

## **DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

NAZWA ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO  
I ADRES OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

**Uzupełnienie miejsc postojowych na terenie KD Barbara w Mikołowie**

INWESTOR: **Główny Instytut Górnictwa**  
Plac Gwarków 1  
40-166 Katowice

ZAMÓWIENIE: **U/FT/1037/FT/7**

OPRACOWAŁ: **mgr inż. Michał KORAL**

.....

## SPIS TREŚCI

### CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Przedmiot inwestycji.....	3
3. Położenie.....	3
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
4.1. Zagospodarowanie istniejące.....	3
4.2. Istniejące uzbrojenie terenu.....	3
4.3. Istniejące zagospodarowanie zielenią.....	4
5. Stan własnościowo – prawny.....	4
6. Obszar oddziaływania.....	4
7. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	4
7.1. Założenia projektowe.....	4
7.2. Ukształtowanie terenu.....	4
7.3. Rozwiązania konstrukcyjne.....	5
Nawierzchnie.....	5
Obramowania nawierzchni.....	5
Odwodnienie.....	5
7.4. Uzbrojenie terenu.....	6
7.5. Wytyczenie.....	6
7.6. Warunki geotechniczne.....	6
7.7. Roboty ziemne.....	6
7.8. Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.....	7
8. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu.....	7
9. Ochrona zabytków.....	7
10. Wpływ eksploatacji górniczej.....	7
11. Ochrona środowiska.....	7
12. Inne dane wynikające ze specyfiki obiektu.....	7
13. Dokumentacja fotograficzna.....	8

### CZĘŚĆ GRAFICZNA

- 01 Orientacja
- 02a Projekt zagospodarowania terenu – wariant 1 (miejsca postojowe prostopadłe)
- 02b Projekt zagospodarowania terenu – wariant 2 (miejsca postojowe pod kątem 60°)
- 03 Przekroje konstrukcyjne
- 04 Profil podłużny
- 05 Przekroje poprzeczne

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu: **Uzupełnienie miejsc postojowych na terenie KD Barbara w Mikołowie**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- uzupełniające pomiary sytuacyjno – wysokościowe,
- ustalenia dokonane z Inwestorem,
- aktualne uregulowania prawne i wytyczne.

### **2. PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej uzupełnienia miejsc postojowych na terenie KD Barbara w Mikołowie.

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- likwidację nieużytkowanego punktu ważenia pojazdów,
- korektę odcinka drogi dojazdowej (z uwzględnieniem warunków p-poż),
- przebudowę i w miarę możliwości uzupełnienie miejsc postojowych,
- zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego (np. rurami ochronnymi, ewentualne obniżenie sieci teletechnicznej) w miejscach przecięcia lub zbliżenia,
- regulację pionową (dostosowanie do nawierzchni i terenu) zwieńczeń urządzeń obcych,
- doprowadzenie do odpowiedniego stanu przyległego terenu po zakończeniu robót.

Szczegółowy zakres prac przedstawiony jest w części graficznej opracowania.

### **3. POŁOŻENIE.**

Obszar objęty opracowaniem znajduje się na terenie wewnętrznym KD Barbara w Mikołowie.

Szczegółowe położenie w układzie komunikacyjnym pokazano na planszy „Orientacja”.

### **4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

#### **4.1. Zagospodarowanie istniejące.**

Obszar opracowania obejmuje teren wykorzystywany jako dojazd i miejsca postojowe. Obszar ten w przeszłości był również wykorzystywany do ważenia pojazdów.

Przekrój drogi dojazdowej - uliczny. Łączna szerokość około 6,0m. Nawierzchnia jezdni bitumiczna oraz z kostki betonowej.

Stan nawierzchni przeciętny i dobry. Pochylenia podłużne i poprzeczne wynoszą rzędu 0,5-2,0%. Lokalnie (najazd na wagę) pochylenie wynosi do ok.10%.

Wody opadowe z obszaru objętego opracowaniem odprowadzane są do istniejącej kanalizacji deszczowej. Sposób odwodnienia nie ulegnie zmianie.

#### **4.2. Istniejące uzbrojenie terenu.**

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się następujące urządzenia obce:

- sieć teletechniczna,

- sieć elektryczna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieci kanalizacyjne.

Spód konstrukcji nawierzchni będzie znajdować się do ok. 0,3-0,5m poniżej istniejącego poziomu terenu. Według przepisów techniczno - budowlanych dotyczących dróg i uzbrojenia terenu oraz wg ogólnych warunków technicznych dostępnych na stronach internetowych administratorów danego uzbrojenia, nie występuje konieczność przebudowy urządzeń obcych. Ponadto przykrycie gruntem nie ulegnie istotnej zmianie w stosunku do stanu obecnego. Niemniej zakłada się zabezpieczenie oraz ewentualne lokalne obniżenie odcinka sieci teletechnicznej.

Przewidziane są przyłączenie do kanalizacji deszczowej. Pozostałe sieci w miarę konieczności w miejscach potencjalnej kolizji zostaną zabezpieczone rurami osłonowymi oraz np. płytami azurowymi w zastępstwie ław. Ponadto należy dostosować wysokościowo zwieńczenia uzbrojenia do nawierzchni.

### **4.3. Istniejące zagospodarowanie zielenią.**

Teren zamierzenia nie jest pokryty kolidującą szatą roślinną.

## **5. STAN WŁASNOŚCIOWO – PRAWNY.**

Zakres opracowania projektowego obejmuje fragment działki będącej we władaniu Inwestora.

## **6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.**

Obszar oddziaływania ogranicza się do obszaru planowanych robót na działce do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Planowana inwestycja nie będzie powodować ograniczeń w sposobie zagospodarowania na terenach sąsiednich.

## **7. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

### **7.1 Założenia projektowe.**

Podstawowym założeniem jest uporządkowanie terenu wykorzystywanego jako miejsce postoju pojazdów, umożliwiającym spełnienie wymogów p-poz (zapewnienie możliwości stałego i swobodnego dojazdu) oraz likwidację nieużytkowanej wagi samochodowej.

### **7.2. Ukształtowanie terenu.**

Pochylenie podłużne jest dostosowane do pochylenia istniejącego oraz terenów przyległych. Nawierzchni nadano spadki poprzeczne wynikające z potrzeb dowiązania do terenów przyległych oraz umożliwiające sprawne odprowadzenie wód opadowych. Spadki nawierzchni mieścić się będą w granicach określonych przez obowiązujące w tym względzie uregulowania prawne.

Szczegóły dotyczące ukształtowania terenu przedstawiono w części graficznej opracowania.

### 7.3. Rozwiązania konstrukcyjne.

#### Nawierzchnie.

Nawierzchnie należy wykonać z kostki betonowej drobnowymiarowej o podwyższonej szorstkości na podbudowie z kruszywa łamanego.

Kolorystykę nawierzchni należy dostosować do kolorystyki przyległego terenu. Poszczególne nawierzchnie o odmiennych funkcjach zaleca się oddzielić przy pomocy np. dwóch rzędów kostek o kontrastowej kolorystyce, poprzez zmianę rodzaju kostek lub wykonanie całej nawierzchni w kolorystyce kontrastowej w odniesieniu do przyległej nawierzchni. Zaleca się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej typu np. „*podwójne T*” lub „*prostokąt*”. Dopuszcza się inne niż przedstawione wykończenie nawierzchni, np. poprzez zastąpienie kostki betonowej kostką kamienną, nawierzchnią bitumiczną przystosowaną do ruchu KR2 itp. Dopuszcza się zastąpienie podsypki cementowo - piaskowej innymi materiałami, np. wysiewką kamienną lub żużlową.

Podłoże pod konstrukcją nawierzchni należy doprowadzić do grupy nośności G1. Pod całą szerokością konstrukcji umożliwiającej ruch i postój pojazdów należy przyjąć stabilizację podłoża gruntowego w celu doprowadzenia do odpowiedniej grupy nośności i odpowiednich parametrów (wtórny moduł odkształcenia co najmniej 120MPa). Stabilizacja uwzględnia kompromis między kosztami, a czasem niezbędnym do realizacji. Przyjęto technologię opartą na ułożeniu warstwy kruszywa na georuszcie trójosiowym o sztywnych węzłach. Stabilizacja pełni dodatkowo rolę warstwy filtracyjnej i mrozoochronnej. Pod pojęciem georuszt rozumie się płaską strukturę w postaci rusztu, z otworami znacznie większymi niż elementy składowe oraz węzłami stanowiącymi integralną strukturę rusztu, bez połączeń w węzłach w formie plecionej, sklejaney, zgrzewanej czy spawanej.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

#### Obramowania nawierzchni.

Podstawowym obramowaniem nawierzchni będzie krawężnik wystający i najazdowy, posadowione na ławach betonowych z oporem. Na odcinkach krzywoliniowych o promieniu wyokrąglenia do 10m należy w miarę możliwości zastosować krawężniki łukowe.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

#### Odwodnienie.

Przewiduje się przyłączenie wpustu przykanalikiem do sieci kanalizacji deszczowej za pośrednictwem studni przyłączeniowej.

Wpust deszczowy należy wykonać z kręgów betonowych lub żelbetowych z osadnikiem (DN 500mm lub DN 600). Głębokość osadnika ok. 1,0m.

Dopuszcza się wpust deszczowy z rur z tworzyw sztucznych z osadnikiem (DN 425mm lub DN 600mm), z teleskopowym adapterem do włazów.

Połączenie wpustu ze studnią przyłączeniową należy wykonać za pomocą przykanalika z rury dwuściennej karbowanej z PP o średnicy Dn200 ze spadkiem ok. 2%.

Przykrycie przykanalika powinno wynosić ok. 1m.

Włączenie przykanalika przez ściany studzienki kanalizacyjnej powinno nastąpić jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków.

Założono wbudowanie studni fabrycznie nowej.

Do wykonania zwieńczeń należy zastosować zwieńczenia żeliwne z żeliwa szarego lub sferoidalnego. Należy zastosować zwieńczenia klasy D400. Założono wykorzystanie zwieńczeń odpowiednio zabezpieczonych na wypadek prób kradzieży.

Zwiewczenia zaleca się fabrycznie oznakować np. przez naniesienie logo, herbu lub napisu określającego własność. Szczegóły dotyczące oznakowania określi Inwestor.

Efektywna powierzchnia wlotowa winna wynosić dla krat przykrawężnikowych min. 10,0dm<sup>2</sup>.

Wpust oraz studnię przyłączeniową należy posadowić na odpowiednio zastabilizowanym podłożu, o konstrukcji i parametrach co najmniej jak pod podbudowę drogi.

W trakcie wykonania włączenia do kanalizacji należy zwrócić szczególną uwagę, aby zanieczyszczenia, w tym spowodowane pracami montażowymi, nie dostały się do wnętrza.

Szczegółowe rozwiązania i przykłady rozwiązań przedstawiono w części graficznej opracowania. Z uwagi na mnogość rozwiązań należy ściśle przestrzegać technologii wykonania/wbudowania przewidzianej przed Producenta.

#### **7.4. Uzbrojenie terenu.**

Prace na uzbrojeniu terenu ograniczają się do:

- przyłączeniu do sieci kanalizacji deszczowej,
- likwidację i zabezpieczenie nie użytkowanych studni rewizyjnych oraz odcinków sieci kanalizacyjnej,
- w przypadku konieczności - obniżenie i zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej pod nawierzchnią,
- regulacji pionowej zwieńczeń urządzeń podziemnych.

**Prace na urządzeniach oraz w pobliżu urządzeń obcych powinny być prowadzone pod nadzorem administratora danego uzbrojenia.**

#### **7.5. Wytyczenie.**

W celu wytyczenia zastosowano układ współrzędnych państwowych oraz domiary do istniejących lub projektowanych obiektów.

Szczegółowe wymiary oraz sposób wytyczenia przedstawiono w części graficznej opracowania.

#### **7.6. Warunki geotechniczne.**

W oparciu m.in. o dane archiwalne, rodzaj robót, oddziaływanie na podłoże itp. występujące warunki gruntowe zaliczono do prostych. Kategorię geotechniczną obiektu zaliczono do kategorii pierwszej.

#### **7.7. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne ograniczają się do korytowania pod konstrukcję nawierzchni oraz niwelację skarp. Przewidziano także uzupełnienie humusem na terenie przyległym w celu uporządkowania obszaru po prowadzonych robotach.

Podstawowe roboty ziemne w 80 % będą wykonywane mechanicznie, natomiast przy przejściach w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego oraz w sąsiedztwie istniejących obiektów, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Stanowi to ok. 20%

podstawowych robót.

Odległość wykopanej ziemi od krawędzi wykopu winna wynosić minimum 60 cm. Przy robotach ziemnych należy szczególnie ostrożnie kopać w miejscach, w których ułożone są inne urządzenia podziemne.

Całość prac należy wykonać zgodnie z wymogami postawionymi przez Producenta danego wyrobu budowlanego oraz ściśle przestrzegać wymogów BHP.

### **7.8. Geodezyjna dokumentacja powykonawcza.**

Po zakończeniu robót należy wykonać geodezyjną dokumentację powykonawczą. Dokumentację należy zgłosić do odpowiedniego Zasobu Geodezyjnego celem dokonania aktualizacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

## **8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Inwestycja, ze względu na rodzaj i pełnioną funkcję, nie wymaga sprawdzenia zgodności poszczególnych części zagospodarowania terenu w myśl przepisów *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

## **9. OCHRONA ZABYTKÓW.**

Według dostępnych informacji teren na którym jest projektowana przedmiotowa inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie przepisów odrębnych.

## **10. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.**

Według dostępnych informacji teren na którym jest projektowana przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczey. Niemniej zakłada się wykonanie posadowień podatnych opartych na bazie geosyntetyków oraz kruszyw.

## **11. OCHRONA ŚRODOWISKA.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, wydanym na mocy ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie zalicza się także do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia procedury *screeningu*. Nie znajduje się również na obszarach oraz w pobliżu obszarów podlegających ochronie i nie będzie oddziaływać na te obszary. Zamierzenie znajduje się w znacznej odległości od granicy państwa, co w połączeniu z lokalnym zakresem oddziaływania nie może spowodować oddziaływania transgranicznego.

## **12. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU.**

Realizacja obiektu nie ograniczy dostępu dla osób niepełnosprawnych, nie wpłynie na ochronę ludności, nie ograniczy dostępu do drogi publicznej oraz nie wpłynie na inne wymagania zawarte w przepisach odrębnych.

### 13. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.



Fot.1. Istniejące zagospodarowanie dla lokalizacji uporządkowanych miejsc postojowych.

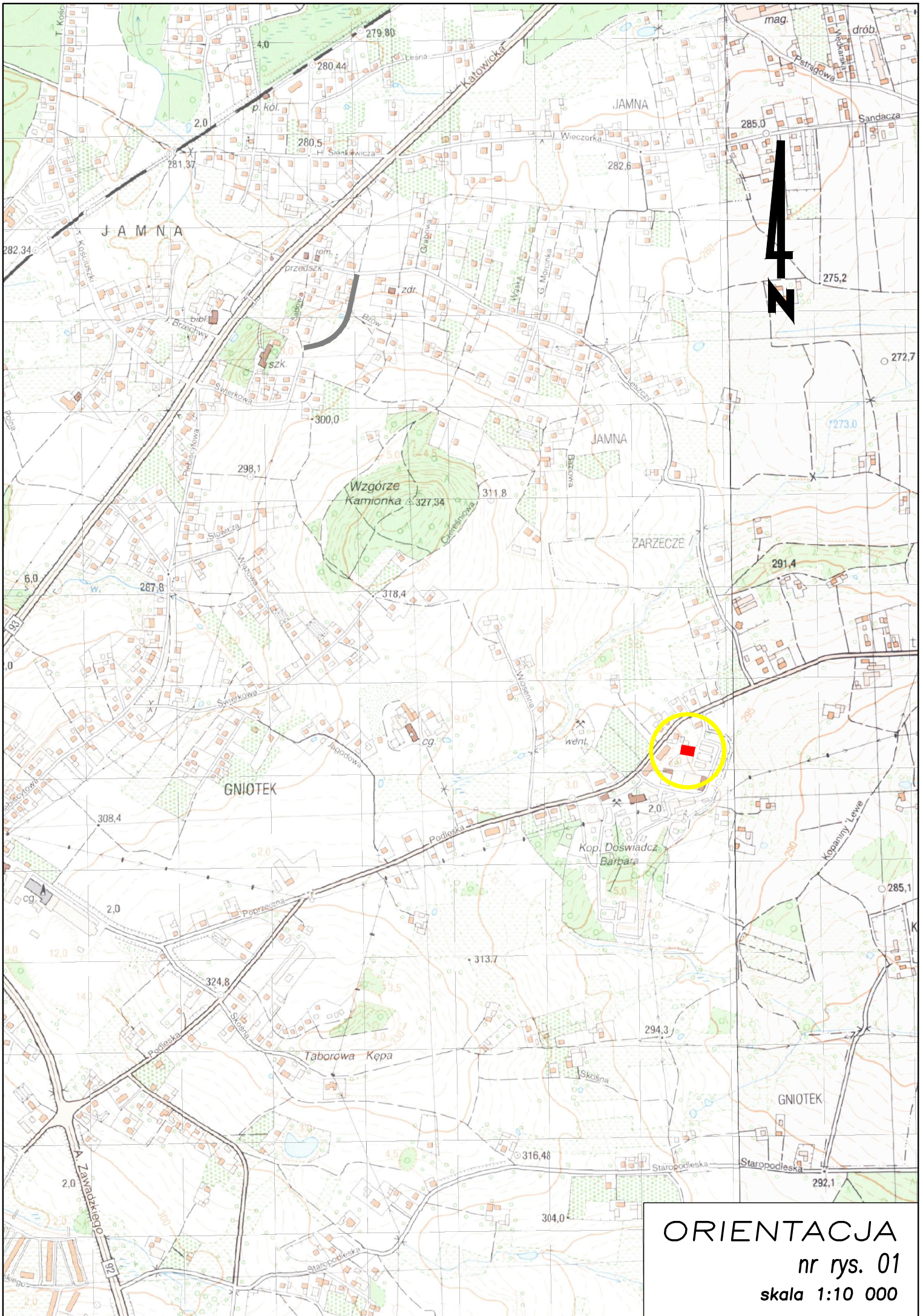


Fot.2. Waga samochodowa przewidziana do częściowej rozbiórki.

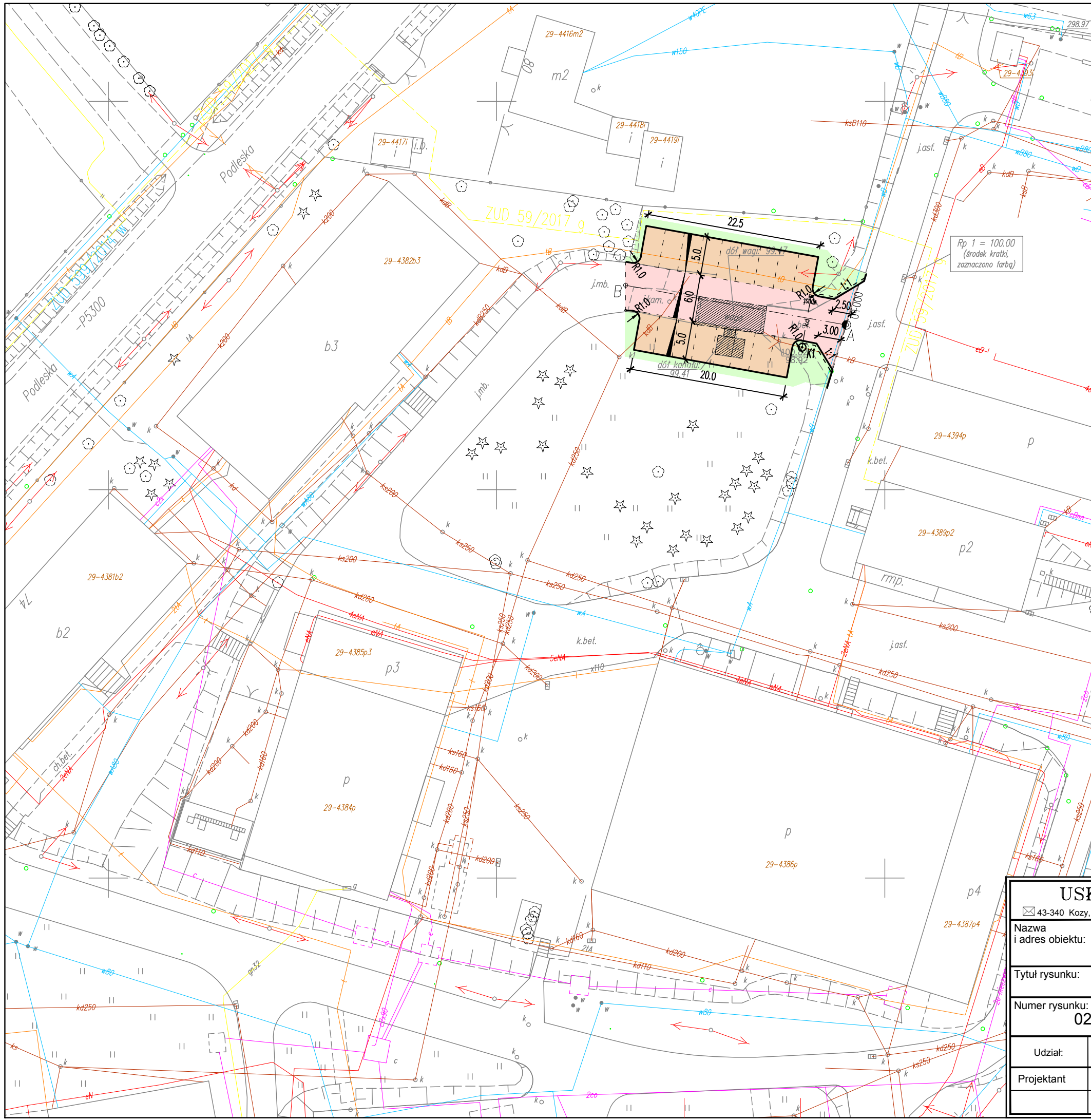




Fot.3. Budynek obsługi wagi samochodowej przewidziany do likwidacji.



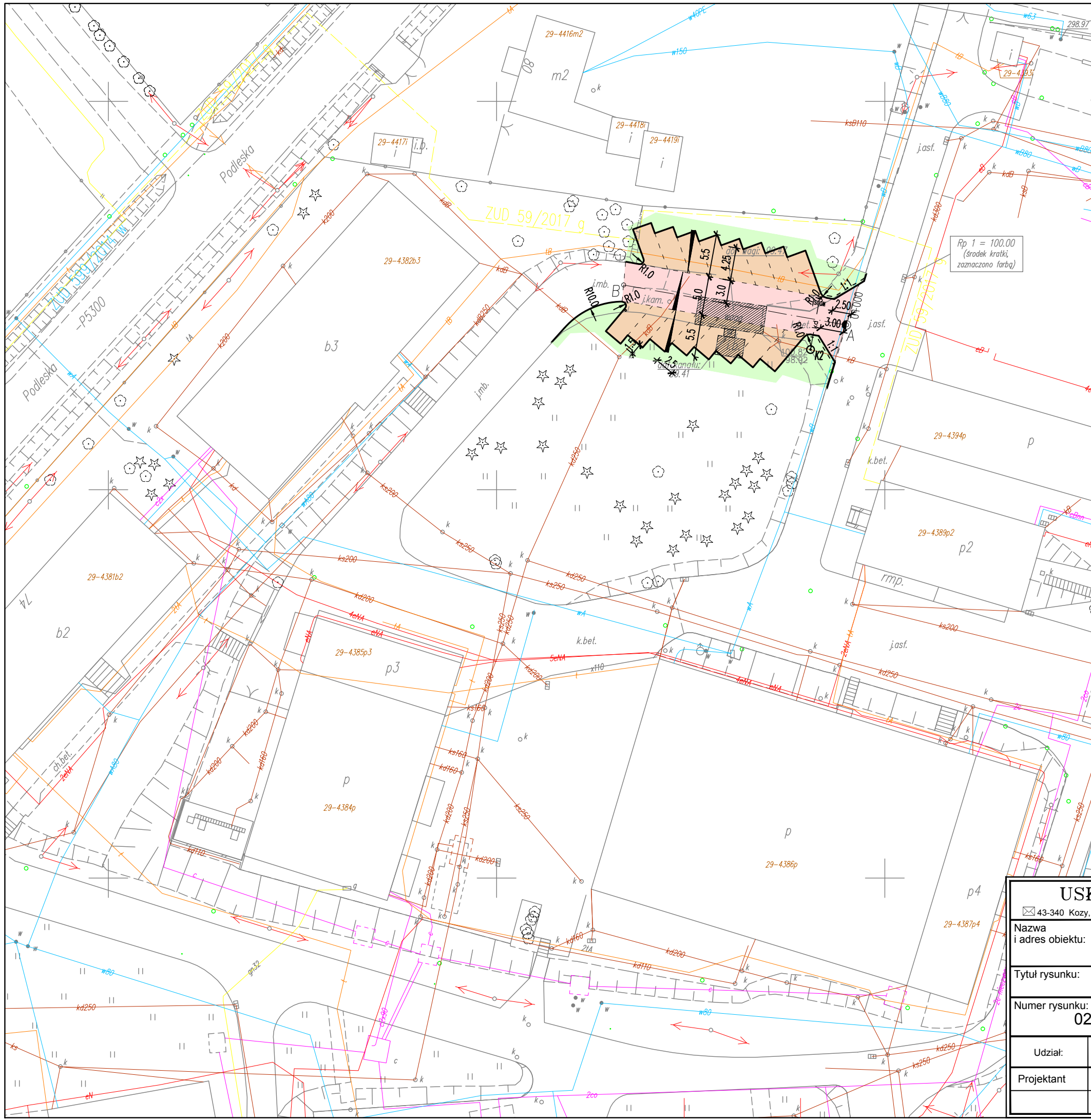
**ORIENTACJA**  
nr rys. 01  
skala 1:10 000



**LEGENDA:**

- nawierzchnia rozbiorna przeznaczona do ruchu pojazdów (jezdnia)
- nawierzchnia rozbiorna przeznaczona do postoju pojazdów (miejsca postojowe)
- urządzenia/obiekty przeznaczone do likwidacji
- zieleni
- krawężnik wystający
- krawężnik najazdowy
- wpust deszczowy z przykanalikiem, studnia przyłączeniowa

<b>USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL</b>				
43-340 Kozy, ul. Astrów 5    501-188-322    fax: 33-444 67 02    e- <a href="mailto:koralm@poczta.onet.pl">koralm@poczta.onet.pl</a>				
Nazwa i adres obiektu:		Uzupełnienie miejsc postojowych na terenie KD Barbara w Mikołowie		
Tytuł rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu - wariant 1		
Numer rysunku:	Skala:	Data:		
<b>02a</b>	1:500	09.2017		
Udział:	Specjalność:	Nazwisko:	Nr uprawnień	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Koral	SLK/2403/ /POOD/08	

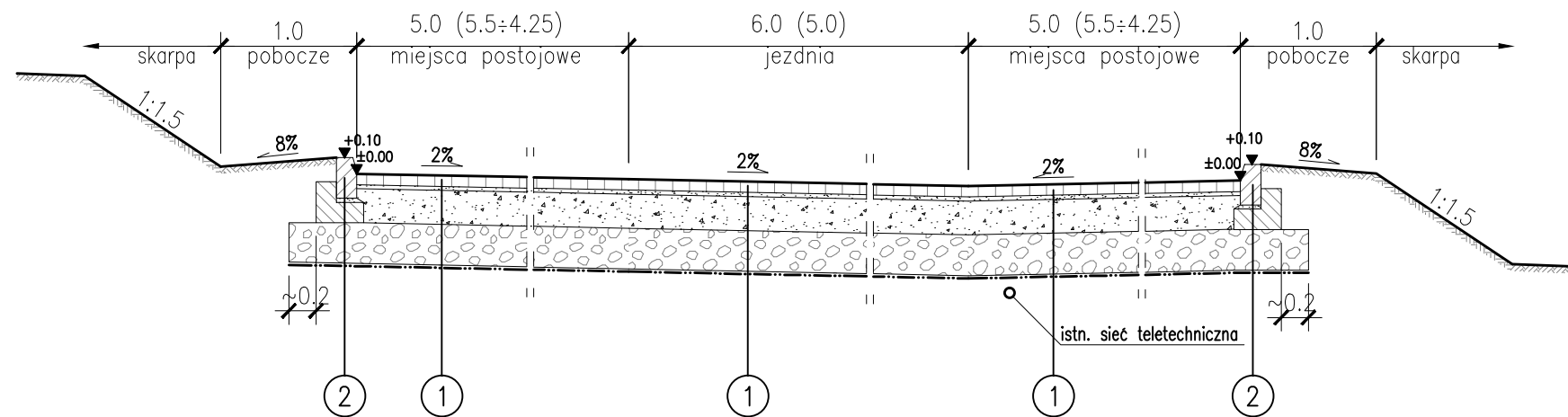


**LEGENDA:**

- nawierzchnia rozbiorna przeznaczona do ruchu pojazdów (jezdnia)
- nawierzchnia rozbiorna przeznaczona do postoju pojazdów (miejsca postojowe)
- urządzenia/obiekty przeznaczone do likwidacji
- zieleni
- krawężnik wystający
- krawężnik na jezdni
- wpust deszczowy z przykanalikiem, studnia przyłączeniowa

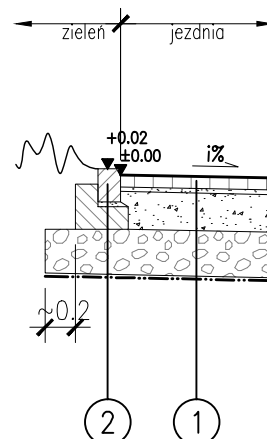
<b>USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL</b>				
43-340 Kozy, ul. Astrów 5    501-188-322    fax: 33-444 67 02    e- <a href="mailto:koralm@poczta.onet.pl">koralm@poczta.onet.pl</a>				
Nazwa i adres obiektu:		Uzupełnienie miejsc postojowych na terenie KD Barbara w Mikołowie		
Tytuł rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu - wariant 2		
Numer rysunku:	Skala:	Data:		
<b>02b</b>	1:500	09.2017		
Udział:	Specjalność:	Nazwisko:	Nr uprawnień	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Koral	SLK/2403/ /POOD/08	

PRZEKRÓJ POPRZECZNY TYPOWY  
 – MIEJSCA POSTOJOWE Z DOJAZDEM  
 (w nawiasach wymiary dla wariantu 2)

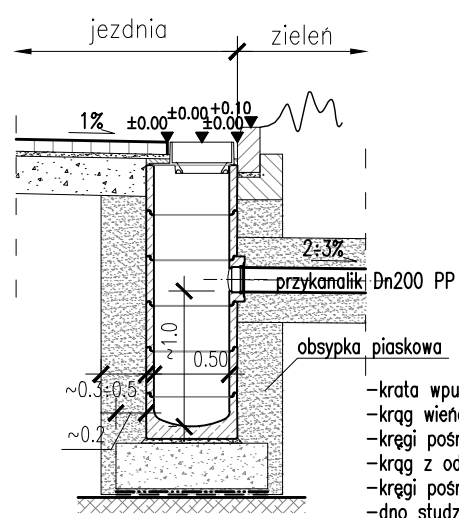


- ① jezdnia, miejsca postojowe
- 8cm kostka betonowa drobnowymiarowa
  - 3cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
  - 25cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5
  - 30cm w-wa z pospółki 0/31.5 lub żwiru 2/31.5
  - georuszt polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach
  - geowłóknina separacyjno-filtracyjna
  - wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe

- ② krawężnik
- krawężnik betonowy wystający 15/30cm lub najazdowy 15/22cm
  - 3cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
  - ława betonowa z oporem 35/30cm

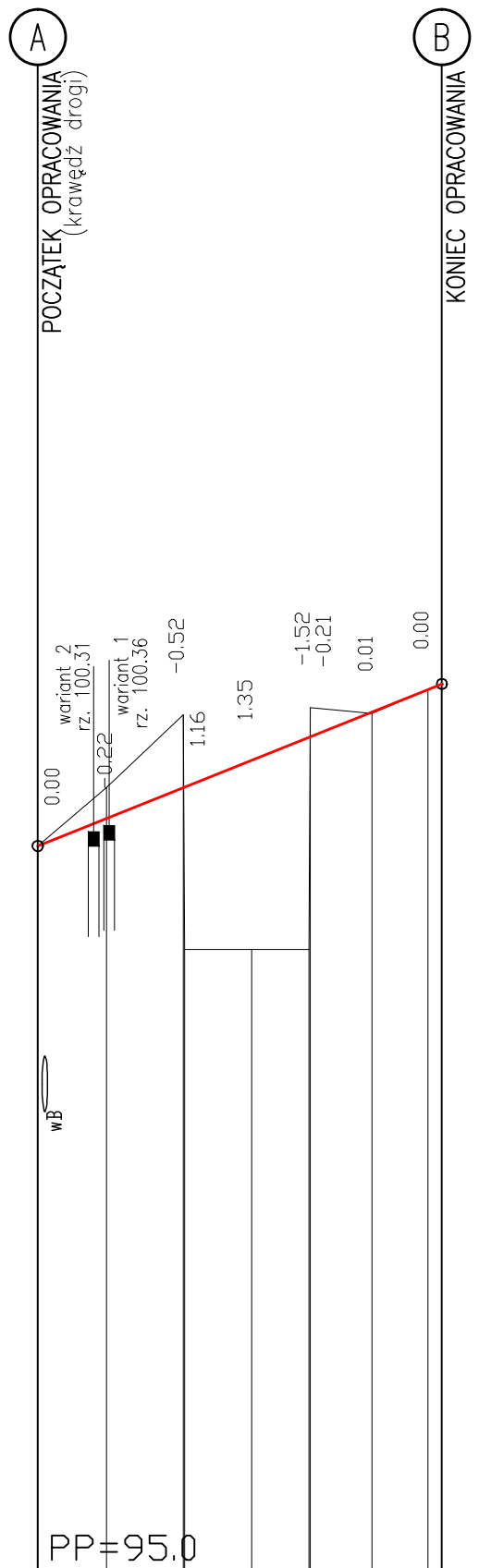


WPUST DESZCZOWY  
 Dn500 Z OSADNIKIEM



- krata wpustowa D400
- krąg wieńczący pod kratę
- kręgi pośrednie bez odpływu – wg potrzeb
- krąg z odpływem
- kręgi pośrednie bez odpływu
- dno studzienki bez odpływu
- 3cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 30cm w-wa z pospółki 2/31.5
- georuszt polipropylenowy trójosiowy o sztywnych węzłach
- geowłóknina separacyjno-filtracyjna
- wyrównane i dogęszczone podłoże gruntowe

<b>USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL</b>				
☒ 43-340 Kozy, ul.Astrów 5    ☎ 501-188 322    ☎ 33-444 67 02    e- ✉ koralm@poczta.onet.pl				
Nazwa i adres obiektu:		Uzupełnienie miejsc postojowych na terenie KD Barbara w Mikołowie		
Tytuł rysunku:		Przekroje konstrukcyjne		
Numer rysunku:	Skala:	Data:		
03	1:50	09.2017		
Udział:	Specjalność:	Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Koral	SLK/2403/ /POOD/08	




SKALA 1:50/1:500

RZĘDNE NIWELETY	100.21	100.41	100.63	100.82	100.99	101.17	101.33	101.37		
ELEMENTY NIWELETY	I = 4.014 % L = 28.90									
RZĘDNE TERENU	100.21	100.63	100.15	99.47	99.47	100.20	101.16	101.33	101.37	
ELEMENTY TRASY W PLANIE	L = 28.90									
ODLEGŁOŚCI	0.00	4.00	4.50	5.10	10.50	15.30	19.40	23.90	27.90	28.90
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0 0									

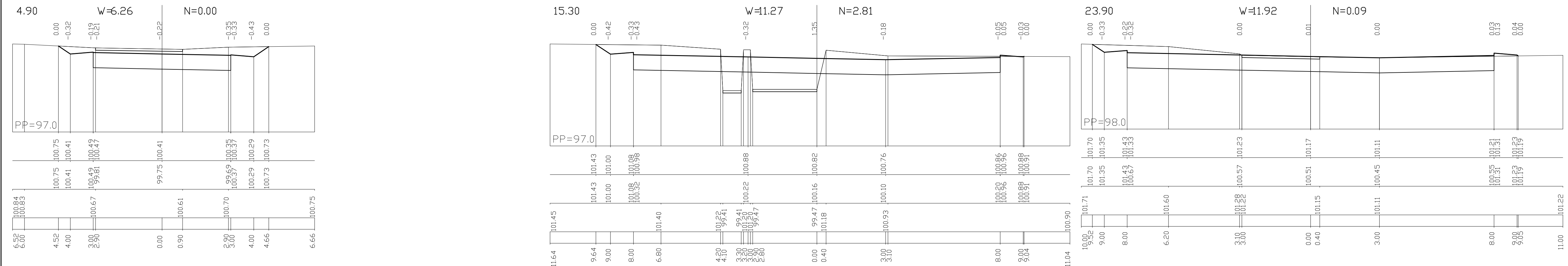
LEGENDA:

 - niweleta ulicy

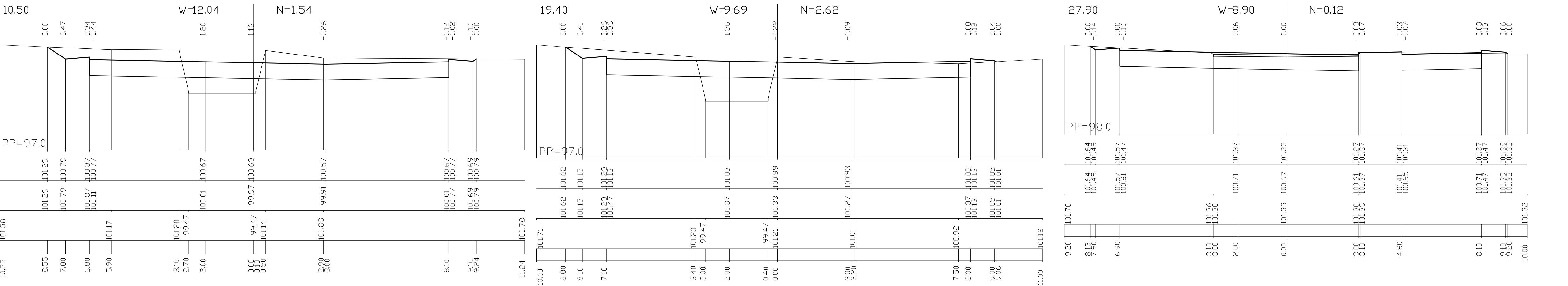
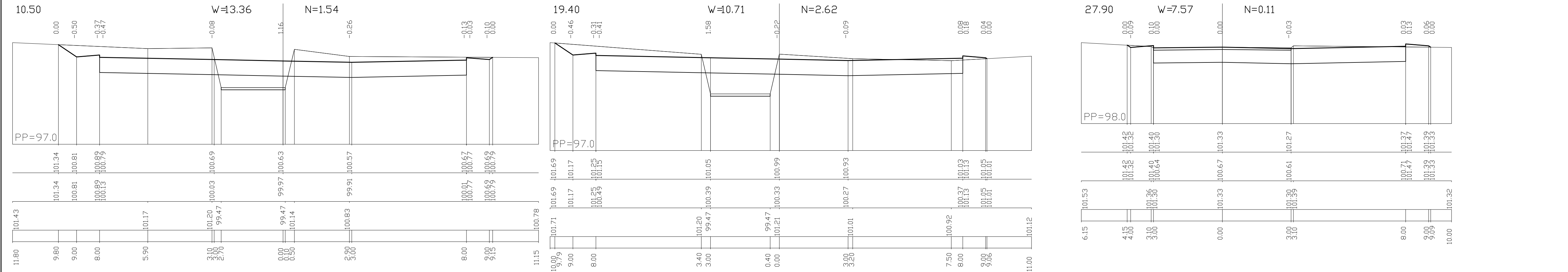
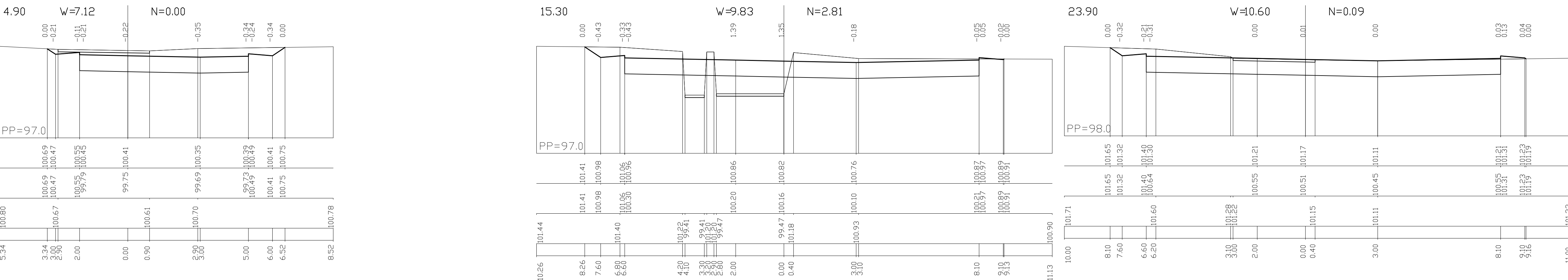
 - wpust deszczowy dla wariantu / rzedna

<b>USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL</b>				
☒ 43-340 Kozy, ul. Astrów 5    ☎ 501-188 322    fax: 33-444 67 02    e- ☒ koralm@poczta.onet.pl				
Nazwa i adres obiektu:		Uzupełnienie miejsc postojowych na terenie KD Barbara w Mikołowie		
Tytuł rysunku: <b>Profil podłużny</b>				
Numer rysunku: <b>04</b>		Skala: <b>1:50/500</b>		Data: <b>09.2017</b>
Udział:	Specjalność:	Nazwisko:	Nr uprawnień	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Michał Koral	SLK/2403/ /POOD/08	

Wariant 1 - miejsca prostopadłe



Wariant 2 - miejsca skośne



<b>USŁUGI PROJEKTOWE MICHAŁ KORAL</b>					
Nazwa		Uzupełnienie miejsc postojowych na terenie KD Barbara			
Adres obiektu:		w Mikołowie			
Tytuł rysunku: <b>Przekroje poprzeczne</b>					
Numer rysunku:	05	Skala:	1:100	Data:	09.2017
Udział:	Specjalność:	Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:	
Projektant:	drogowa	mgr inż. Michał Koral	SKK2403/POCD08		