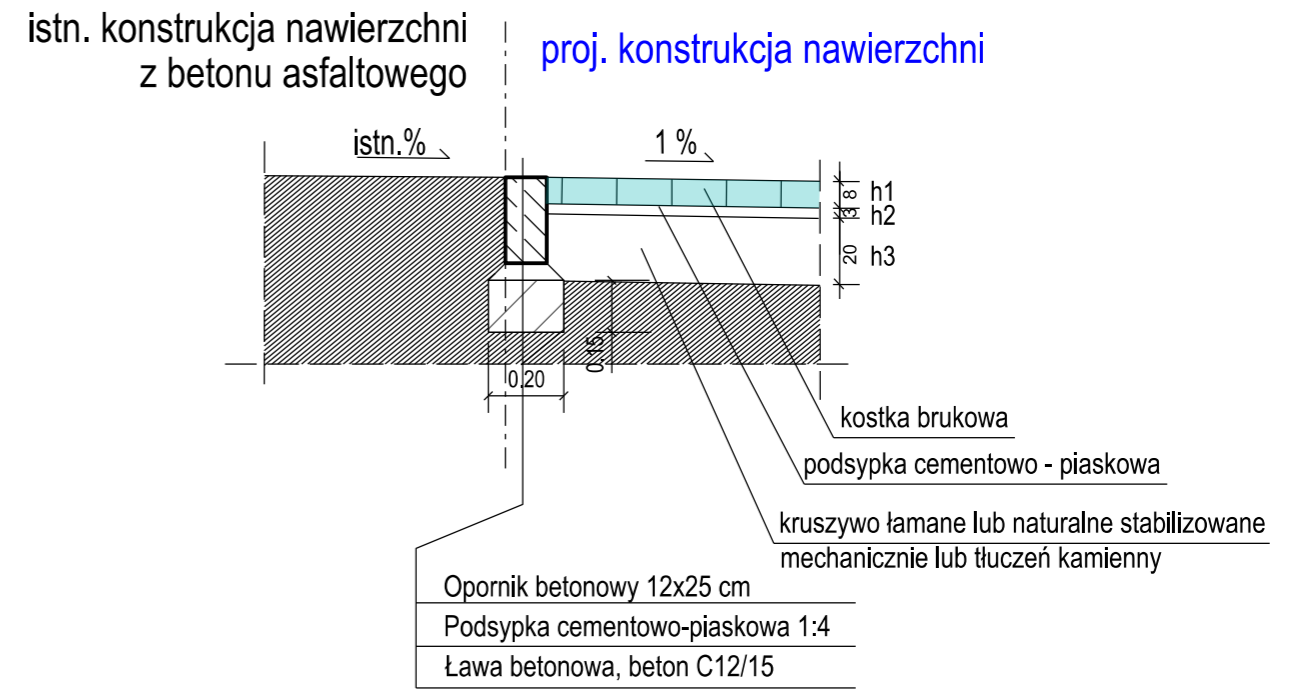
NAWIERZCHNIA PASA TECHNICZNEGO Z KOSTKI BRUKOWEJ	
warstwa ścieralna z kostki brukowej	8 cm
podsyпка cementno - piaskowa	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego lub naturalnego stabilizowanego mechanicznie lub tłucznia kamiennego	20 cm

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: Greenway Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia NIP 583 319 52 89		
PROJEKTANT: mgr inż. Karolina Komarowska	NR UPR.: POM/0289/PWBD/21	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: DROGOWA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: -	NR UPR.: -	PODPIS:	LOKALIZACJA: Laliki, Zwardon identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	DATA: listopad 2025	SKALA: 1:100
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Karolina Komarowska	NR UPR.: POM/0289/PWBD/21	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Przekroje normalne	REWIZJA: 1	STADIUM: PT
			NR RYS.: 4		

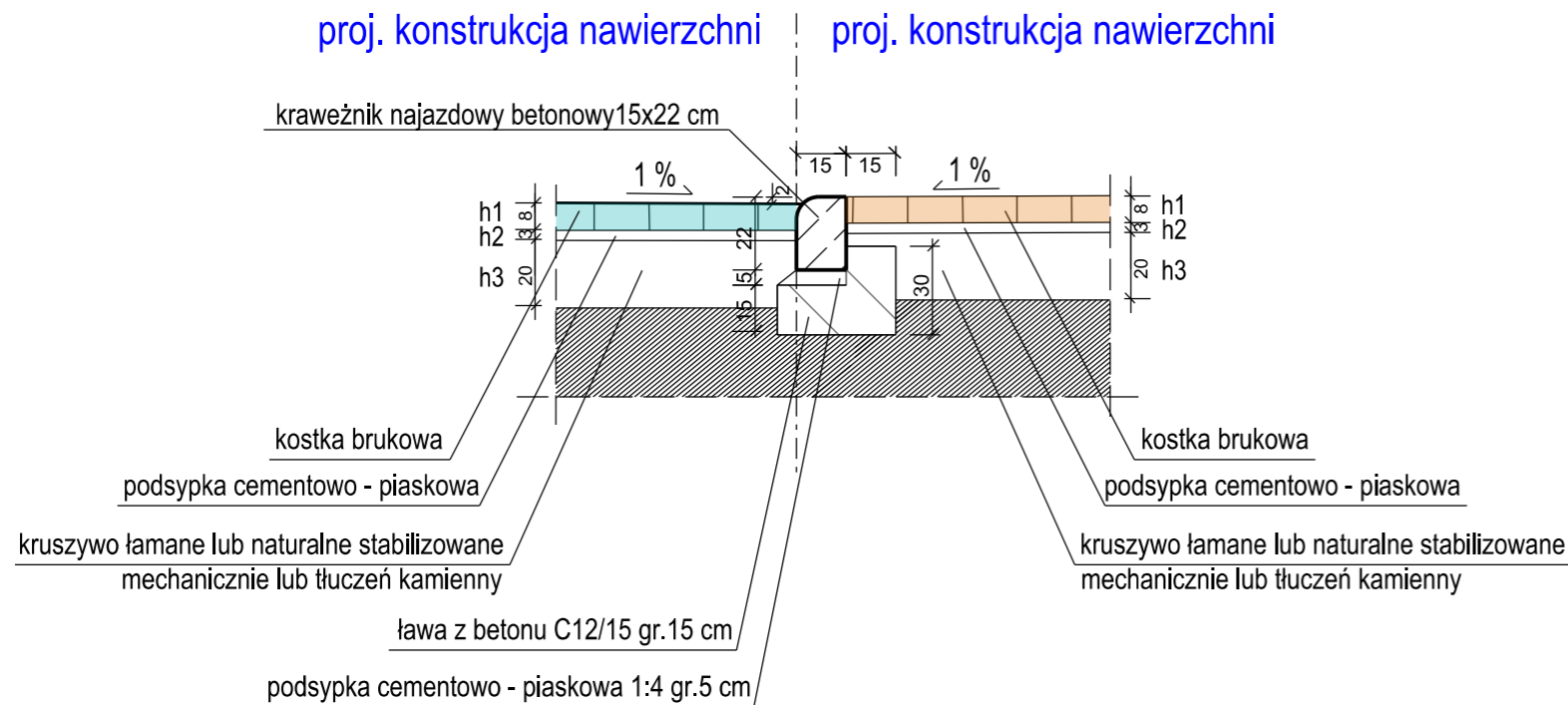
## Szczegół A



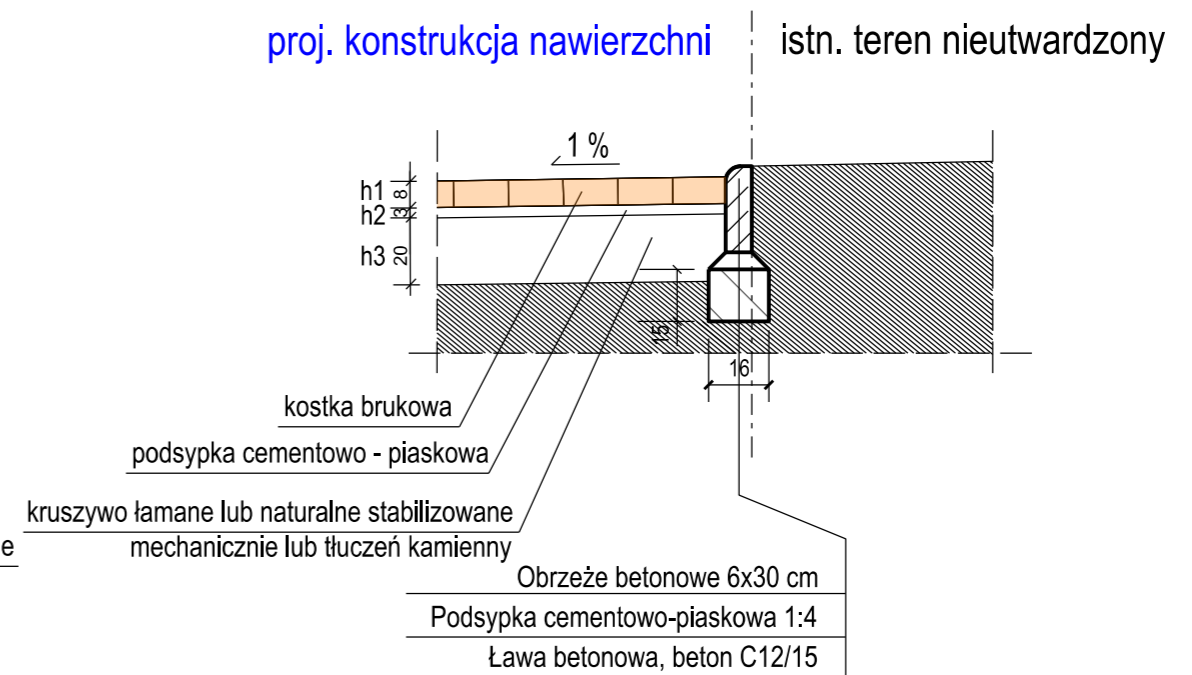
## Szczegół B



## Szczegół C



## Szczegół D



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia NIP 583 319 52 89		
PROJEKTANT: mgr inż. Karolina Komorowska	NR UPR.: POM/0289/PWBD/21	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: DROGOWA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: -	NR UPR.: -	PODPIS:	LOKALIZACJA: Laliki, Żwardoń identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	DATA: listopad 2025	SKALA: 1:20
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Karolina Komorowska	NR UPR.: POM/0289/PWBD/21	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Szczegóły konstrukcyjne	STADIUM: PT	NR RYS.: 5