



# PROJEKT WYKONAWCZY

<b>NAZWA INWESTYCJI</b>	<b>Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G w miejscowości Wieprznica do Owśnic</b>
<b>MIEJSCE INWESTYCJI</b>	Województwo Pomorskie Powiat Kościerski Jedn. Ewid. 220604_2 Gmina Kościerzyna Obręb 0002 Częstkowo Dz. nr 64/1, 57/1, 58/1, 63/1, 65/3, 64/2, 67/1, 67/2, 63/2, 65/6, 61, 62 Obręb 0034 Wieprznica Dz. nr 36/1, 36/2, 288
<b>NAZWA INWESTORA</b>	Zarząd Powiatu Kościerskiego Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna
<b>PROJEKTOWAŁ BRANŻA DROGOWA</b>	mgr inż. Szczepan Guziński upr. POM/0502/PBD/21  do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej
<b>SPRAWDZIŁ BRANŻA DROGOWA</b>	mgr inż. Kazimierz Sarnowski upr. nr: 4457/Gd/90  w specjalności konstrukcyjno – inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	XXV
<b>SPIS ZAWARTOŚCI</b>	Część Opisowa Część Graficzna

Czerwiec 2022 r.

## Spis Treści

<b>INFORMACJA BIOZ .....</b>	<b>3</b>
<b>Dokumenty formalno – prawne .....</b>	<b>8</b>
1.    Uprawnienia Projektanta.....	8
<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>11</b>
1.    PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI .....	11
1.1.    Przedmiot inwestycji .....	11
1.2.    Inwestor .....	11
1.3.    Jednostka projektowa .....	11
1.4.    Podstawa opracowania.....	11
1.5.    Lokalizacja inwestycji .....	11
1.6.    Cel i zakres inwestycji .....	11
1.7.    Materiały wyjściowe.....	12
2.    ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	13
2.1.    Formy zagospodarowania terenu .....	13
2.2.    Warunki geologiczne .....	13
2.3.    Tereny objęte ochroną konserwatorską i opieką nad zabytkami.....	14
2.4.    Tereny zamknięte.....	14
2.5.    Ujęcia wody .....	14
2.6.    Istniejąca infrastruktura techniczna.....	14
2.7.    Charakterystyka zieleni istniejącej .....	14
2.8.    Charakterystyka istniejącej drogi.....	20
2.9.    Odwodnienie drogi.....	20
3.    PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	21
3.1.    Informacje ogólne .....	21
3.2.    Parametry projektowanej drogi.....	21
3.3.    Skrzyżowania .....	21
3.4.    Zjazdy .....	21
3.5.    Odwodnienie .....	22
4.    Parametry techniczne i przeznaczenie.....	22
5.    Roboty ziemne.....	24
6.    Urządzenia obce .....	27
7.    Oznakowanie i urządzenia BRD .....	27
8.    Kanał Technologiczny .....	28
<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA .....</b>	<b>29</b>

# INFORMACJA BIOZ

## INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

dla inwestycji:

**„Budowa i przebudowa drogi powiatowej 1931G w miejscowości Wieprznica do Owśnic.”**

INWESTOR

Zarząd Powiatu Kościerskiego  
Zarząd Dróg Powiatowych w Kościerzynie  
ul. Drogowców 2  
83-400 Kościerzyna

---

### **Sporządził Informację:**

mgr inż. Szczepan Guziński  
upr nr POM/0502/PBD/21  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej

---

Czerwiec 2022

Wszystkie roboty budowlane związane z budową zjazdu powinny być prowadzone w oparciu o przepisy rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120 z 2003 r. , poz. 1126 ) oraz z 6 lutego 2003 r. ( Dz. U. nr 47 z 2003 r. , poz. 401).

**I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- wycinkę drzew i krzewów,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (usunięcie humusu, wykopy, koryto pod konstrukcję nawierzchni jezdni drogi i zjazdów, nasypy),
- odcinkowe obramowanie krawężnikiem lub opornikiem,
- wykonanie podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem,
- wykonanie nawierzchni drogi i zjazdów z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej,
- wykonanie rowów przydrożnych i ścieków korytkowych,
- humusowanie i obsianie skarp i poboczy,
- odcinkowe umocnienie skarp i rowów,
- montaż oznakowania pionowego,

**II. Wykaz obiektów istniejących**

Istniejące obiekty drogowe oraz sieci uzbrojenia technicznego:

- droga powiatowa
- droga gminna
- sieć energetyczna

**III. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- roboty prowadzone w strefie czynnej linii energetycznej,
- czynny ruch kołowy na drogach,

**IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku,
- przebywanie oraz praca w zasięgu sprzętu mechanicznego : koparki, samochody samowytadowcze, spycharki, równiarki, zagęszczarki itp. - możliwość wypadku,



- wykonywanie wykopów – niebezpieczeństwo natrafienia na niezainwentaryzowane podziemne sieci energetyczne,
- podnoszone lub opuszczane materiały do wbudowania – możliwość przygnięcia,
- czynny ruch kołowy – zagrożenie dla pieszych oraz pracowników przebywających bezpośrednio na drodze,
- upadki elementów z wysokości – możliwość opuszczenia materiałów lub narzędzi z wysokości,
- zetknięcie z ostrymi lub wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów – możliwość skaleczeń, stłuczeń,
- nadmierny hałas, drgania i wibracje podczas obsługi zagęszczarek i wibratorów,
- prace w wymuszonej pozycji – np. przy układaniu ręcznym krawężników drogowych.

## **V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy :

### **A. INSTRUKTAŻ OGÓLNY obejmujący:**

- przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym okresie, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników,
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót,
- wyznaczenie stref zagrożeń,
- zapoznanie pracowników z organizacją robót, organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji,
- sprawdzenie i uzupełnianie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej i odzież ochronną,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (dotyczy pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu i narzędzi),
- określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

### **B. INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY obejmujący:**

- sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w niezbędny dla nich na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną itp.,
- sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku, zapoznanie pracownika ( pracowników ) z instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony,
- przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym uwzględnieniem i zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania,
- instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami i wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe oraz przeszkolenie w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Pracownicy dopuszczeni do robót w wykopach głębokich i na wysokości winni zostać zapoznani z planem „ BLOZ ” i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać uprawnienia specjalistyczne.

Na budowie powinna znajdować się osoba przeszkolona w zakresie udzielania pierwszej pomocy, wyposażona w apteczkę oraz dysponująca numerem telefonu na pogotowie i policję oraz telefonicznym środkiem łączności.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i montażowymi.

## **VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

### a) Środki techniczne:

- Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie i odpowiednio oznakowany punkt pierwszej pomocy z apteczką ,
- Sprzęt ochrony indywidualnej,

- Narzędzia i sprzęt budowlany ( rusztowania, żuraw, dźwig itp. ) atestowany, sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją użytkowania i zasadami bhp,
- Tablice informacyjne oraz wygrodzenie strefy prowadzenia robót poprzez barierki lub taśmy ostrzegawcze uniemożliwiające wejście osobom postronnym podczas wykonywania robót.

b) Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych np. poprzez wygrodzenie miejsc robót folią białą – czerwoną oraz odpowiednie oznakowanie,
- Ustalenie z pracownikami harmonogramu realizacji poszczególnych elementów robót i terminarzu wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa celem ich uczulenia, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność w warunkach wykonywanych czynności,
- Robót nie należy wykonywać po zmroku ani w warunkach złej widoczności,
- Nie wykonywać prac dźwigiem w pobliżu czynnych linii napowietrznych,
- Prace związane bezpośrednio z inwestycją prowadzić zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- Zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy,
- Zapewnić możliwie szybką ewakuację w przypadku awarii, pożaru lub innych zagrożeń.

**UWAGA:** Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się jeżeli:

- 1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 art. 21 ustawy **Prawo budowlane** lub
- 2) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Opracował:  
mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. Nr POM/0502/PBD/21

Marzec 2022

# Dokumenty formalno – prawne

## 1. Uprawnienia Projektanta

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98  
-4-

Gdańsk, dnia 27 grudnia 2021 r.

sygn. akt. 317/POM/OKK/21

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3b, art. 15a ust. 1 i ust. 9** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Szczepan Tadeusz Guziński**  
magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 16.09.1982 r. w Kościerzynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0502/PBD/21**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej**

### 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.

**Pan Szczepan Tadeusz Guziński upoważniony jest:**

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust.1 i ust. 9 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), w specjalności inżynierskiej drogowej, bez ograniczeń do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 4) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
  - a. droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  - b. droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

**Pouczenie**

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

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 735 ze 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:**

**PRZEWODNICZĄCY**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**dr inż. Marek Wesółowski**

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**mgr inż. Maciej Malinowski**

**CZŁONEK**

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**mgr inż. Marcin Burzyński**



**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-D91-5M4-RES \*

Pan Szczepan Tadeusz Guziński o numerze ewidencyjnym POM/BD/0302/12  
adres zamieszkania ul. Władysława Jagiełły 12, 83-409 Korne  
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-23 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.



# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Opracowanie niniejsze jest projektem budowlanym dla zamierzenia inwestycyjnego „Budowa i przebudowa drogi powiatowej 1931G w miejscowości Wieprznica do Owśnic”. Zakres opracowania obejmuje budowę i przebudowę drogi powiatowej której rozpoczęcie będzie w miejscowości Owśnice w obrębie skrzyżowania z drogą gminną do m. Korne Zakończenie budowy nastąpi w miejscowości Wieprznica.

### **1.2. Inwestor**

Inwestorem zadania jest Zarząd Powiatu Kościerskiego z siedzibą przy ul. 3 Maja 9C, 83-400 Kościerzyna. Zarządcą Drogi jest Zarząd Dróg Powiatowych z siedzibą w 83-400 Kościerzyna ul. Drogowców 2.

### **1.3. Jednostka projektowa**

Dokumentację projektową na potrzeby w/w inwestycji opracowuje G1 Szczepan Guziński ul. Władysława Jagiełły 12 w miejscowości Korne Gmina Kościerzyna.

### **1.4. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest umowa pomiędzy Powiat Kościerskim z siedzibą w Kościerzynie przy ul. 3 Maja 9c, 83-400 Kościerzyna a G1 Szczepan Guziński.

### **1.5. Lokalizacja inwestycji**

Całe zamierzenie inwestycyjne zlokalizowane jest w województwie pomorskim, w powiecie Kościerskim, na obszarze gminy wiejskiej Kościerzyna w Obrębie Geodezyjnym Wieprznica.

### **1.6. Cel i zakres inwestycji**

Celem całej inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, zapewnienie właściwych warunków ruchu pojazdów samochodowych.

**Zakres robót objętych projektem obejmuje:**

- roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- wycinkę drzew i krzewów,
- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne powierzchniowe wykonywane mechanicznie (usunięcie humusu, wykopy, koryto pod konstrukcję nawierzchni jezdni drogi i zjazdów, nasypy),
- odcinkowe obramowanie krawężnikiem lub opornikiem,
- wykonanie podbudowy pomocniczej z mieszanki związanej cementem,
- wykonanie podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem,
- wykonanie nawierzchni drogi i zjazdów z betonu asfaltowego,
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej,
- wykonanie rowów przydrożnych i ścieków korytkowych,
- humusowanie i obsianie skarp i poboczy,
- odcinkowe umocnienie skarp i rowów,
- montaż oznakowania pionowego,

### **1.7. Materiały wyjściowe**

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia;
- Mapa do celów projektowych;
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- Wizja lokalna w terenie,
- Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża
- Wytyczne/opinie/uzgodnienia instytucji,
- Programy: AutoCad,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane tj. z dnia 7 lipca 2020 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r. z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury, z dnia 3 lipca 2003 r., w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181);
- Inne obowiązujące normy i wytyczne z zakresu budownictwa drogowego i branżowego.



## 2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 2.1. Formy zagospodarowania terenu

Droga powiatowa klasy technicznej Z relacji Gostomie – Kościerzyna przebiega w środkowej części województwa pomorskiego, na terenie Pojezierza Kaszubskiego. Droga przebiega przez obszar powiatu kościerskiego, na terenie gminy Kościerzyna – Gmina Wiejska. Niemal cały przedmiotowy odcinek drogi przebiega przez tereny leśne. Teren zróżnicowany wysokościowo, rzędne istniejące wahają się w przedziale od 150 m n.p.m. do 167 m n.p.m.

### 2.2. Warunki geologiczne

W profilach geotechnicznych stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych holocenijskich i plejstocenijskich.

Utwory holocenijskie: nasypy niekontrolowane, nasypy budowlane, piaski drobne próchniczne, piaski średnie, żwiry. Utwory plejstocenijskie: piaski drobne, piaski średnie, pospółki, żwiry.

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych, w oparciu o normę PN-81/B-03020 dokonano oceny podłoża przez wydzielenie warstw geotechnicznych. Z podziału na warstwy wyłączono nasypy budowlane i nasypy niekontrolowane, które jako niejednorodne nie mogą być jednoznacznie określone pod względem cech fizyko-mechanicznych.

Uwzględniając genezę, stan i rodzaj gruntów wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

**Warstwa I** Gliny pylaste, twardoplastyczne o stopniu plastyczności  $IL(n) = 0,25$ . Grunty warstwy I są gruntami morenowymi, spoistymi, nieskonsolidowanymi o symbolu konsolidacji B według PN-81/B-03020.

**Warstwa II** Piaski drobne próchniczne, nawodnione, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $ID(n) = 0,45$ .

**Warstwa III** Piaski drobne, wilgotne, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $ID(n) = 0,50$ .

**Warstwa IV** Piaski średnie, wilgotne i nawodnione, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $ID(n) = 0,57$ .

**Warstwa V** Żwiry, nawodnione, średniozagęszczone o stopniu zagęszczenia  $ID(n) = 0,59$ .

Na podstawie dokonanych badań i przedstawionych materiałów można wyciągnąć następujące wnioski:

Zbadane podłoże gruntowe nadaje się do bezpośredniego posadowienia oprócz nasypów niekontrolowanych. Jako podłoże nośne należy traktować grunty warstw: I, II, III, IV, V

### **2.3. Tereny objęte ochroną konserwatorską i opieką nad zabytkami**

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej drogi nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską w postaci zabytków wpisanych do rejestru zabytków oraz włączonych do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Wzdłuż planowanej drogi nie występują zabytki archeologiczne.

### **2.4. Tereny zamknięte**

Na projektowanym odcinku drogi powiatowej nie występują tereny zamknięte.

### **2.5. Ujęcia wody**

Na projektowanym odcinku w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogi nie występują ujęcia wód pitnych.

### **2.6. Istniejąca infrastruktura techniczna**

Na projektowanym odcinku drogi występuje biegnąca wzdłuż drogi sieć energetyczna napowietrzna, sieć teletechniczna.

### **2.7. Charakterystyka zieleni istniejącej**

W otoczeniu planowanej do budowy drogi wstępują m.in. obszary leśne. W następstwie zabiegów gospodarczych drzewostany zostały przekształcone i nie mają charakteru naturalnego. Stanowią własność osób prywatnych oraz Skarbu Państwa. Grunty leśne bezpośrednio sąsiadujące z drogą to:

- lasy sosnowe z domieszką drzew głównie z gatunku brzoza brodawkowata *Betula pendula*,
- powierzchnie pozrębowe przeznaczone do odnowienia,
- wydzielania upraw leśnych w wieku od 9 do 12 lat.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia na całej długości rosną drzewa, krzewy, krzewinki, rośliny zielne wieloletnie i jednoroczne.

Dominującym gatunkiem drzewostanu jest sosna zwyczajna *Pinus silvestris* w zróżnicowanym wieku 6-95 lat, drugim gatunkiem jest brzoza brodawkowata *Betula pendula* w wieku 8-95 lat, z domieszką drzew z rodzaju modrzew, dąb, świerk, topola, świerk, klon.

W podszycie na tym terenie występują: sosna zwyczajna, świerk pospolity, brzoza brodawkowata, buk, topola, świerk, jałowiec.

W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wycinkę kolidujących z drogą w ramach realizacji inwestycji.

### Zestawienie drzew do wycinki:

L.p.	Gatunek	Średnica	Zakres KNR		Ile sztuk
1	Brzoza	12	6	15	<b>109</b>
2	Brzoza	17	16	25	<b>72</b>
3	Brzoza	20	26	35	<b>16</b>
4	Brzoza	10	36	45	<b>11</b>
5	Sosna	17	46	55	<b>4</b>
6	Brzoza	10	56	65	<b>3</b>
7	Dąb	22	65		<b>7</b>
8	Brzoza	11			
9	Brzoza	13			
10	Sosna	23			
11	Sosna	22			
12	Brzoza	34			
13	Brzoza	17			
14	Brzoza	20			
15	Brzoza	35			
16	Brzoza	25			
17	Brzoza	15			
18	Sosna	14			
19	Brzoza	35			
20	Brzoza	32			
21	Brzoza	27			
22	Brzoza	36			
23	Topola	20			
24	Topola	19			
25	Topola	17			
26	Topola	15			
27	Dąb	17			
28	Topola	17			
29	Topola	14			
30	Topola	14			
31	Topola	14			
32	Klon	22			
33	Klon	14			
34	Sosna	10			
35	Sosna	10			
36	Sosna	12			
37	Sosna	20			
38	Sosna	12			
39	Sosna	20			
40	Sosna	21			
41	Sosna	20			
42	Sosna	27			
43	Sosna	17			

44	Sosna	13
45	Sosna	16
46	Sosna	12
47	Sosna	15
48	Sosna	20
49	Sosna	18
50	Sosna	20
51	Sosna	30
52	Sosna	27
53	Sosna	11
54	Sosna	14
55	Sosna	10
56	Sosna	25
57	Sosna	12
58	Sosna	14
59	Sosna	20
60	Sosna	15
61	Dąb	25
62	Brzoza	12
63	Sosna	15
64	Sosna	23
65	Sosna	30
66	Sosna	20
67	Sosna	30
68	Sosna	10
69	Sosna	20
70	Brzoza	15
71	Sosna	10
72	Sosna	30
73	Sosna	25
74	Sosna	17
75	Brzoza	10
76	Sosna	20
77	Sosna	17
78	Brzoza	15
79	Sosna	22
80	Sosna	15
81	Sosna	22
82	Brzoza	10
83	Brzoza	10
84	Brzoza	10
85	Brzoza	13
86	Brzoza	20
87	Brzoza	10
88	Brzoza	16
89	Brzoza	20

90	Sosna	14
91	Sosna	28
92	Brzoza	10
93	Brzoza	16
94	Brzoza	20
95	Brzoza	12
96	Sosna	12
97	Brzoza	12
98	Brzoza	15
99	Brzoza	17
100	Brzoza	10
101	Brzoza	10
102	Brzoza	12
103	Brzoza	15
104	Brzoza	16
105	Brzoza	10
106	Brzoza	10
107	Sosna	16
108	Brzoza	15
109	Brzoza	15
110	Brzoza	20
111	Brzoza	16
112	Brzoza	13
113	Sosna	18
114	Sosna	20
115	Sosna	17
116	Brzoza	10
117	Brzoza	15
118	Brzoza	17
119	Klon	24
120	Klon	10
121	Brzoza	10
122	Brzoza	25
123	Brzoza	20
124	Brzoza	20
125	Brzoza	19
126	Brzoza	23
127	Brzoza	10
128	Brzoza	19
129	Brzoza	18
130	Klon	10
131	Klon	10
132	Sosna	14
133	Klon	16
134	Brzoza	10
135	Brzoza	10

?

136	Sosna	12
137	Klon	13
138	Sosna	10
139	Dqb	10
140	Dqb	10
141	Brzoza	10
142	Klon	10
143	Sosna	11
144	Sosna	5
145	Sosna	7
146	Sosna	7
147	Dqb	12
148	Dqb	10
149	Brzoza	35
150	Dqb	20
151	Dqb	10
152	Dqb	10
153	Dqb	10
154	Dqb	23
155	Klon	10
156	Klon	12
157	Klon	10
158	Klon	10
159	Klon	10
160	Klon	10
161	Klon	12
162	Klon	14
163	Klon	12
164	Klon	17
165	Klon	14
166	Klon	10
167	Klon	10
168	Klon	10
169	Klon	17
170	Klon	35
171	Klon	37
172	Klon	26
173	Sosna	45
174	Brzoza	44
175	Sosna	43
176	Brzoza	40
177	Sosna	45
178	Klon	44
179	Klon	12
180	Klon	11
181	Klon	10

182	Klon	52
183	Klon	48
184	Klon	45
185	Klon	20
186	Klon	10
187	Klon	10
188	Klon	10
189	Klon	10
190	Klon	10
191	Klon	18
192	Klon	18
193	Klon	10
194	Klon	10
195	Klon	10
196	Klon	10
197	Klon	20
198	Klon	19
199	Klon	15
200	Klon	18
201	Klon	100
202	Świerk	36
203	Świerk	76
204	Klon	110
205	Klon	15
206	Klon	14
207	Klon	15
208	Klon	20
209	Klon	24
210	Klon	75
211	Klon	67
212	Klon	14
213	Klon	29
214	Klon	25
215	Klon	64
216	Klon	62
217	Klon	55
218	Klon	54
219	Sosna	65
220	Sosna	70
221	Klon	14
222	Klon	36

## 2.8. Charakterystyka istniejącej drogi

Droga powiatowa na odcinku objętym zakresem opracowania ma przekrój jednojezdniowy o zmiennej szerokości jezdni. Szerokość istniejącej jezdni wynosi około 5,00 m. Na całym odcinku występuje przekrój drogowy. Droga posiada nawierzchnię gruntową utwardzoną kruszywem o stopniu przekruszenia  $C_{50/30}$ .

Pobocza wzdłuż drogi mają szerokość zmienną.

W obecnym stanie droga nie zapewnia jej użytkownikom odpowiedniego komfortu podróży i warunków bezpieczeństwa.

Szerokość istniejącego pasa drogi powiatowej wynosi od 10 do ponad 25 metrów.

Na projektowanym odcinku drogi występuje uzbrojenie podziemne oraz naziemne: sieć energetyczna oraz sieć teletechniczna.

W km 0+980 zlokalizowany jest obiekt mostowy.

Istniejący most jest jednoprzęsłową konstrukcją zespoloną opartą na dwóch betonowych przyczółkach posadowionych prawdopodobnie bezpośrednio na gruncie. Ustrój nośny stanowi 5 stalowych belek wykonanych z dwuteownika IPE 300, ułożonych w rozstawie ok. 1,5m, zespolonych z żelbetową płytą pomostu o przypuszczalnej grubości 25cm. Na obu krawędziach płyty ukształtowane zostały belki gzymsowe o szerokości 40cm i wysokości 64cm. Na belkach gzymsowych ustroju nośnego oraz skrzydełek znajduje się stalowa balustrada o wysokości ok. 1,10m. Na obiekcie oraz w części dojazdowej do obiektu ułożona jest nawierzchnia gruntowa.

Parametry charakterystyczne obiektu:

- długość mostu: 9,35 m,
- szerokość mostu: 6,95 m,
- światło poziome/pionowe: 5,15/0,74 m,
- kąt przejścia przeszkody: 90°,
- szerokość użytkowa: 6,15 m,
- rzędna w osi na przyczółku nr 1: 150,6 m n.p.m.
- rzędna w osi na przyczółku nr 2: 150,5 m n.p.m.

Przebudowa obiektu nie jest objęta zakresem zamówienia.

## 2.9. Odwodnienie drogi

Z uwagi na charakter terenów przez, które przebiega droga odwodnienie nawierzchni drogi odbywa się głównie poprzez układ rowów przydrożnych prowadzących wody z uwagi na korzystne warunki gruntowe bezpośrednio do gruntu.



### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

#### 3.1. Informacje ogólne

Droga będzie posiadała jednolity przekrój drogowy z rowami drogowymi u podstawy korpusu drogowego. Przebudowane zostaną wszystkie zjazdy na projektowanym odcinku drogi. Konstrukcja jezdni drogi głównej będzie posiadała nawierzchnię bitumiczną.

Wszystkie skarpy i przeciwskarpy przebudowywanego odcinka drogi zostaną umocnione humusem i obsiane trawą.

#### 3.2. Parametry projektowanej drogi

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa techniczna drogi	Z
Prędkość projektowa- teren niezabudowany	Vp = 40 km/h
Kategoria obciążenia ruchem	KR 2
Przekrój poprzeczny	1x2
Szerokość pasów ruchu	3.00 m
Minimalna szerokość pobocza gruntowego	1.00 m

#### 3.3. Skrzyżowania

Na projektowanym odcinku zlokalizowane są dwa skrzyżowania z innymi drogami wewnętrznymi:

**Tab.** Lokalizacja skrzyżowań z drogami publicznymi na projektowanym odcinku drogi:

L.p.	Nr drogi	Km drogi powiatowej
1	Droga gminna do m. Korne	0+000,00
2	Droga gminna do m. Wieprznica	0+800,00
3	Droga gminna do m. Wieprznica	0+900,00

Przebudowane zostanie skrzyżowanie z drogą gminną wewnętrzną do m. Wieprznica. Drogi gminne klasy D, droga powiatowa klasy Z.

#### 3.4. Zjazdy

Przebudowane zostaną wszystkie zjazdy występujące na odcinku drogi powiatowej. Wszystkie zjazdy zostały zakwalifikowane jako zjazdy indywidualne i publiczne i służą one w większości do obsługi przyległych terenów leśnych oraz mieszkaniowych. Parametry techniczne zjazdów pokazano w części rysunkowej.

### 3.5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powiatowej nie ulega zmianie. Wody deszczowe z nawierzchni drogi będą spływały za pośrednictwem pobocza i skarp do zlokalizowanego w pasie drogowym rowu przydrożnego.

Odcinkowo rowy przydrożne na dużych spadkach niwelety wzmocniono płytami ażurowymi 60x40x10 oraz poprzez zastosowanie narzutu kamiennego wraz z palisadami drewnianymi. Odcinkowo zaprojektowano ściek betonowy trójkątny oraz skarpowy wg KPED. Szczegóły pokazano w części rysunkowej.

## 4. Parametry techniczne i przeznaczenie

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto następujące parametry ciągu pieszo - rowerowego:

- długość projektowanej budowy/przebudowy drogi - 1+297,60 m.b.
- szerokość jezdni drogi - 6,00 – 7,00 m.b.
- szerokość poboczy – 1,00 m.b.
- spadek poprzeczny 2-4%
- szerokość zjazdów zgodnie z częścią rysunkową
- pochylenie skarp 1:1,5
- szerokość dna rowu 40 cm

Dla kategorii ruchu KR2 na podłożu G1 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni jezdni drogi i zjazdów:

- 4 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W
- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C<sub>50/30</sub>
- 15 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej C<sub>3/4</sub>

Dla kategorii ruchu KR2 na podłożu G1 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni **zjazdów z kostki betonowej**:

- 8 cm kostka betonowa
- 3 cm podsypka piaskowo – cementowa 1:4
- 22 cm warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C<sub>50/30</sub>

Droga na całym odcinku będzie miała przekrój szlakowy. Odcinkowo zaprojektowano umocnienie krawędzi jezdni krawężnikiem betonowym wtopionym 22x15x100 ułożonym na ławie betonowej oporem z betonu C-12/15. Zakończenia jezdni drogi zaprojektowano z krawężnika betonowego 15x30x100 ułożonego na płasko.

Obramowanie zjazdów z kostki oraz zjazdów publicznych zaprojektowano z opornika betonowego 12x25x100 ułożonego na ławie betonowej oporem z betonu C-12/15. Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce cementowo – piaskowej. Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 5 cm. Światło krawężnika od strony najazdowej powinno wynosić 2 cm. Spoiny krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm.

Koryto pod ławy należy wykonywać zgodnie z PN-B-06050. Wymiary wykopu powinny odpowiadać wymiarom ławy w planie z uwzględnieniem w szerokości dna wykopu ew. konstrukcji szalunku. Wskaźnik zagęszczenia dna wykonanego koryta pod ławę powinien wynosić co najmniej 0,97 według normalnej metody Proctora.

Ławy betonowe z oporem wykonuje się w szalowaniu. Beton rozścielony w szalowaniu lub bezpośrednio w korycie powinien być wyrównywany warstwami. Betonowanie ław należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-B-06251, przy czym należy stosować co 50 m szczeliny dylatacyjne wypełnione bitumiczną masą zalewową.

Ustawienie krawężników na ławach betonowych wykonuje się na podsypce cementowo – piaskowej. Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 5 cm. Spoiny krawężników nie powinny przekraczać szerokości 1 cm.

Podbudową przewidzianą do wykonania poszerzeń oraz nawierzchni jezdni drogi i zjazdów jest podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C<sub>50/30</sub>.

Podbudowa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do podbudowy.

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inżyniera. Wilgotność mieszanki kruszywa podczas zagęszczania powinna odpowiadać wilgotności optymalnej, określonej według próby Proctora, zgodnie z PN-B-04481 (metoda II). Materiał nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie. Jeżeli wilgotność mieszanki kruszywa jest niższa od optymalnej o 20% jej wartości, mieszanka powinna być zwilżona określoną ilością wody i równomiernie wymieszana. W przypadku, gdy wilgotność

mieszanki kruszywa jest wyższa od optymalnej o 10% jej wartości, mieszankę należy osuszyć.

Pozostałe tereny (w tym skarpy nasypów i wykopów) po zrealizowaniu prac budowlanych obsadzić należy trawnikiem.

## 5. Roboty ziemne

Roboty ziemne mają charakter powierzchniowy. Po zdjęciu humusu nie wykonuje się znaczących prac ziemnych. Regulacji podlegają skarpy oraz rowy drogowe. Projektowana droga prawie na całej długości biegnie po terenie bądź w niewielkim wykopie oraz na nasypie. Skarpy po wyprofilowaniu będą obsiane trawą. Przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych należy sprawdzić zagęszczenie podłoża. Grunt podłoża należy zagęszczać przy jego wilgotności optymalnej, wymagany moduł odkształcenia wtórnego winien wynosić  $E_2=80$  MPa. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH								
PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP		NADMIAR (*)	
0+000,00	0,00	4,57						0,00
			5,41	0,00	22,99	0,00	22,99	
0+005,41	0,00	3,93						22,99
			7,54	0,00	32,48	0,00	32,48	
0+012,95	0,00	4,68						55,47
			13,56	0,00	60,81	0,00	60,81	
0+026,51	0,00	4,29						116,28
			9,37	0,00	38,07	0,00	38,07	
0+035,88	0,00	3,84						154,35
			12,13	0,00	45,84	0,00	45,84	
0+048,01	0,00	3,72						200,20
			8,03	0,16	27,78	0,16	27,62	
0+056,04	0,04	3,20						227,81
			4,53	0,21	14,18	0,21	13,98	
0+060,57	0,05	3,06						241,79
			8,61	0,41	28,00	0,41	27,59	
0+069,18	0,04	3,44						269,38
			19,47	1,10	61,99	1,10	60,89	
0+088,65	0,07	2,93						330,27
			18,47	1,40	52,91	1,40	51,51	
0+107,12	0,08	2,80						381,78
			3,81	0,32	9,91	0,32	9,58	
0+110,93	0,09	2,40						391,36
			5,09	0,37	13,15	0,37	12,78	
0+116,02	0,06	2,77						404,14
			15,70	0,74	42,63	0,74	41,89	
0+131,72	0,04	2,66						446,04
			7,53	0,13	20,77	0,13	20,64	
0+139,25	0,00	2,85						466,67
			7,12	0,00	20,20	0,00	20,20	
0+146,37	0,00	2,82						486,87
			6,17	0,00	16,91	0,00	16,91	
0+152,54	0,00	2,66						503,78
			13,55	0,27	37,51	0,27	37,23	
0+166,09	0,04	2,88						541,02
			5,09	0,13	15,29	0,13	15,16	
0+171,18	0,01	3,13						556,18
			0,95	0,01	3,01	0,01	3,00	
0+172,13	0,00	3,20						559,18
			4,80	0,03	15,02	0,03	14,99	
0+176,93	0,01	3,06						574,17
			16,25	1,26	46,57	1,26	45,30	
0+193,18	0,14	2,67						619,47

0+204,78	0,57	1,68	11,60	4,15	25,25	4,15	21,11	640,58
0+213,88	0,49	1,71	9,10	4,85	15,44	4,85	10,59	651,17
0+220,45	0,50	2,00	6,57	3,27	12,18	3,27	8,91	660,09
0+233,65	0,46	3,32	13,20	6,38	35,09	6,38	28,71	688,80
0+234,54	0,39	3,44	0,89	0,38	3,01	0,38	2,63	691,43
0+244,91	0,35	3,35	10,37	3,81	35,23	3,81	31,42	722,85
0+254,52	0,26	2,95	9,61	2,90	30,31	2,90	27,40	750,26
0+266,61	0,13	2,89	12,09	2,35	35,31	2,35	32,96	783,21
0+275,26	0,12	2,37	8,65	1,11	22,73	1,11	21,62	804,84
0+295,39	0,25	2,07	20,13	3,72	44,67	3,72	40,94	845,78
0+300,16	0,22	2,36	4,77	1,11	10,56	1,11	9,45	855,24
0+314,26	0,31	3,36	14,10	3,75	40,31	3,75	36,56	891,79
0+325,39	0,63	1,82	11,13	5,27	28,83	5,27	23,56	915,35
0+337,24	0,64	1,89	11,85	7,53	22,01	7,53	14,48	929,83
0+346,38	0,38	2,16	9,14	4,64	18,53	4,64	13,90	943,72
0+358,76	0,25	2,55	12,38	3,86	29,17	3,86	25,30	969,03
0+370,77	0,23	2,78	12,01	2,88	31,98	2,88	29,10	998,13
0+379,37	0,22	3,04	8,60	1,94	25,00	1,94	23,07	1021,20
0+396,13	0,20	3,45	16,76	3,55	54,36	3,55	50,81	1072,01
0+401,92	0,20	3,80	5,79	1,18	20,99	1,18	19,80	1091,81
0+422,07	0,31	3,03	20,15	5,18	68,81	5,18	63,63	1155,44
0+430,01	0,32	2,73	7,94	2,50	22,87	2,50	20,38	1175,82
0+436,21	0,28	2,67	6,20	1,86	16,76	1,86	14,90	1190,72
0+444,41	0,34	1,50	8,20	2,54	17,10	2,54	14,56	1205,28
0+452,92	0,31	1,54	8,51	2,74	12,94	2,74	10,20	1215,47
0+466,03	0,29	1,57	13,11	3,88	20,41	3,88	16,53	1232,01
0+474,10	0,18	2,39	8,07	1,87	16,00	1,87	14,13	1246,13
0+486,69	0,18	3,89	12,59	2,26	39,53	2,26	37,27	1283,40
0+493,48	0,15	3,87	6,79	1,12	26,34	1,12	25,22	1308,62
0+509,27	0,18	2,85	15,79	2,59	53,05	2,59	50,46	1359,07
0+528,25	0,21	2,86	18,98	3,68	54,18	3,68	50,50	1409,57
0+543,10	0,18	2,76	14,85	2,86	41,73	2,86	38,87	1448,45
0+548,86	0,20	2,60	5,76	1,10	15,42	1,10	14,32	1462,77
0+559,28	0,28	2,02	10,42	2,53	24,07	2,53	21,54	1484,31
0+567,92	0,11	2,11	8,64	1,71	17,88	1,71	16,17	1500,48
0+588,28	0,00	2,87	20,36	1,16	50,69	1,16	49,53	1550,01
0+605,40	0,00	3,41	17,12	0,00	53,68	0,00	53,68	1603,69
0+611,62	0,00	3,74	6,22	0,00	22,21	0,00	22,21	1625,90
0+631,59	0,00	8,24	19,97	0,00	119,54	0,00	119,54	1745,44
			19,10	1,52	170,74	1,52	169,22	

0+650,69	0,16	9,64						1914,66
0+657,57	0,42	7,48	6,88	2,01	58,91	2,01	56,91	1971,56
0+664,72	0,93	6,04	7,15	4,84	48,33	4,84	43,49	2015,05
0+671,71	1,22	4,76	6,99	7,51	37,73	7,51	30,22	2045,27
0+682,47	1,97	2,35	10,76	17,17	38,27	17,17	21,10	2066,37
0+695,16	3,56	1,90	12,69	35,07	27,00	27,00	-8,07	2058,30
0+701,99	3,19	3,07	6,83	23,03	16,97	16,97	-6,06	2052,24
0+715,67	2,02	5,33	13,68	35,60	57,42	35,60	21,82	2074,06
0+730,10	1,04	6,98	14,43	22,06	88,81	22,06	66,74	2140,80
0+737,12	1,42	7,45	7,02	8,62	50,65	8,62	42,02	2182,83
0+761,74	0,03	11,72	24,62	17,85	235,93	17,85	218,08	2400,91
0+771,26	0,00	12,29	9,52	0,17	114,28	0,17	114,12	2515,02
0+779,56	0,16	9,45	8,30	0,68	90,24	0,68	89,55	2604,57
0+785,52	0,30	8,74	5,96	1,37	54,20	1,37	52,82	2657,40
0+789,08	0,22	8,73	3,56	0,92	31,10	0,92	30,18	2687,58
0+793,87	0,09	8,94	4,79	0,74	42,34	0,74	41,60	2729,17
0+806,42	0,00	12,30	12,55	0,55	133,30	0,55	132,75	2861,93
0+806,99	0,00	12,42	0,57	0,00	7,05	0,00	7,05	2868,97
0+807,90	0,00	12,40	0,91	0,00	11,29	0,00	11,29	2880,26
0+816,73	0,06	12,96	8,83	0,25	111,97	0,25	111,72	2991,99
0+821,37	0,10	13,52	4,64	0,36	61,44	0,36	61,08	3053,07
0+827,97	0,05	14,83	6,60	0,50	93,54	0,50	93,05	3146,11
0+838,69	0,06	12,36	10,72	0,56	145,70	0,56	145,13	3291,25
0+848,96	0,00	14,37	10,27	0,29	137,25	0,29	136,96	3428,21
0+861,59	0,00	15,18	12,63	0,00	186,62	0,00	186,62	3614,83
0+870,30	0,00	16,11	8,71	0,00	136,26	0,00	136,26	3751,09
0+889,51	0,00	9,20	19,21	0,00	243,07	0,00	243,07	3994,16
0+898,18	0,00	5,52	8,67	0,00	63,82	0,00	63,82	4057,98
0+910,19	0,04	4,15	12,01	0,25	58,12	0,25	57,86	4115,84
0+922,93	0,01	4,82	12,74	0,35	57,15	0,35	56,80	4172,64
0+932,61	0,01	2,97	9,68	0,13	37,70	0,13	37,57	4210,21
0+937,10	0,01	2,54	4,49	0,06	12,38	0,06	12,32	4222,53
0+952,15	0,04	2,52	15,05	0,39	38,12	0,39	37,73	4260,26
0+970,51	0,02	2,59	18,36	0,54	46,96	0,54	46,42	4306,68
0+971,22	0,02	2,52	0,71	0,02	1,82	0,02	1,80	4308,48
0+978,45	0,02	2,55	7,23	0,14	18,33	0,14	18,19	4326,67
0+984,87	0,11	2,75	6,42	0,42	17,01	0,42	16,59	4343,26
1+000,72	0,07	2,67	15,85	1,44	42,96	1,44	41,52	4384,77
1+005,32	0,01	2,91	4,60	0,19	12,84	0,19	12,65	4397,42
1+022,31	0,00	2,80	16,99	0,12	48,54	0,12	48,42	4445,84

1+033,70	0,00	2,93	11,39	0,00	32,64	0,00	32,64	4478,48
			11,27	0,56	29,80	0,56	29,24	4507,72
1+044,97	0,10	2,36	19,48	0,97	50,24	0,97	49,27	4556,99
1+064,45	0,00	2,80	4,39	0,00	11,75	0,00	11,75	4568,73
1+068,84	0,00	2,56	15,69	0,35	33,97	0,35	33,62	4602,35
1+084,53	0,04	1,78	5,80	0,37	10,24	0,37	9,88	4612,23
1+090,33	0,08	1,76	15,45	3,23	17,40	3,23	14,17	4626,40
1+105,78	0,34	0,49	20,22	6,75	9,83	6,75	3,08	4629,48
1+126,00	0,33	0,48	9,19	3,17	5,52	3,17	2,35	4631,83
1+135,19	0,36	0,72	12,47	4,50	7,05	4,50	2,55	4634,38
1+147,66	0,36	0,41	12,30	2,33	8,63	2,33	6,30	4640,68
1+159,96	0,02	1,00	9,14	0,65	13,91	0,65	13,26	4653,94
1+169,10	0,13	2,05	10,12	2,27	20,11	2,27	17,84	4671,78
1+179,22	0,32	1,93	9,33	2,30	22,34	2,30	20,04	4691,82
1+188,55	0,17	2,86	14,82	4,08	32,42	4,08	28,34	4720,16
1+203,37	0,38	1,51	5,83	1,66	10,27	1,66	8,61	4728,77
1+209,20	0,19	2,01	4,16	0,61	8,14	0,61	7,53	4736,30
1+213,36	0,11	1,91	11,90	0,74	24,88	0,74	24,14	4760,44
1+225,26	0,02	2,28	4,41	0,04	10,32	0,04	10,28	4770,72
1+229,67	0,00	2,41	8,88	0,36	18,76	0,36	18,40	4789,12
1+238,55	0,08	1,82	10,25	1,49	15,77	1,49	14,28	4803,41
1+248,80	0,21	1,26	1,69	0,41	1,91	0,41	1,50	4804,91
1+250,49	0,28	1,00	2,12	0,40	2,34	0,40	1,94	4806,84
1+252,61	0,10	1,20	10,51	0,54	15,98	0,54	15,44	4822,28
1+263,12	0,00	1,84	8,41	0,00	18,33	0,00	18,33	4840,61
1+271,53	0,00	2,52	5,41	0,00	16,06	0,00	16,06	4856,67
1+276,94	0,00	3,42	1,50	0,00	5,32	0,00	5,32	4861,99
1+278,44	0,00	3,67						
RAZEM			338,30	5200,29	324,17			

Nadmiar WYKOP 4861,99m3

(\*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

## 6. Urządzenia obce

Na projektowanym odcinku drogi występuje biegnąca wzdłuż drogi sieć energetyczna i teletechniczna. Urządzenia nie kolidują z planowaną inwestycją.

## 7. Oznakowanie i urządzenia BRD

Projekt docelowej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie.

## **8. Kanał Technologiczny**

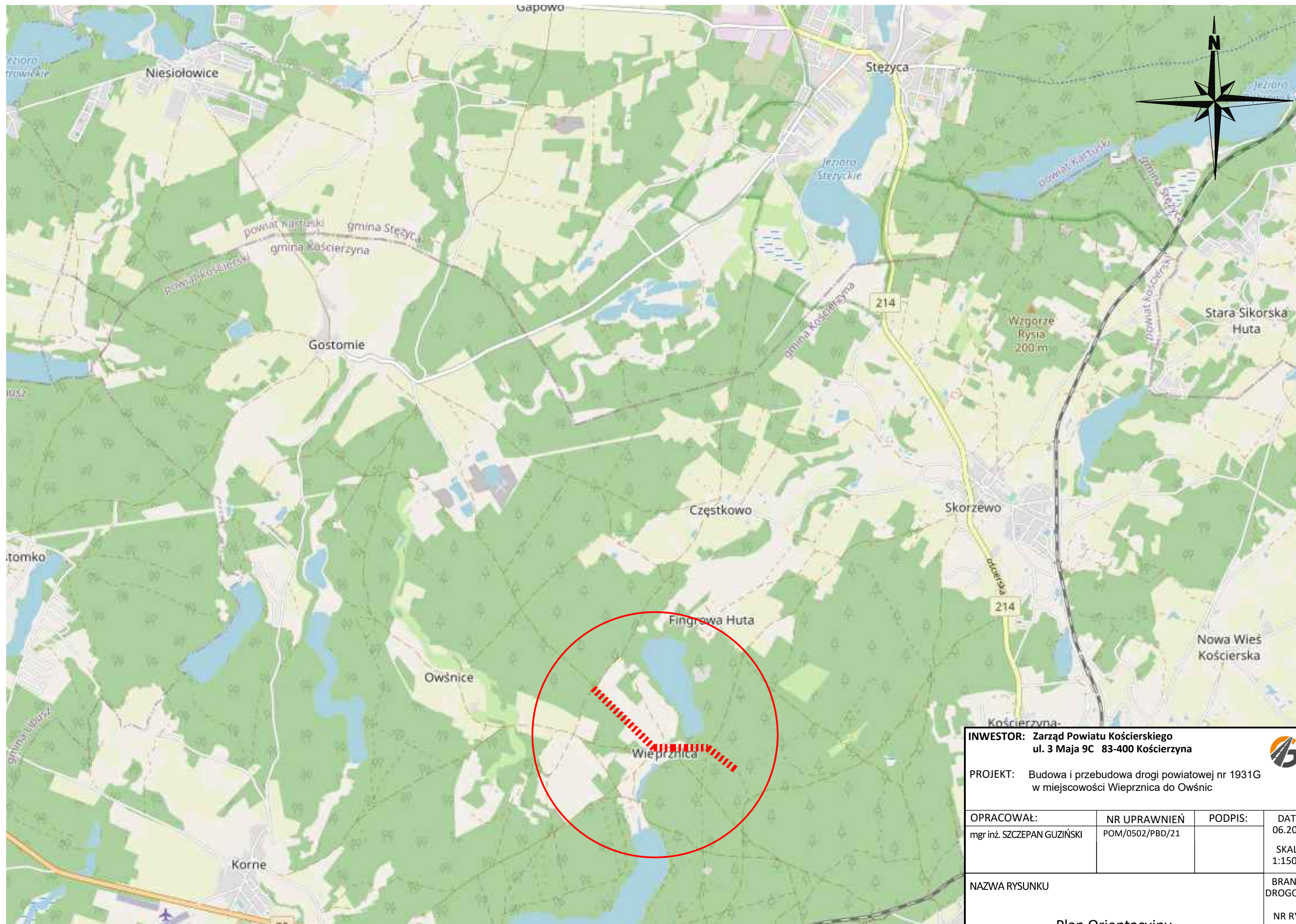
Nie dotyczy.

Opracował:  
mgr inż. Szczepan Guziński  
upr. Nr POM/0502/PBD/21



## CZĘŚĆ GRAFICZNA





INWESTOR: Zarząd Powiatu Kościerskiego  
ul. 3 Maja 9C 83-400 Kościerzyna



PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G  
w miejscowości Wieprznica do Owśnice

OPRACOWAŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS:	DATA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		06.2022
			SKALA 1:15000

NAZWA RYSUNKU	BRANŻA DROGOWA
Plan Orientacyjny	NR RYS. 1



MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA  
z uzbrojeniem podziemnym  
SKALA 1:500  
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

woj. pomorskie  
pow. kościerski  
gmina: Kościerzyna  
obręb: Częstkowo, Wieprznica  
działki: 64/1-2, 67/1, 36/1, 288 i inne  
stan (S+U+W) aktualny na dzień 20.12.2021 r.  
układ odniesienia "2000"  
poziom odniesienia "EVRS 2007(EVRF 2007)"  
identyfikator: 220604\_2.0002.64/1-2, 220604\_2.0034.288, i inne

GEOMAX Piotr Rogiński  
ul. Źródłana 5, 84-208 Kołno  
NIP 586-222-22-24, Regon 220596572  
tel. 662 00 34 92

Sporządził:  
ID: 6640.3839.2021  
Kościerzyna 15.01.2022 r.

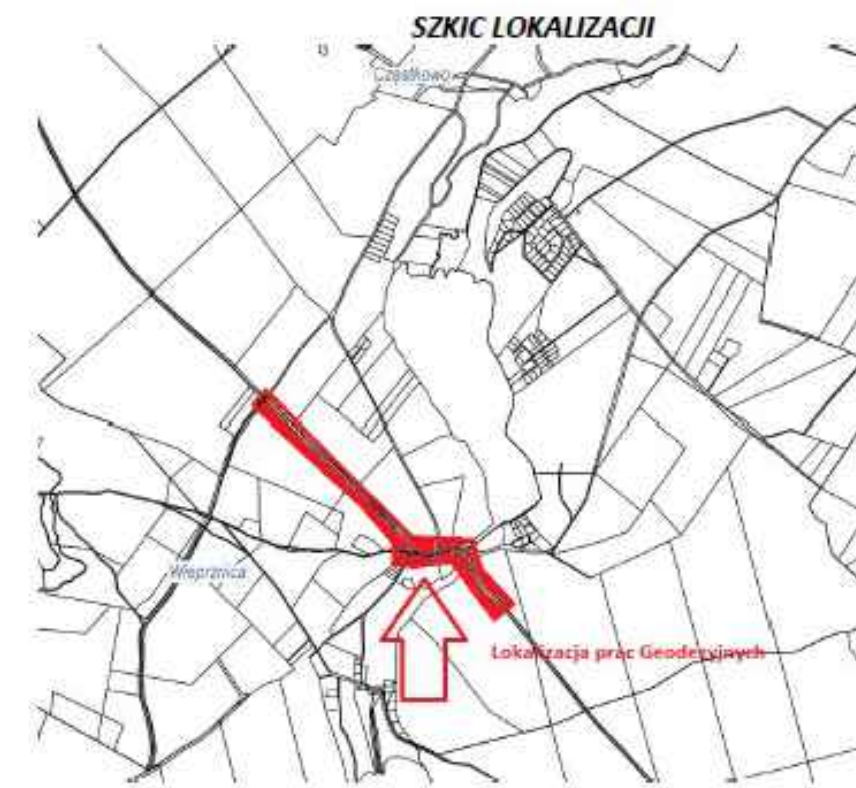
Dokument podpisany przez  
Tadeusz Rogiński  
Data: 2022.03.21 14:03:30  
CET

Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

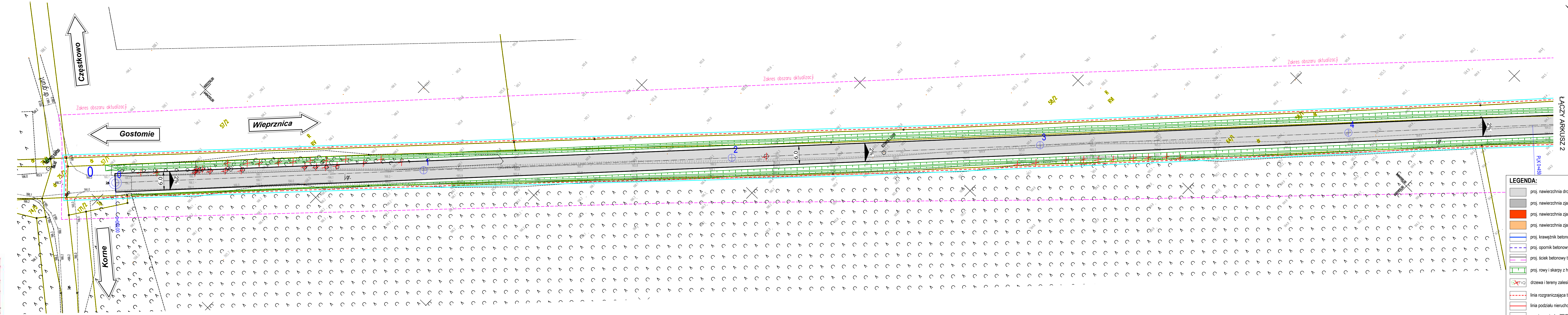
UWAGA!

Nie wyklucza się istnienia innych nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

W granicach opracowania mapy nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.



Pozwiedza, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny powyższego zawiązania. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.3839.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie:	STAROSTWO POWIATOWE W KOŚCIERZYNIE Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOMAX Piotr Rogiński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywną weryfikacji:	Protokół Weryfikacji 6640.3839.2021_21085 z dnia 23.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac:	Tadeusz Rogiński Nr uprawnień 6159



- LEGENDA:
- proj. nawierzchnia drogi - asfaltowa
  - proj. nawierzchnia zjazdów - asfaltowa
  - proj. nawierzchnia zjazdów - kostka betonowa
  - proj. nawierzchnia zjazdu - kruszywo łamane
  - proj. krawężnik betonowy 22x15x100/15x30x100
  - proj. opornik betonowy wtopiony
  - proj. ściek betonowy trójkątny 50x35x20/18 wg KPED
  - proj. rowy i skarpy z humusowaniem i obsianiem trawą
  - drzewa i tereny zalesione do wycinki
  - linia rozgraniczająca teren inwestycji
  - linia podziału nieruchomości
  - granica wniosku ZRID
  - granice działek ewidencyjnych

UWAGA: TEREN PASA DROGOWEGO WYZNACZAJĄ GRANICE  
DZIAŁEK ISTNIEJĄCYCH BĄDŹ PROJEKTOWANYCH:

Jeżeli linia — biegnie przy granicy działek,  
to teren inwestycji wyznacza granice działek

Jeżeli linia — biegnie przy linii podziału nieruchomości,  
to teren inwestycji wyznacza linię podziału nieruchomości

Jeżeli linia — nie biegnie przy granicy działek ani przy linii podziału  
nieruchomości, to ona wówczas teren objęty wnioskiem ZRID

INWESTOR: Zarząd Powiatu Kościerskiego ul. 3 Maja 9C 83-400 Kościerzyna			
PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G w miejscowości Wieprznica do Owśnic			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEN	PODPIS:	DATA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		06.2022
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIEN	PODPIS:	SKALA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		1:500
NAZWA RYSUNKU			BRANŻA
Projekt zagospodarowania terenu			DROGOWA
Arkusz 1			NR RYS.
			2



MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA  
z uzbrojeniem podziemnym  
SKALA 1:500  
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

woj. pomorskie  
pow. kościerski  
gmina: Kościerzyna  
obręb: Częstkowo, Wieprznica  
działki: 64/1-2, 67/1, 36/1, 288 i inne  
stan (S+U+W) aktualny na dzień 20.12.2021 r.  
układ odniesienia "2000"  
poziom odniesienia "EVRS 2007(EVRF 2007)"  
identyfikator: 220604\_2.0002.64/1-2, 220604\_2.0034.288, i inne

GEOMAX  
ul. Żródlana 5, 84-208 Kościerzyna  
NIP 588-222-22-24, Regon 220568872  
tel. 662 00 34 92

Sporządził:  
ID: 6640.3839.2021  
Kościerzyna 15.01.2022 r.

Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

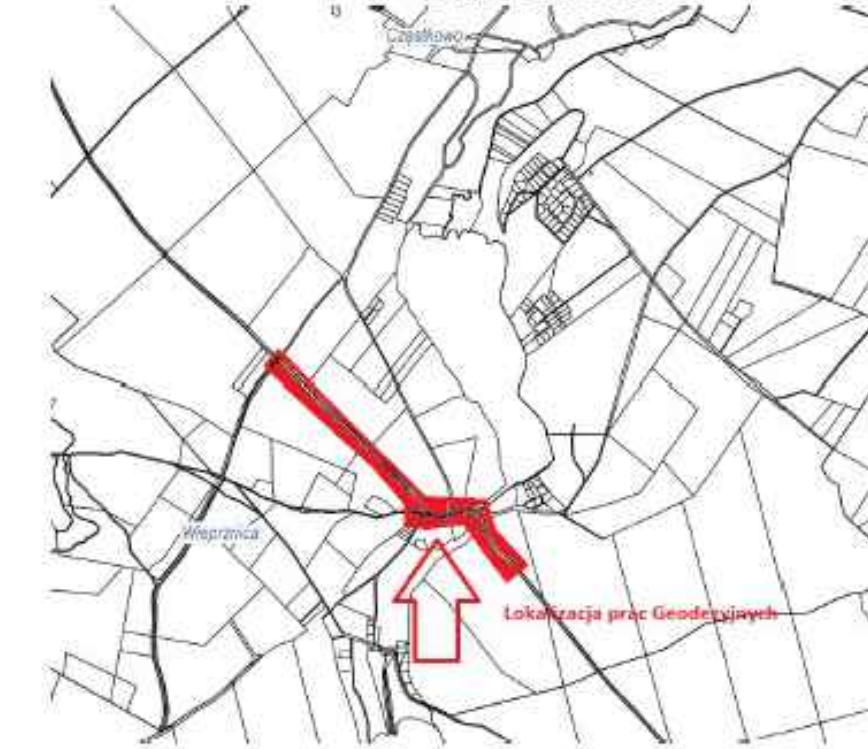
UWAGA!  
Nie wyklucza się istnienia innych nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

W granicach opracowania mapy nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.

Dokument podpisany przez  
Tadeusz Rogiński  
Data: 2022.03.21 14:03:30  
CET

mgr inż. Tadeusz Rogiński  
geodeta nr upr. 6169

SZKIC LOKALIZACJI



Pozwalam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opisanie techniczne, pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.3839.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTWO POWIATOWE W KOŚCIERZYNIE Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMAX Piotr Rogiński
Nie oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywną weryfikacji	Protokół Weryfikacji 6640.3839.2021_21085 z dnia 23.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Tadeusz Rogiński Nr uprawnień 6169

- LEGENDA:
- proj. nawierzchnia drogi - asfaltowa
  - proj. nawierzchnia zjazdów - asfaltowa
  - proj. nawierzchnia zjazdów - kostka betonowa
  - proj. nawierzchnia zjazdu - kruszywo łamane
  - proj. krawężnik betonowy 22x15x100/15x30x100
  - proj. opornik betonowy wtopiony
  - proj. ściek betonowy trójkatny 50x35x20/18 wg KPED
  - proj. rowy i skarpy z humusowaniem i obsianiem trawą
  - drzewa i tereny zajęte do wycinki
  - linia rozgraniczająca teren inwestycji
  - linia podziału nieruchomości
  - granica wniosku ZRID
  - granice działek ewidencyjnych

INWESTOR: Zarząd Powiatu Kościerskiego ul. 3 Maja 9C 83-400 Kościerzyna			
PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G w miejscowości Wieprznica do Owśnic			
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIEN	PODPIS:	DATA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		06.2022
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIEN	PODPIS:	SKALA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		1:500
NAZWA RYSUNKU			BRANŻA DROGOWA
Projekt zagospodarowania terenu Arkusz 2			NR RYS. 3

UWAGA: TEREN PASA DROGOWEGO WYZNACZAJĄ GRANICE  
DZIAŁEK ISTNIEJĄCYCH BĄDŹ PROJEKTOWANYCH:

Jeżeli linia biegnie przy granicy działek,  
to teren inwestycji wyznacza granice działek

Jeżeli linia biegnie przy linii podziału nieruchomości,  
to teren inwestycji wyznacza linia podziału nieruchomości

Jeżeli linia nie biegnie przy granicy działek ani przy linii podziału  
nieruchomości, to ona wówczas teren objęty wnioskiem ZRID



MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA  
z uzbrojeniem podziemnym  
SKALA 1:500  
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

woj. pomorskie  
pow. kościerski  
gmina: Kościerzyna  
obręb: Częstkowo, Wieprznica  
działki: 64/1-2, 67/1, 36/1, 288 i inne  
stan (S+U+W) aktualny na dzień 20.12.2021 r.  
układ odniesienia "2000"  
poziom odniesienia "EVRS 2007(EVRF 2007)"  
identyfikator: 220604\_2.0002.64/1-2, 220604\_2.0034.288, i inne

GEOMAX Piotr Rogiński  
ul. Źródłana 5, 84-208 Kościerzyna  
NIP 568-222-22-24, Regon 220596672  
tel. 662 00 34 92

Sporządził:  
ID: 6640.3839.2021  
Kościerzyna 15.01.2022 r.

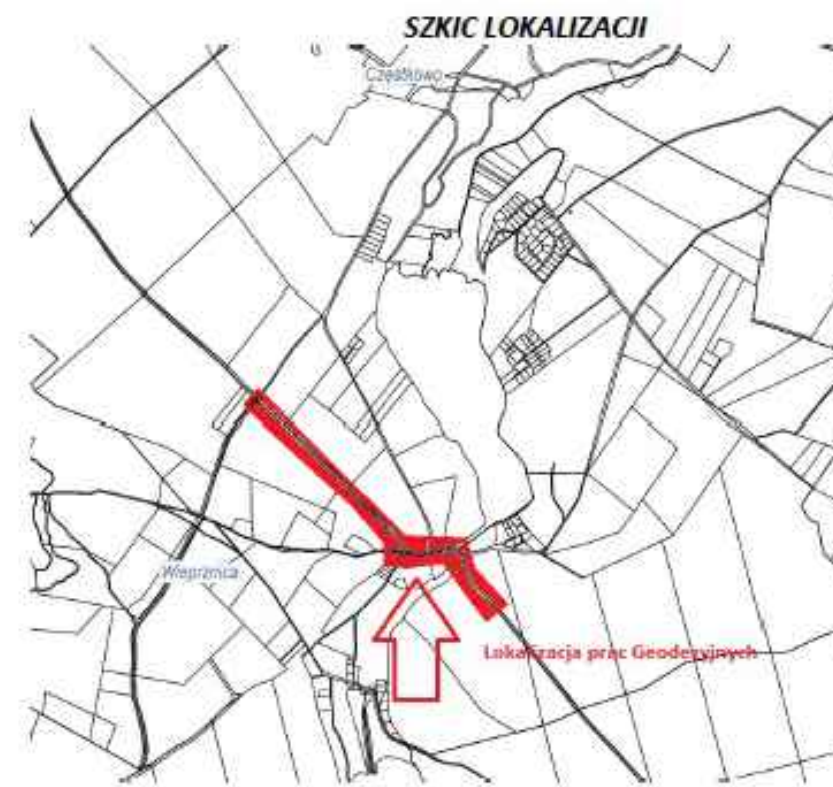
mgr inż. Tadeusz Rogiński  
geodeta nr upr. 6169

Dokument podpisany przez  
Tadeusz Rogiński  
Data: 2022.03.21 14:03:30  
CET

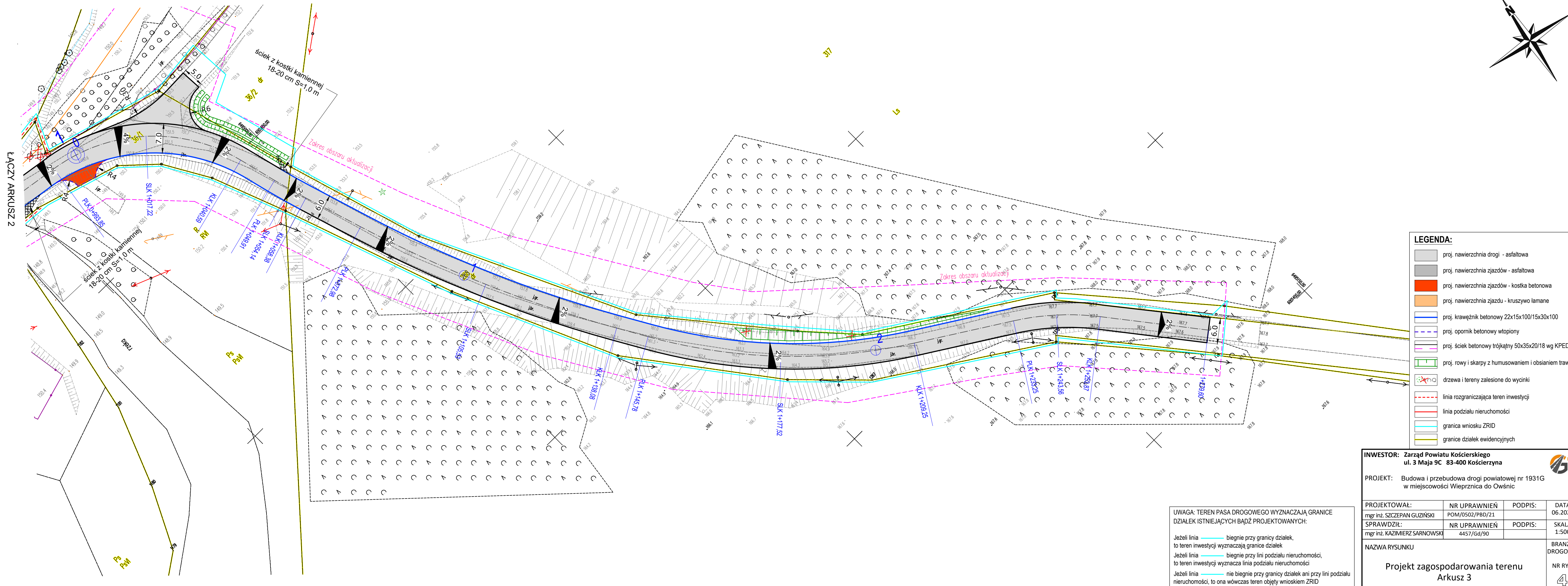
Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawnego ustalenia granic działek.  
Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

**UWAGA!**  
Nie wyklucza się istnienia innych nie wykazanych na niniejszej mapie  
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

W granicach opracowania mapy nie badano obciążeń służebnościami gruntowymi.



Potwierdzam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłat techniczny poświadczony zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.3839.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTWO POWIATOWE W KOŚCIERZYNIE Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMAX Piotr Rogiński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji 6640.3839.2021_21065 z dnia 23.02.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Tadeusz Rogiński Nr uprawnień 6169



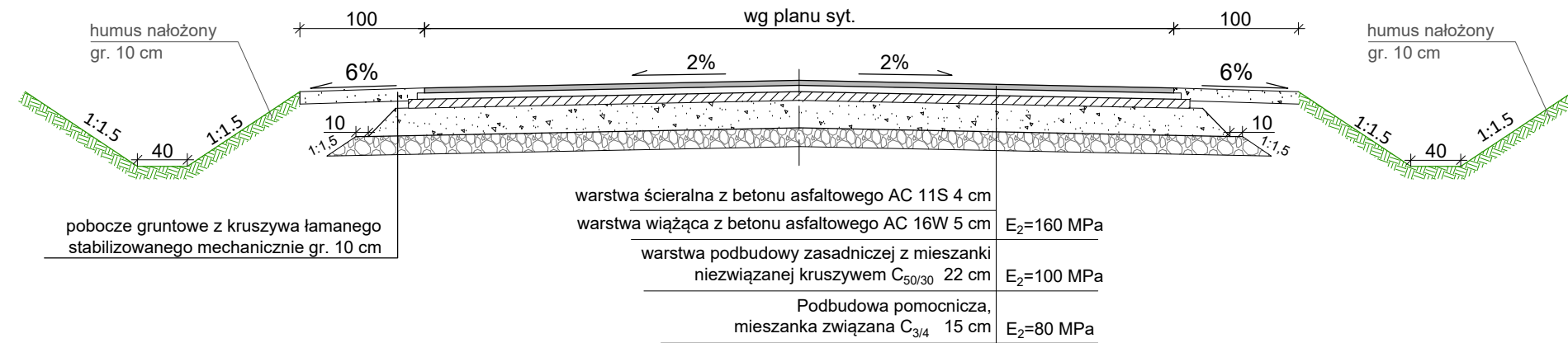
UWAGA: TEREN PASA DROGOWEGO WYZNACZAJĄ GRANICE DZIAŁEK ISTNIEJĄCYCH BĄDŹ PROJEKTOWANYCH:  
Jeżeli linia biegnie przy granicy działek, to teren inwestycji wyznacza granice działek  
Jeżeli linia biegnie przy linii podziału nieruchomości, to teren inwestycji wyznacza linia podziału nieruchomości  
Jeżeli linia nie biegnie przy granicy działek ani przy linii podziału nieruchomości, to ona wówczas teren objęty wnioskiem ZRID

- LEGENDA:**
- proj. nawierzchnia drogi - asfaltowa
  - proj. nawierzchnia zjazdów - asfaltowa
  - proj. nawierzchnia zjazdów - kostka betonowa
  - proj. nawierzchnia zjazdów - kruszywo lamane
  - proj. krawężnik betonowy 22x15x100/15x30x100
  - proj. opornik betonowy wtopiony
  - proj. ściek betonowy trójkątny 50x35x20/18 wg KPED
  - proj. rowy i skarpy z humusowaniem i obsianiem trawą
  - drzewa i tereny zalesione do wycinki
  - linia rozgraniczająca teren inwestycji
  - linia podziału nieruchomości
  - granica wniosku ZRID
  - granice działek ewidencyjnych

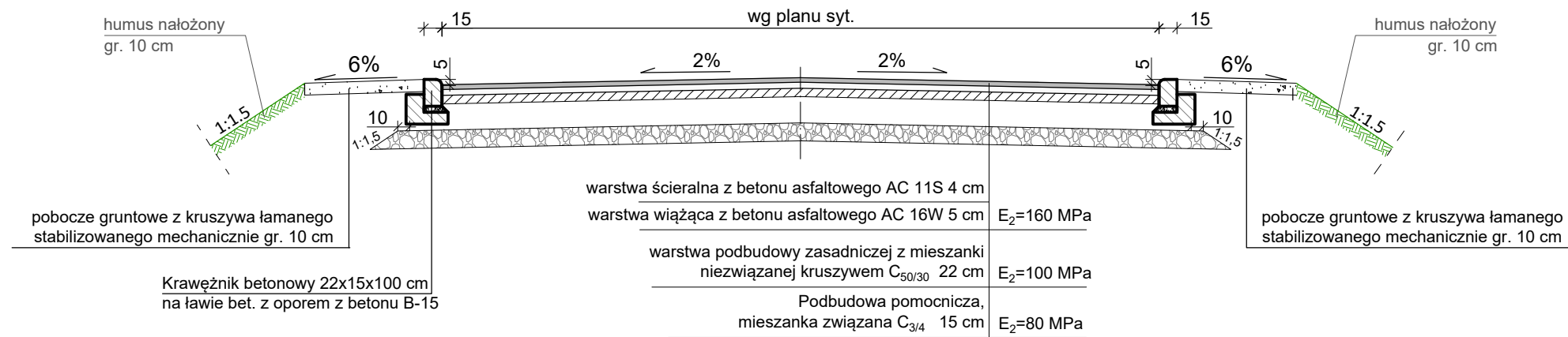
INWESTOR: Zarząd Powiatu Kościerskiego ul. 3 Maja 9C 83-400 Kościerzyna			
PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G w miejscowości Wieprznica do Owśnic			
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	NR UPRAWNIEN POM/0502/PBD/21	PODPIS:	DATA 06.2022
SPRAWDZIŁ: mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	NR UPRAWNIEN 4457/Gd/90	PODPIS:	SKALA 1:500
NAZWA RYSUNKU Projekt zagospodarowania terenu Arkusze 3			BRANŻA DROGOWA NR RYS. 4



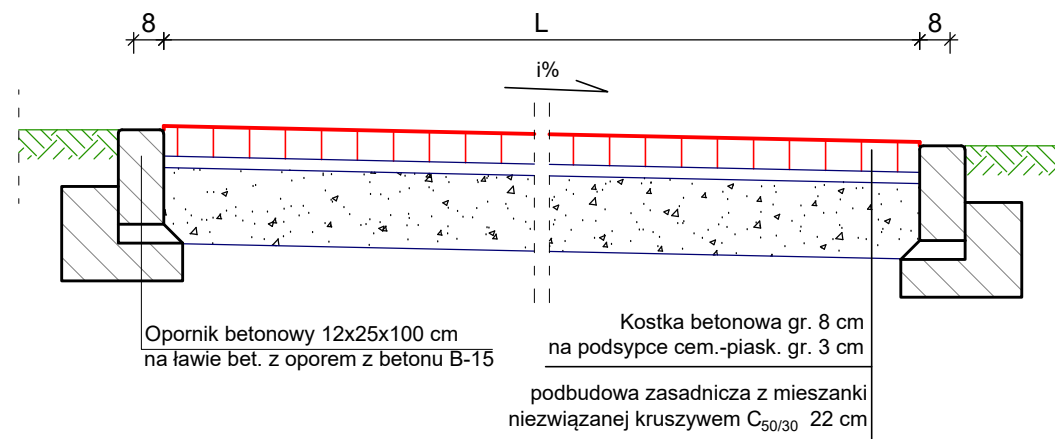
Przekrój normalny drogi  
Skala 1:50



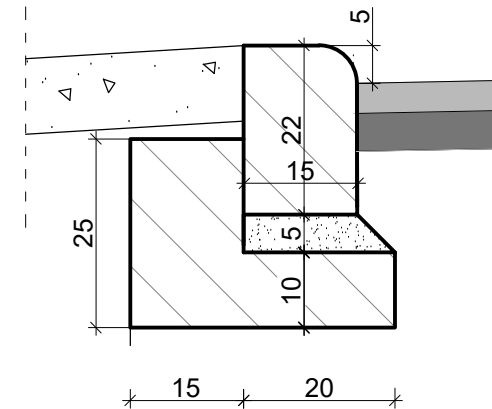
Przekrój normalny drogi  
Skala 1:50



### Przekrój konstrukcyjny zjazdu z kostki betonowej

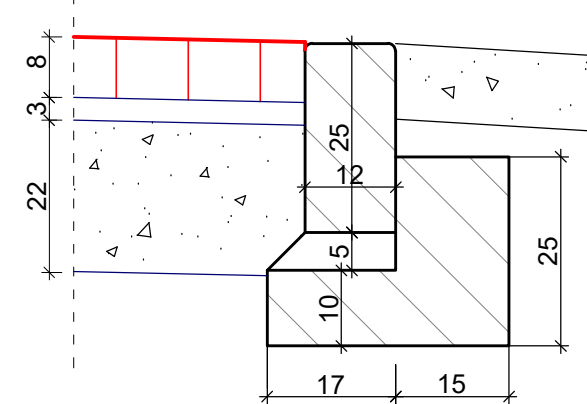


SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA  
SKALA 1:10



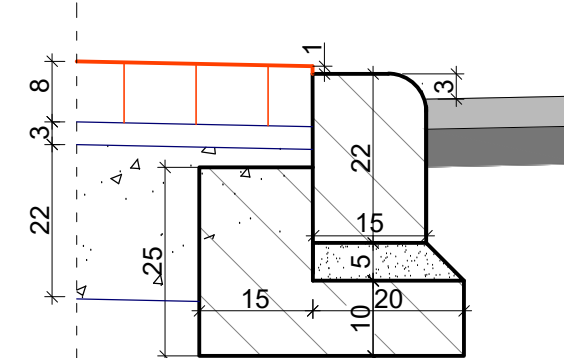
Krawężnik betonowy drogowy 15x30x100  
na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

SZCZEGÓŁ OPORNIKA  
Skala 1:10



Opornik betonowy 12x25x100 cm  
na ławie bet. z oporem z betonu B-15

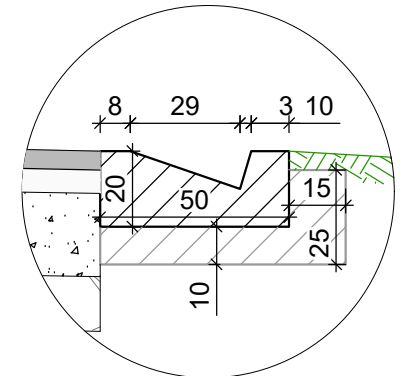
SZCZEGÓŁ KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO  
ZJAZDY Z KOSTKI  
SKALA 1:10



Krawężnik betonowy najazdowy 22x15x100  
na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15

SZCZEGÓŁ ŚCIEKU  
SKALA 1:20

lokalizacja według  
planów sytuacyjnych



Ściek betonowy trójkątny  
50x35x20/18 wg KPED  
na ławie betonowej z oporem  
z betonu C<sub>12/15</sub>

**INWESTOR:** Zarząd Powiatu Kościerskiego  
ul. 3 Maja 9C 83-400 Kościerzyna

PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G  
w miejscowości Wieprznica do Owśnic

PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS:	DATA 06.2022
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS:	SKALA 1:50, 1:20 1:10
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		

NAZWA RYSUNKU

## Przekroje normalne Szczegóły

BRANŽA

NR RYS.

5

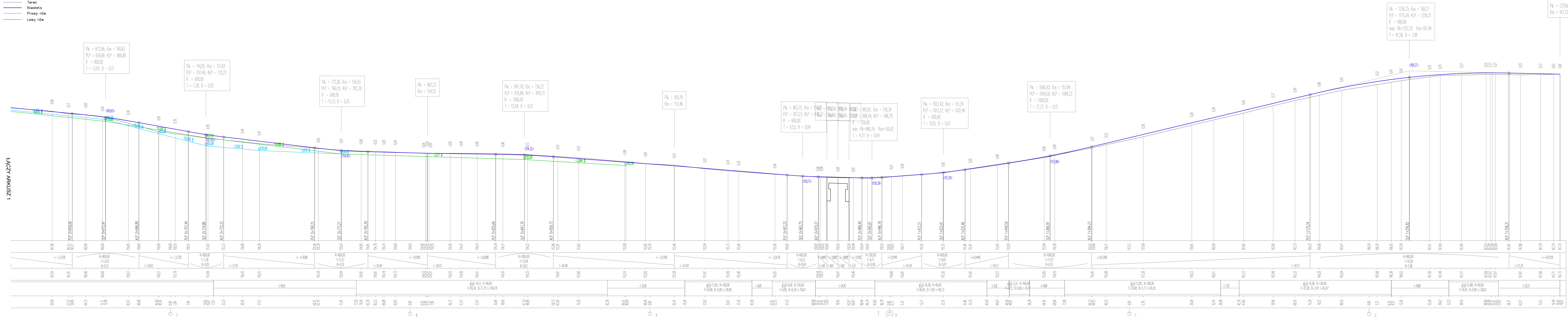


Skala 1:200:500

LEGENDA:

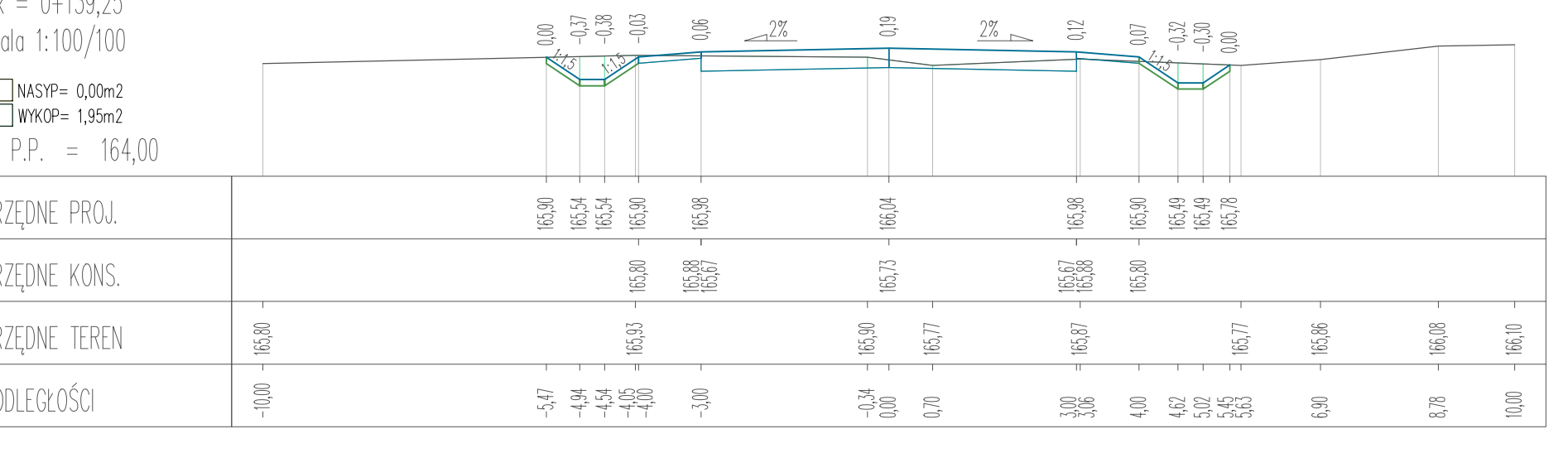
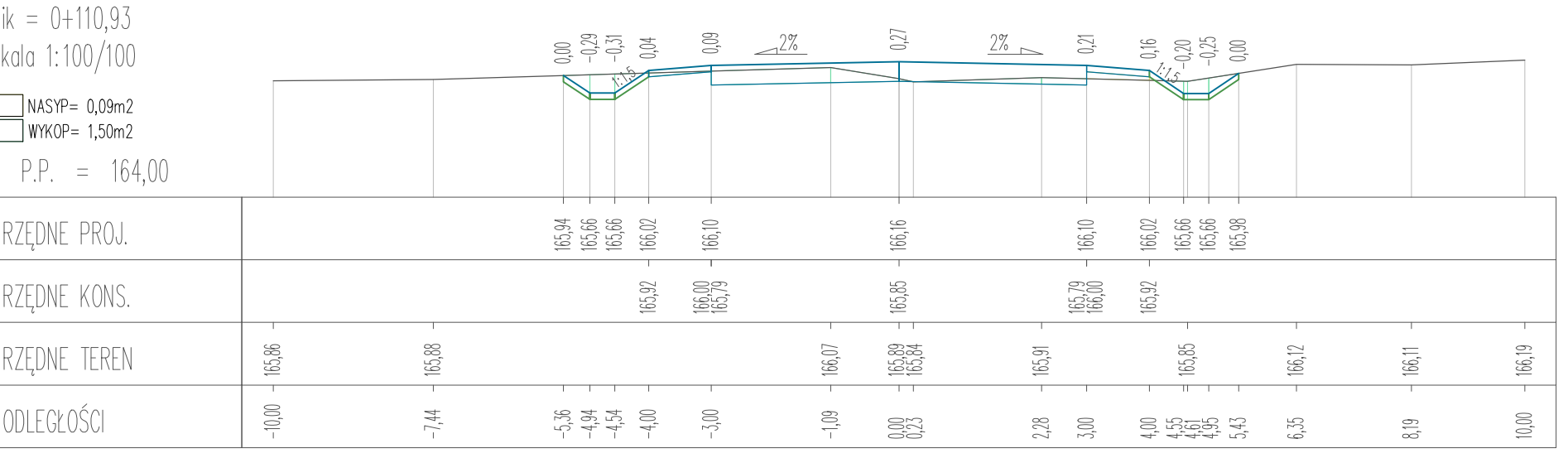
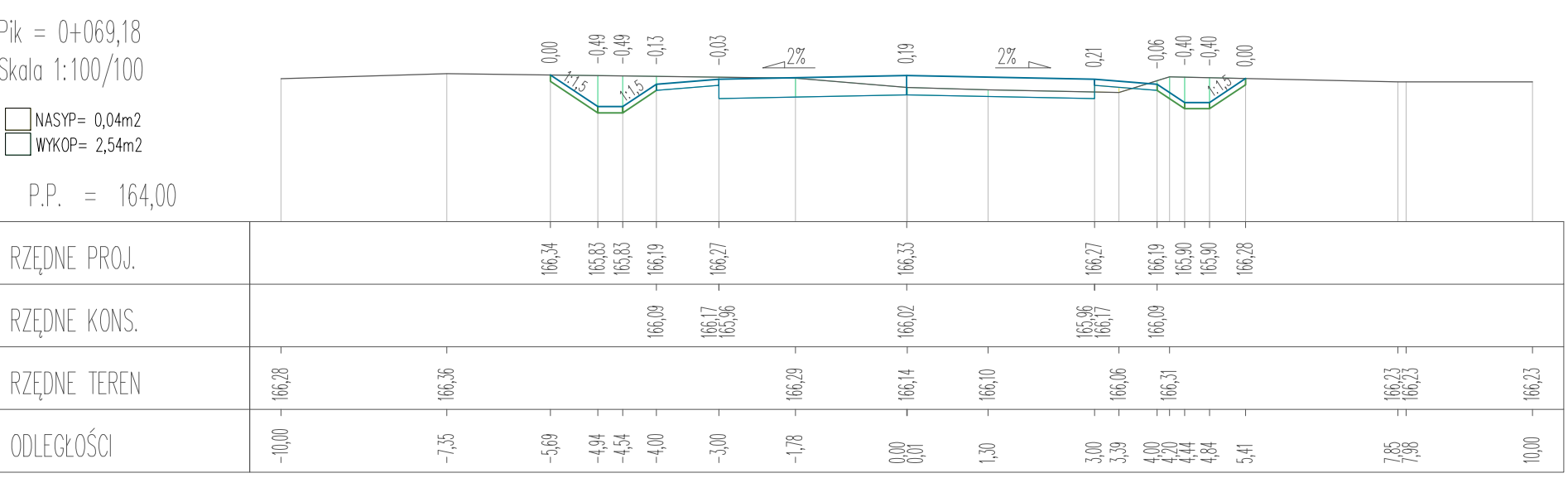
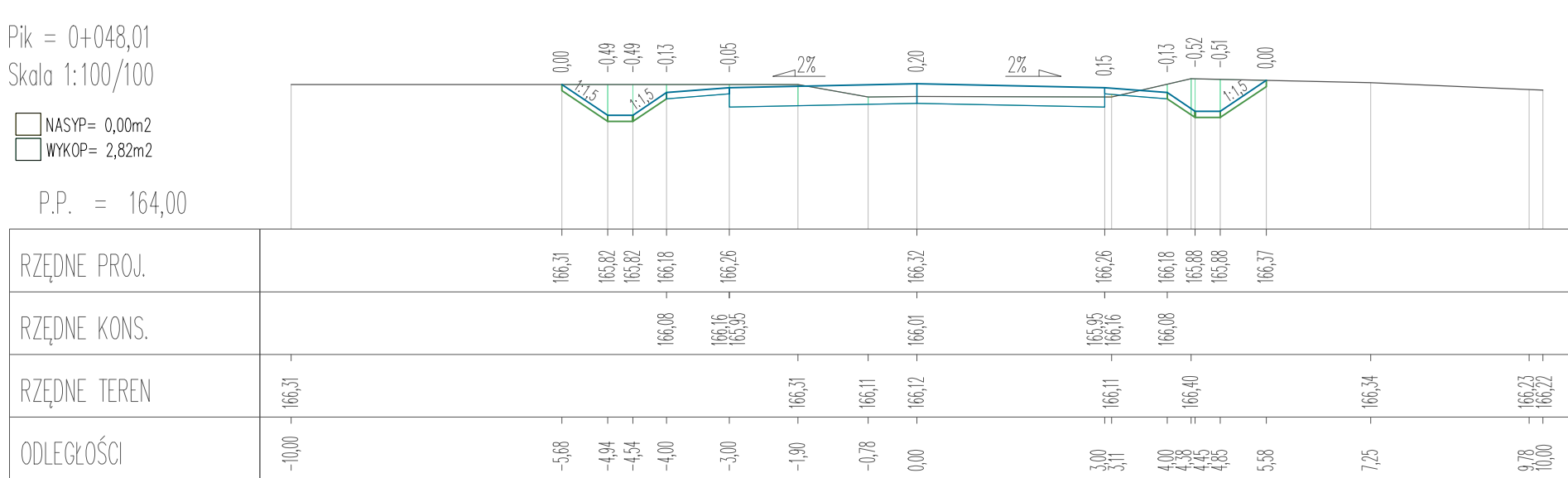
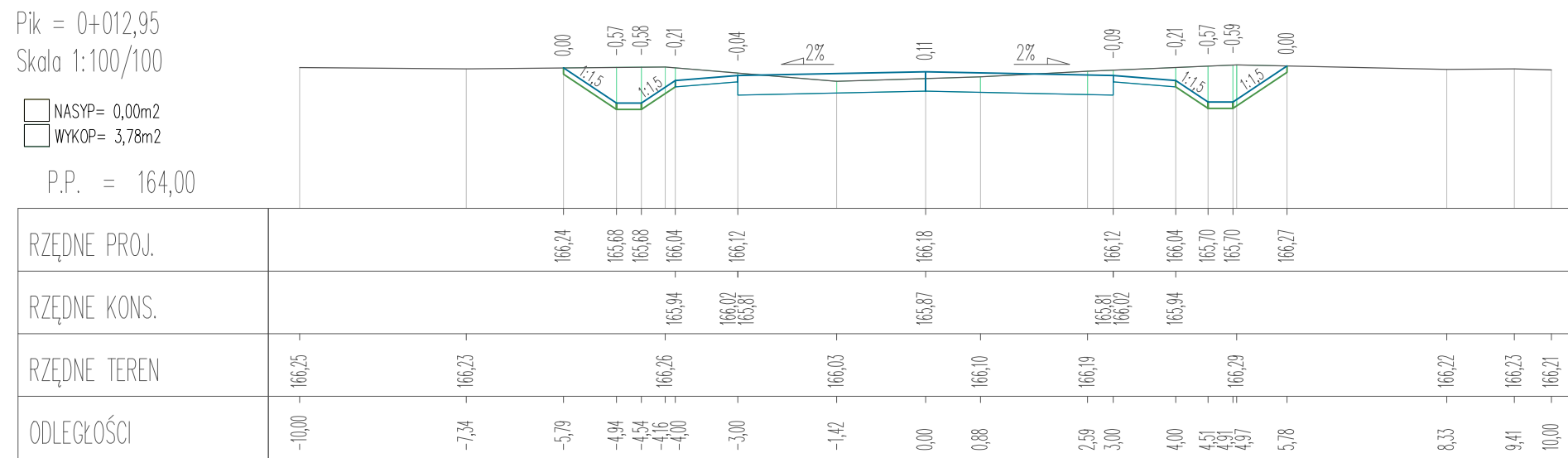
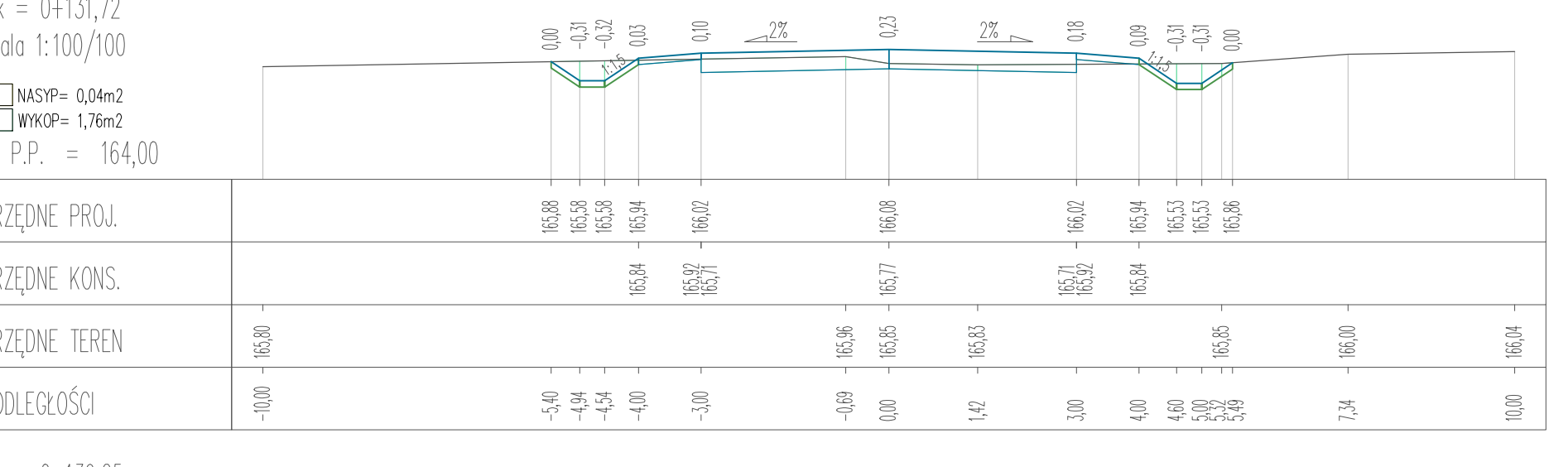
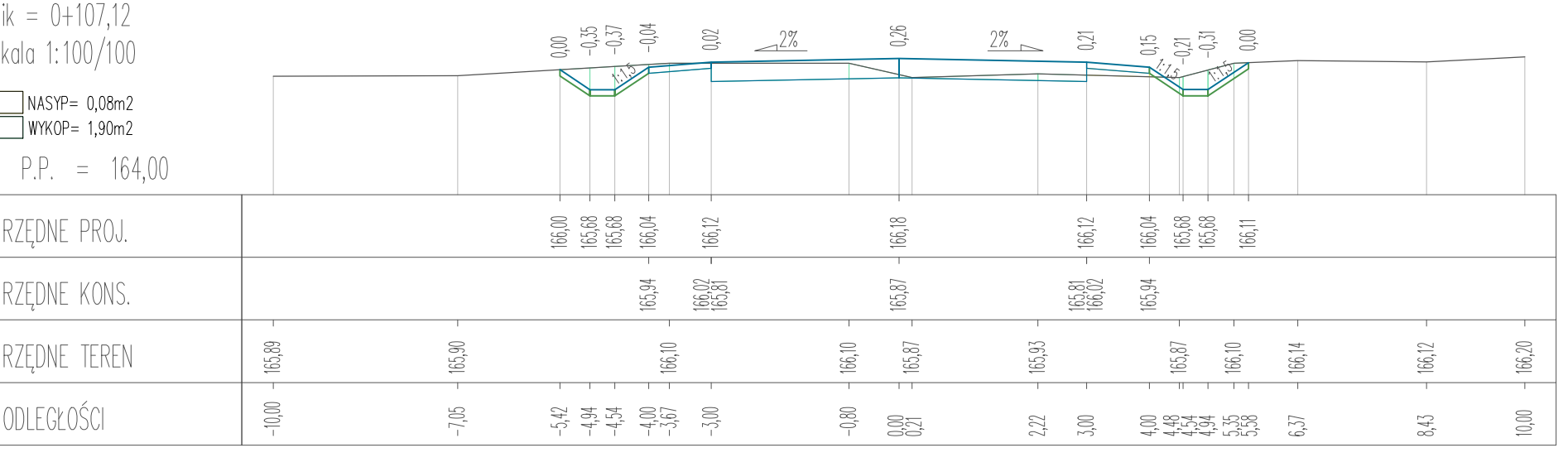
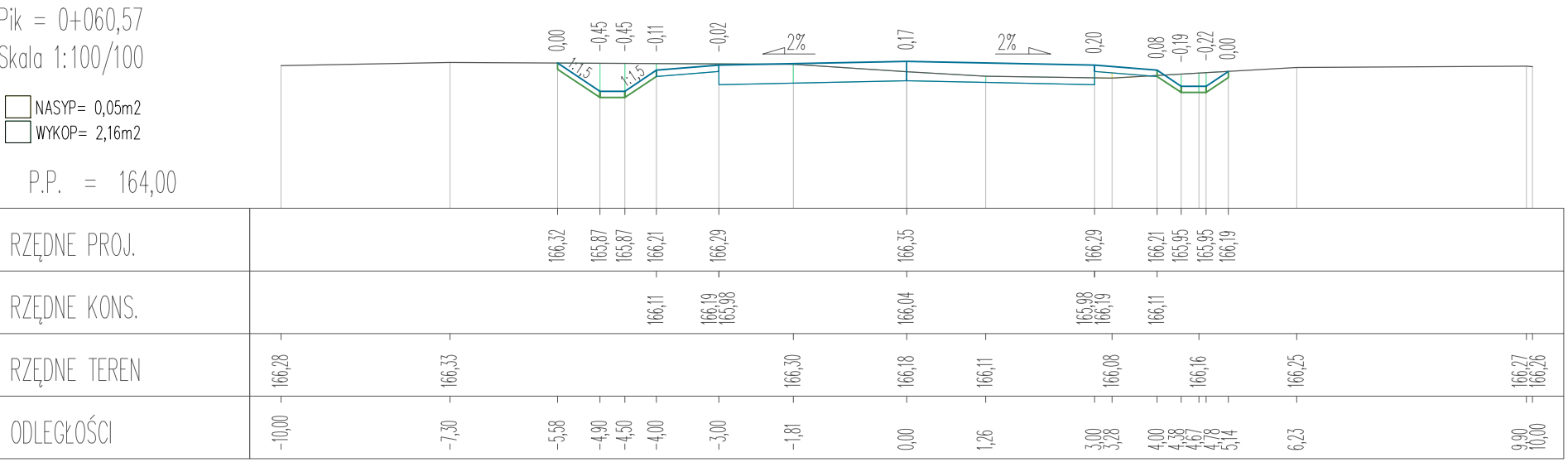
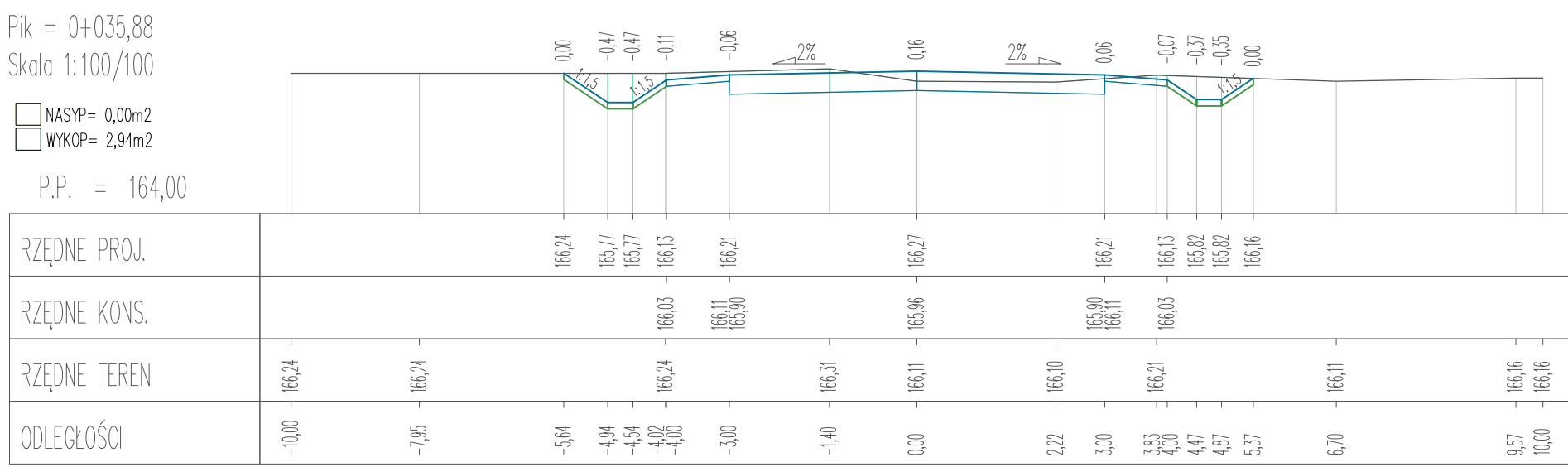
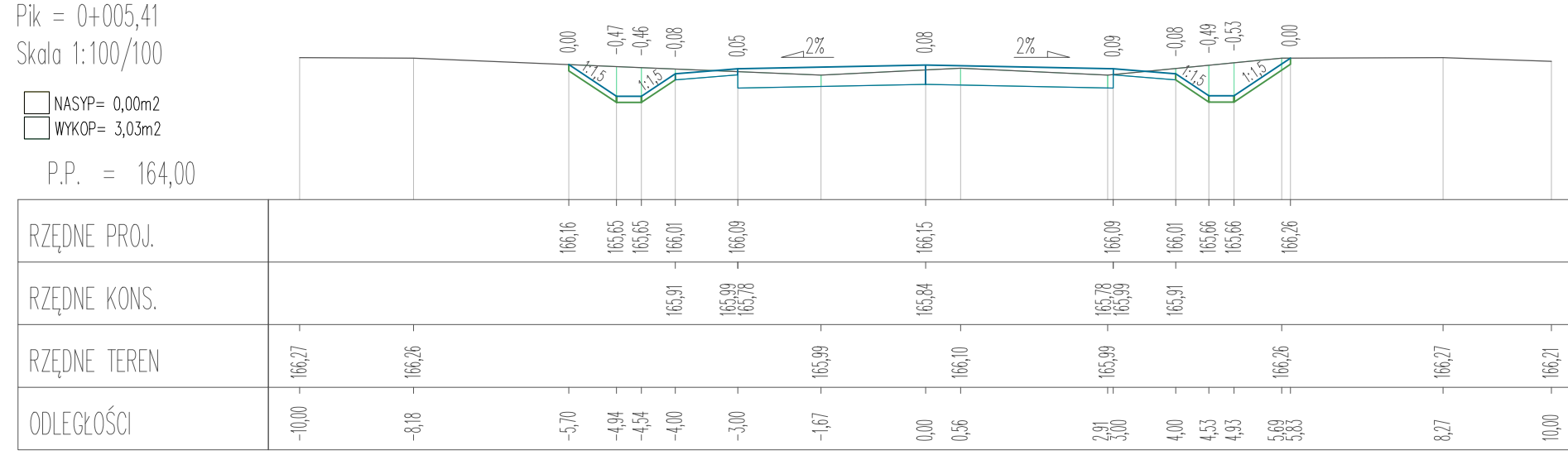
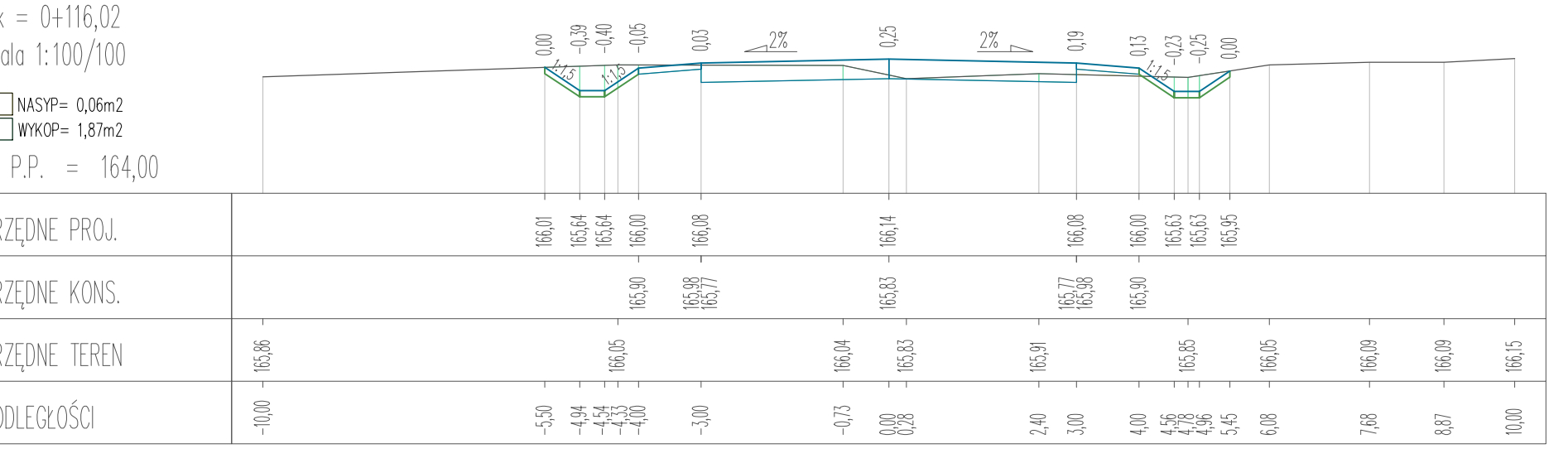
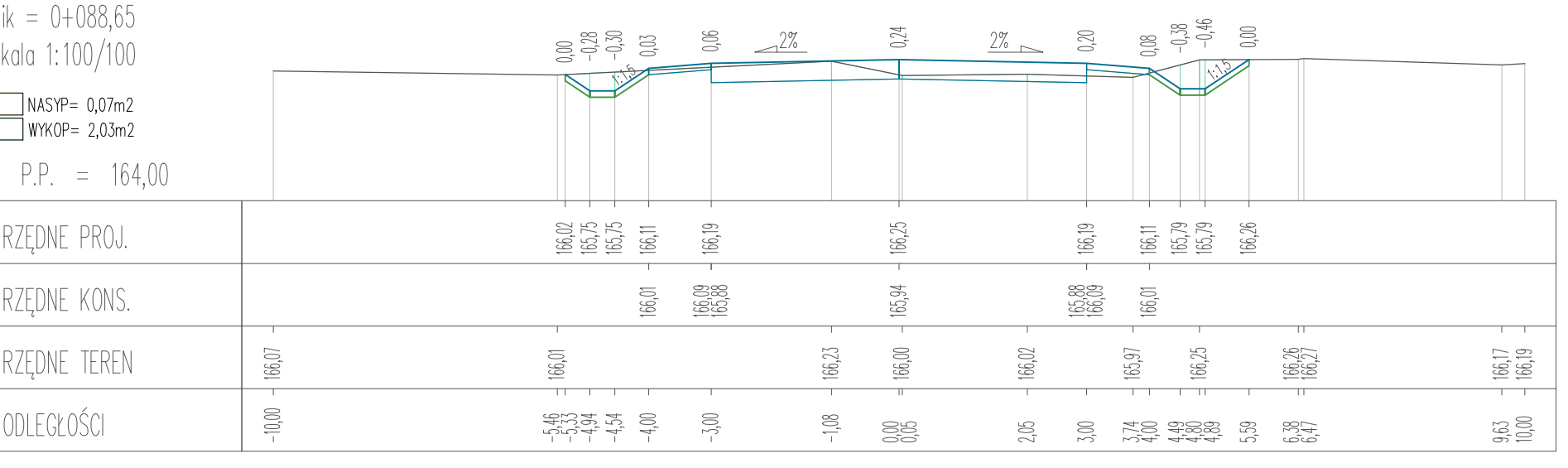
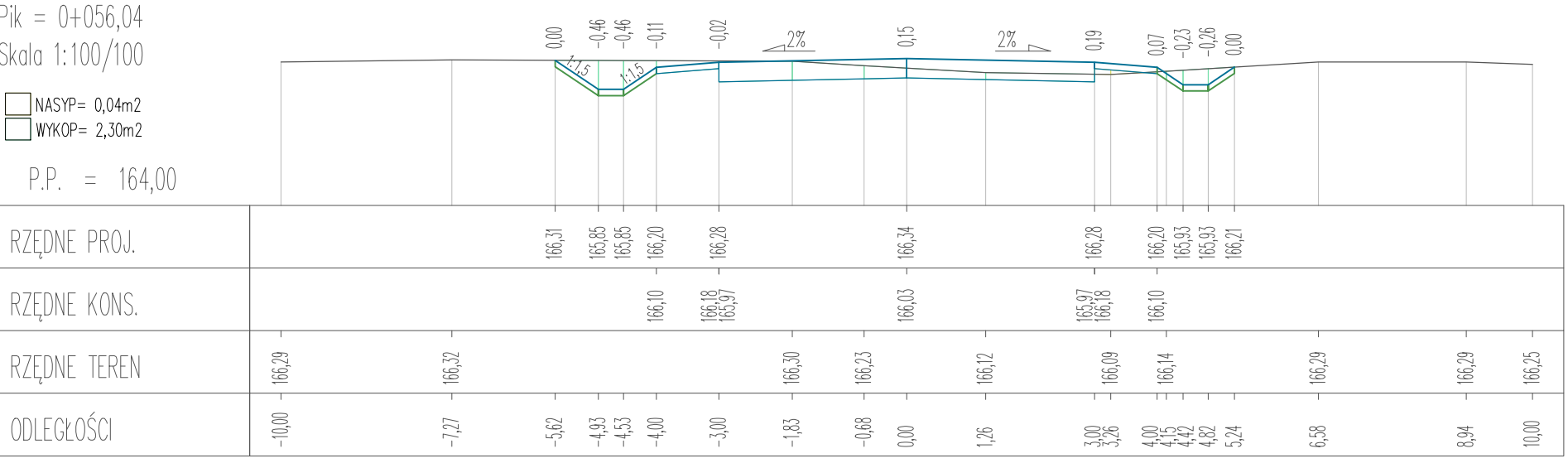
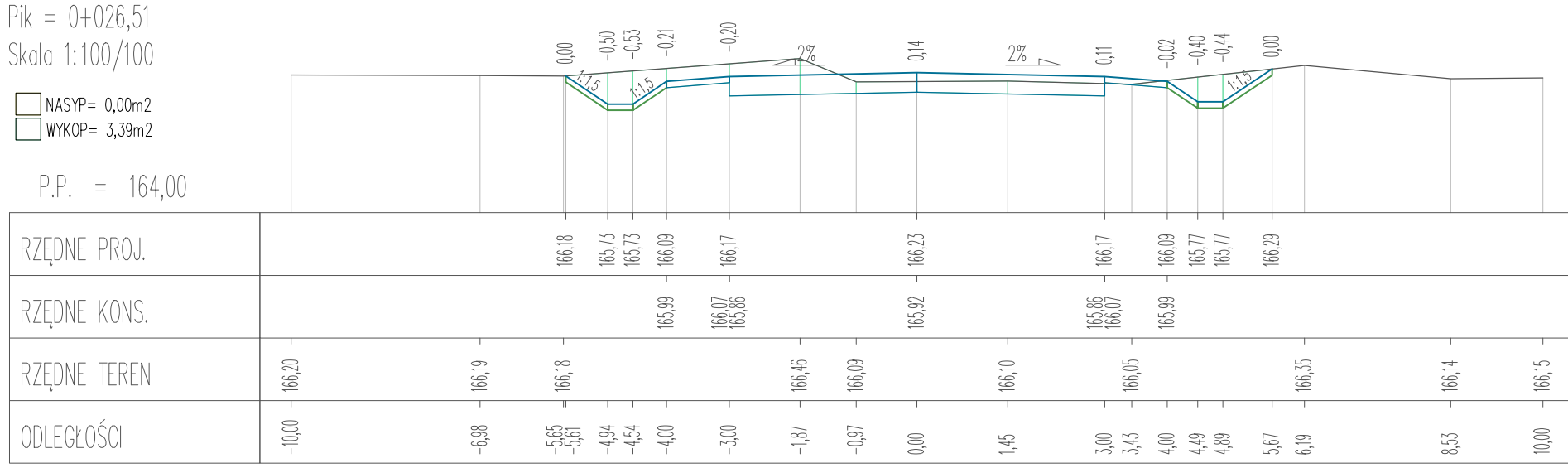
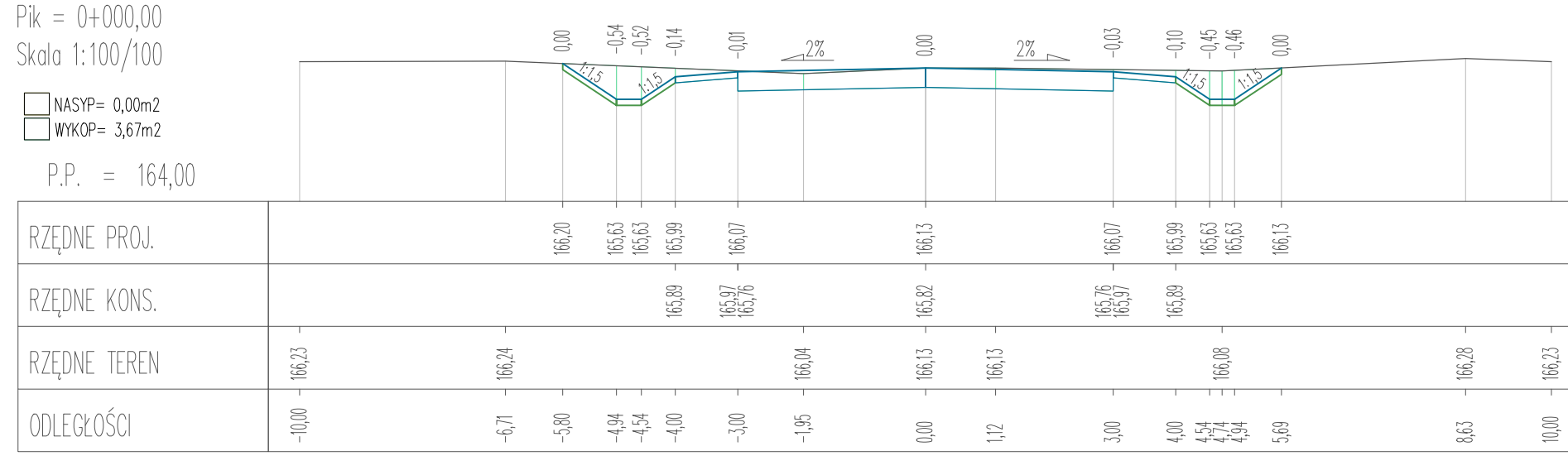
- Teren
- Niwelota
- Prawy r6w
- Lewy r6w

ŁĄCZY ARKUSZ 1



INWESTOR: Powiat Koscierski - Zarzad Drog Powiatowych ul. Drogowcow 2 83-400 Kosciierzyna			
PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G w miejscowosci Wieprznica do Owsnic			
PROJEKTOWAL:	NR UPRAWNIEN	PODPIS:	DATA
mgr inz. SZCZEPAN GUZINSKI	POM/0502/PBD/21		06.2022
SPRAWDZIL:	NR UPRAWNIEN	PODPIS:	SKALA
mgr inz. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		1:200/500
NAZWA RYSUNKU			BRANZA
Profil Podluzny Drogi - Arkusz 2			DROGOWA
			NR RYS.
			7





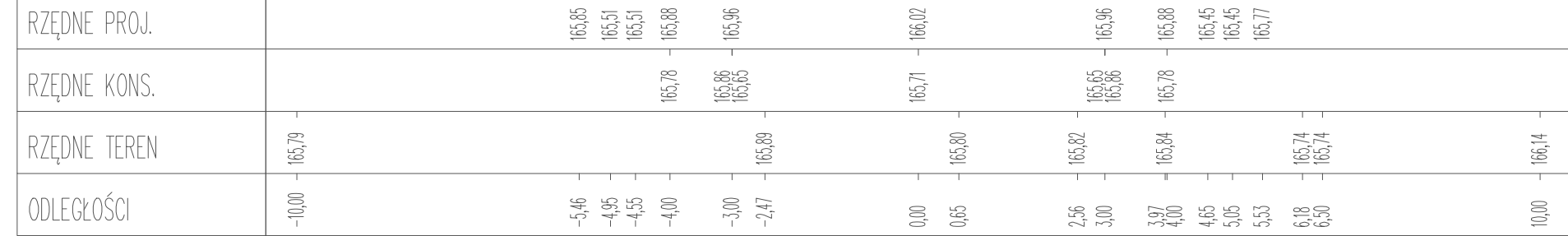
Pik = 0+146,37

Skala 1:100/100

NASYP= 0,00m2

WYKOP= 1,92m2

P.P. = 164,00



Pik = 0+152,54

Skala 1:100/100

NASYP= 0,00m2

WYKOP= 1,78m2

P.P. = 164,00



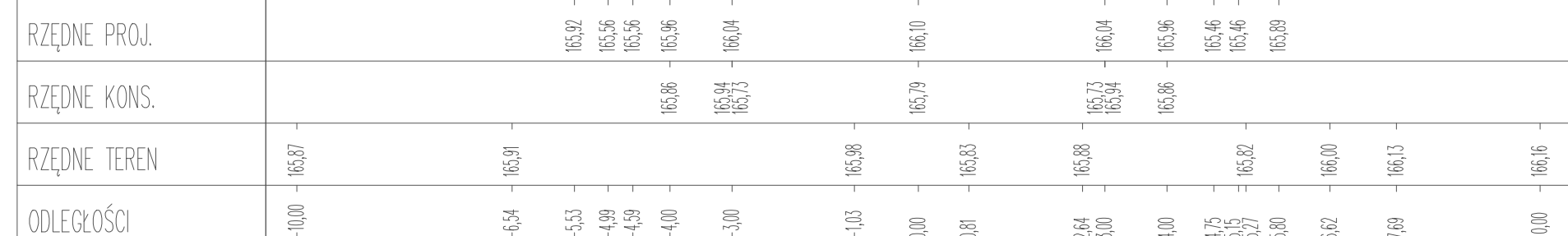
Pik = 0+166,09

Skala 1:100/100

NASYP= 0,04m2

WYKOP= 1,98m2

P.P. = 164,00



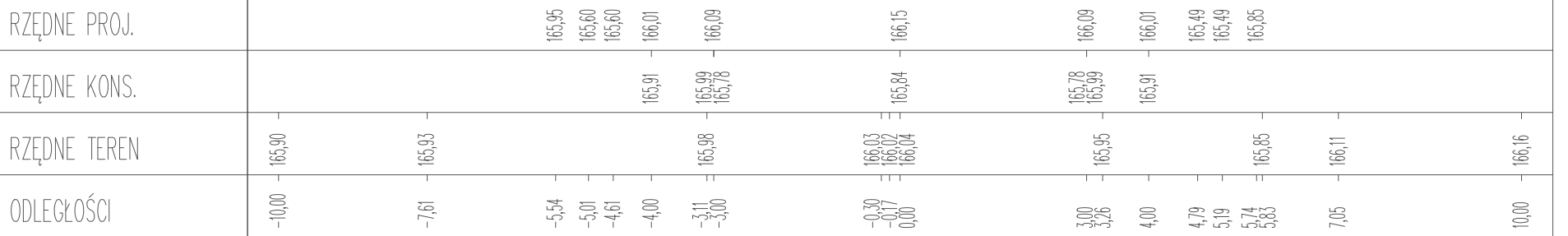
Pik = 0+171,18

Skala 1:100/100

NASYP= 0,01m2

WYKOP= 2,23m2

P.P. = 164,00



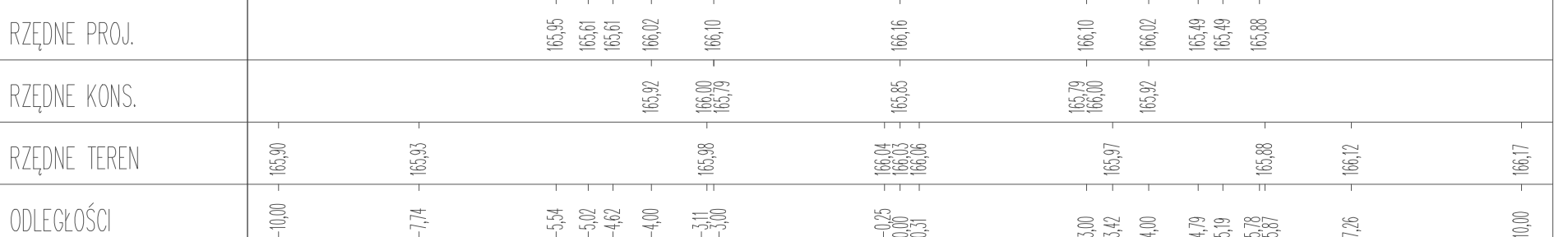
Pik = 0+172,13

Skala 1:100/100

NASYP= 0,00m2

WYKOP= 2,30m2

P.P. = 164,00



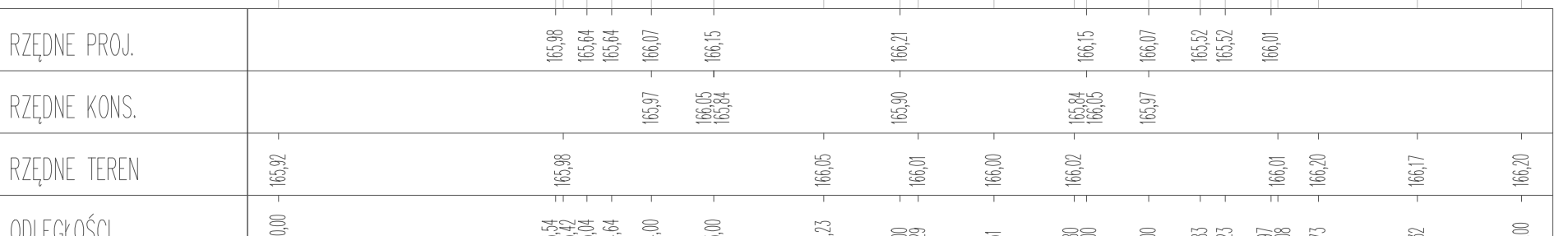
Pik = 0+176,93

Skala 1:100/100

NASYP= 0,01m2

WYKOP= 2,16m2

P.P. = 164,00



Pik = 0+193,18

Skala 1:100/100

NASYP= 0,15m2

WYKOP= 1,78m2

P.P. = 164,00



Pik = 0+204,78

Skala 1:100/100

NASYP= 0,80m2

WYKOP= 1,01m2

P.P. = 164,00



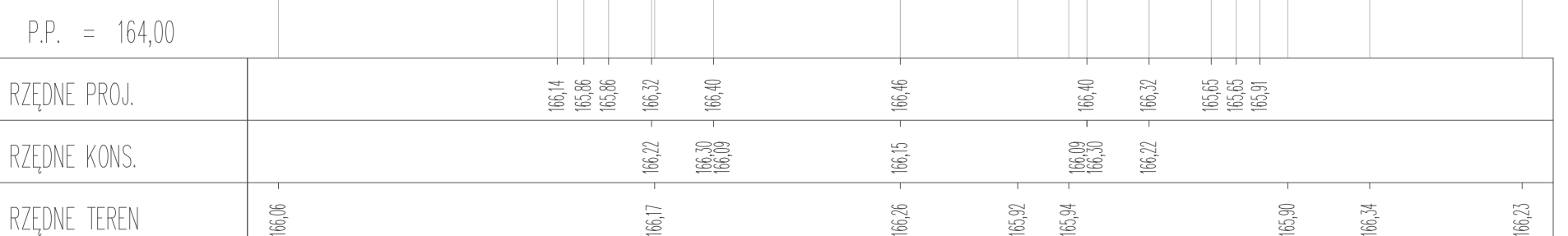
Pik = 0+213,88

Skala 1:100/100

NASYP= 0,77m2

WYKOP= 1,08m2

P.P. = 164,00



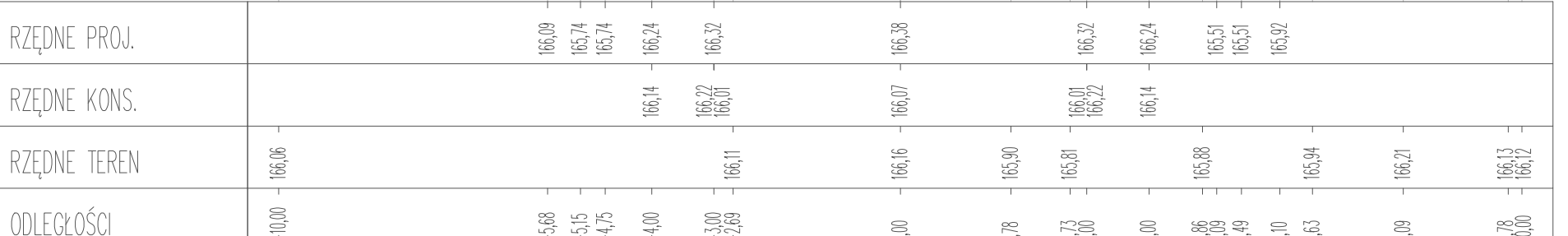
Pik = 0+220,45

Skala 1:100/100

NASYP= 0,75m2

WYKOP= 1,35m2

P.P. = 164,00



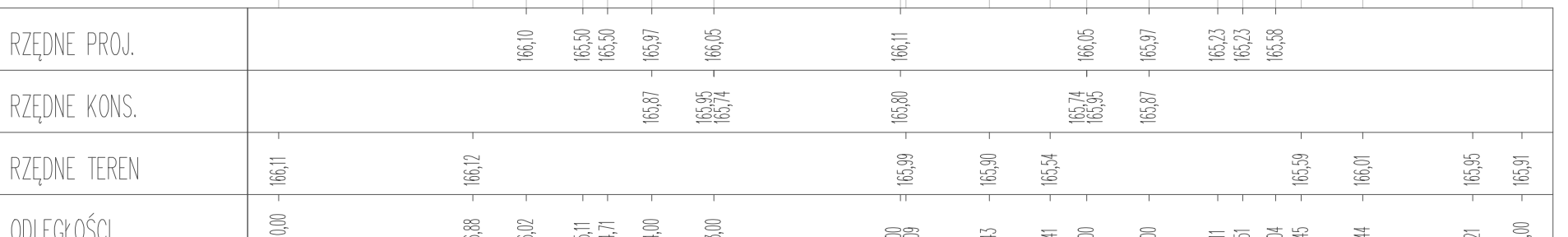
Pik = 0+233,65

Skala 1:100/100

NASYP= 0,61m2

WYKOP= 2,57m2

P.P. = 164,00



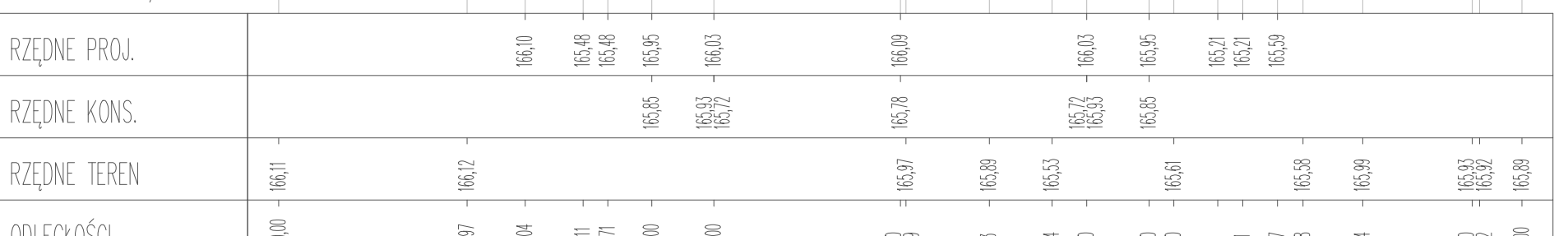
Pik = 0+234,54

Skala 1:100/100

NASYP= 0,53m2

WYKOP= 2,68m2

P.P. = 164,00



Pik = 0+244,91

Skala 1:100/100

NASYP= 0,41m2

WYKOP= 2,51m2

P.P. = 163,00



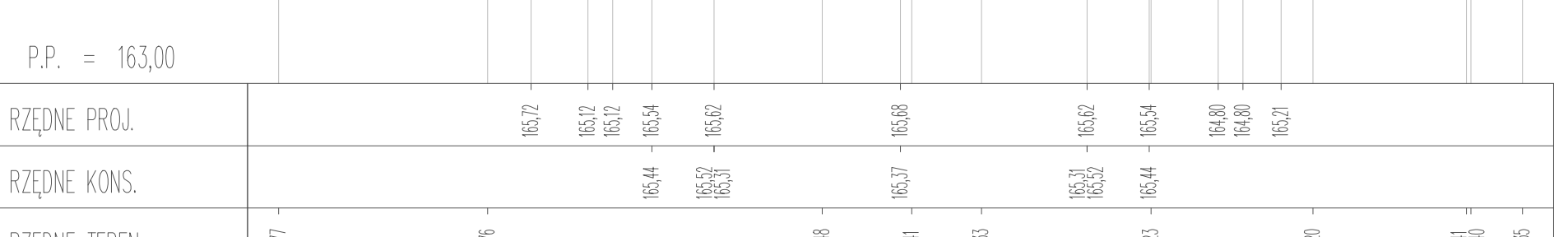
Pik = 0+254,52

Skala 1:100/100

NASYP= 0,30m2

WYKOP= 2,09m2

P.P. = 163,00



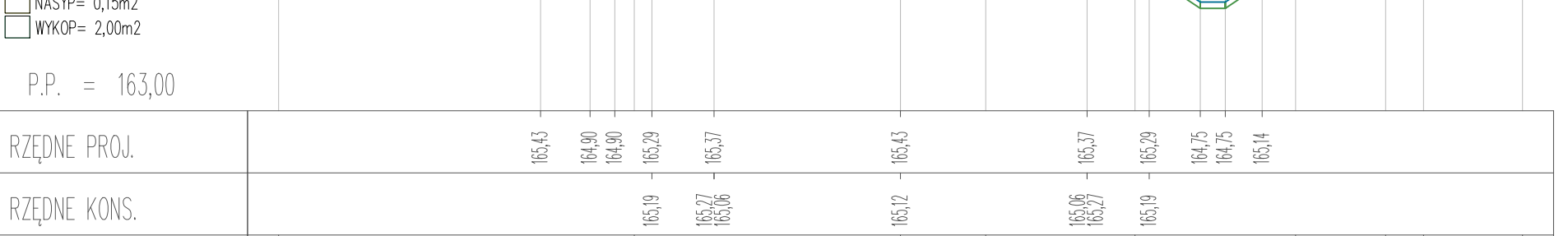
Pik = 0+266,61

Skala 1:100/100

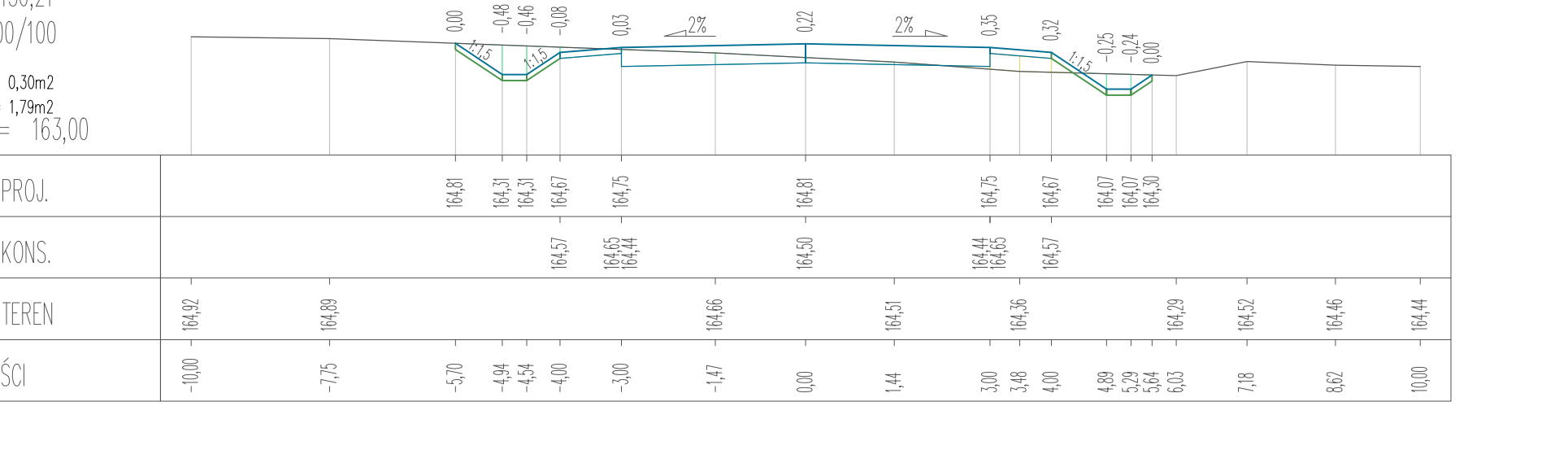
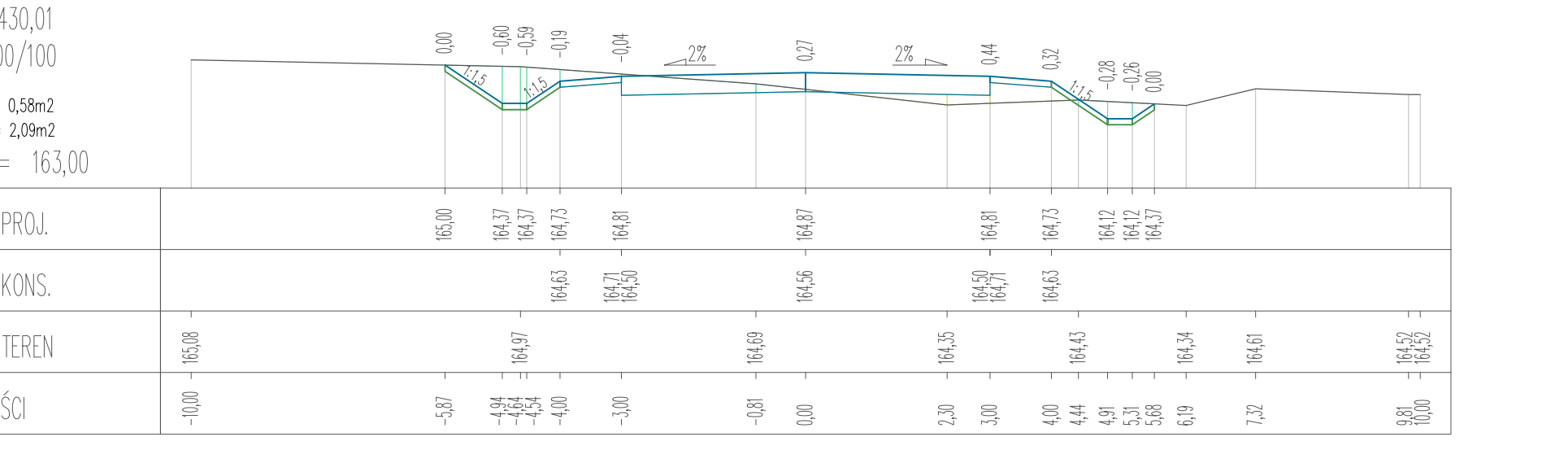
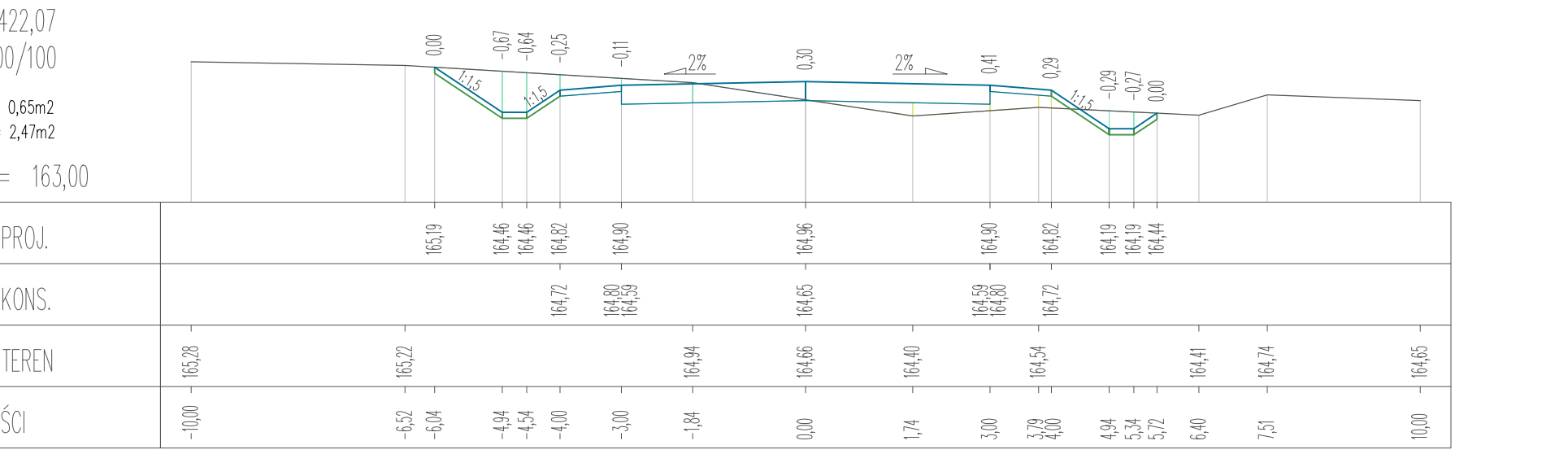
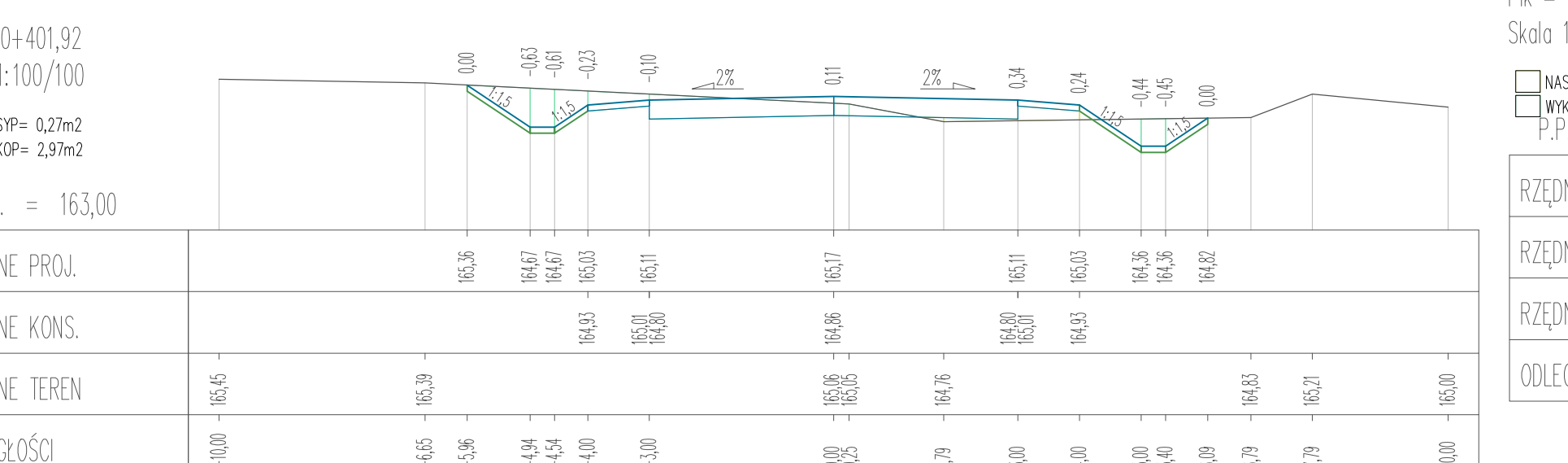
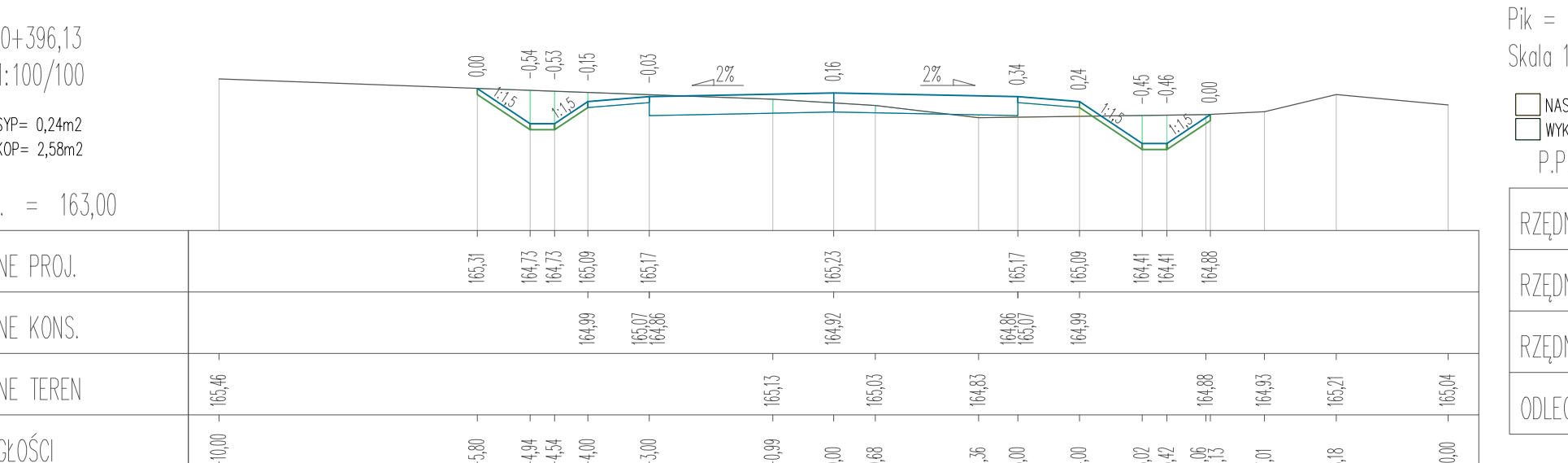
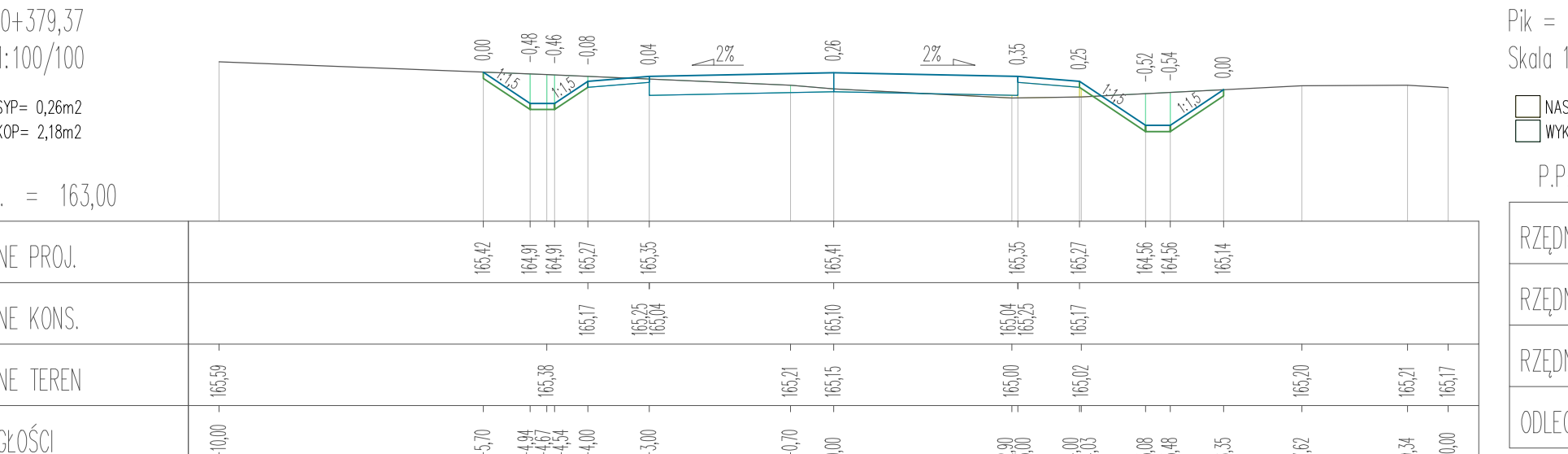
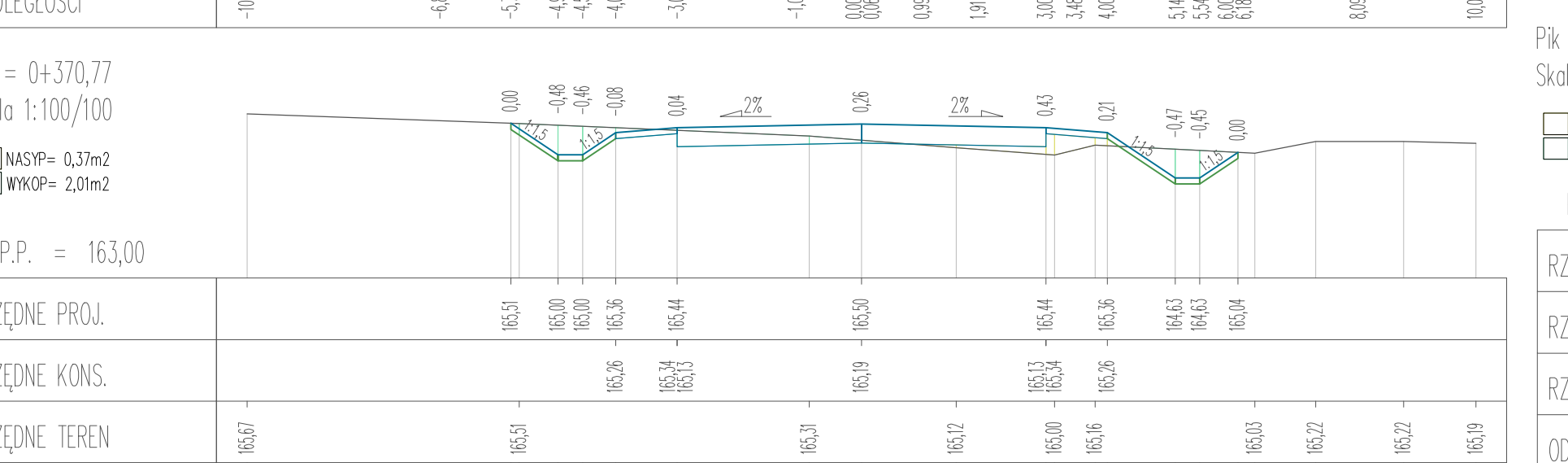
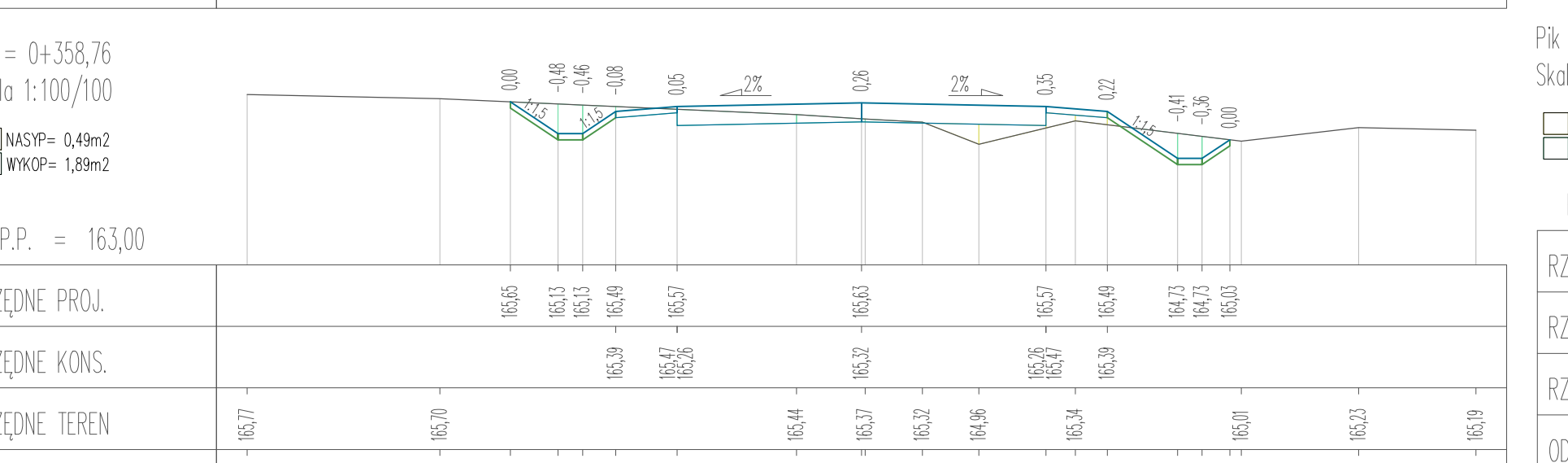
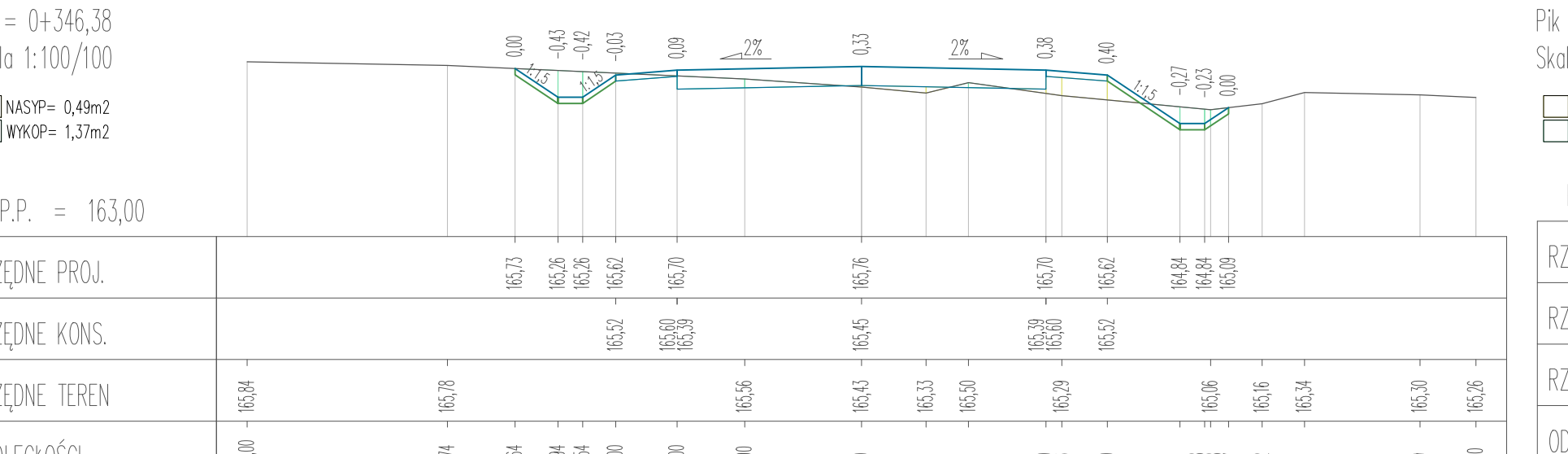
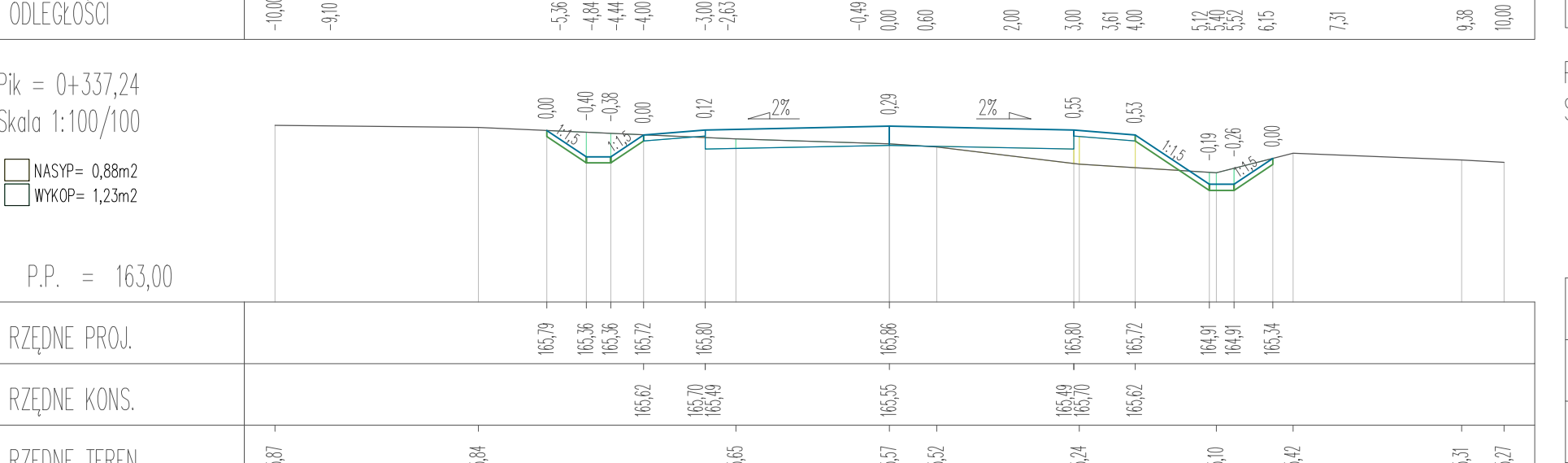
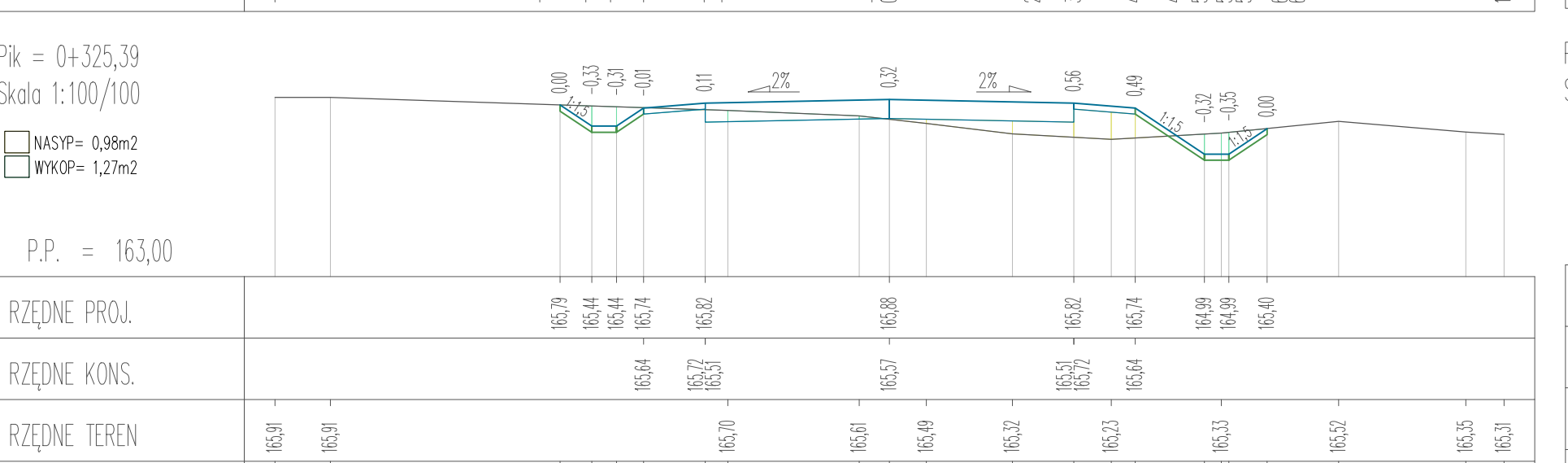
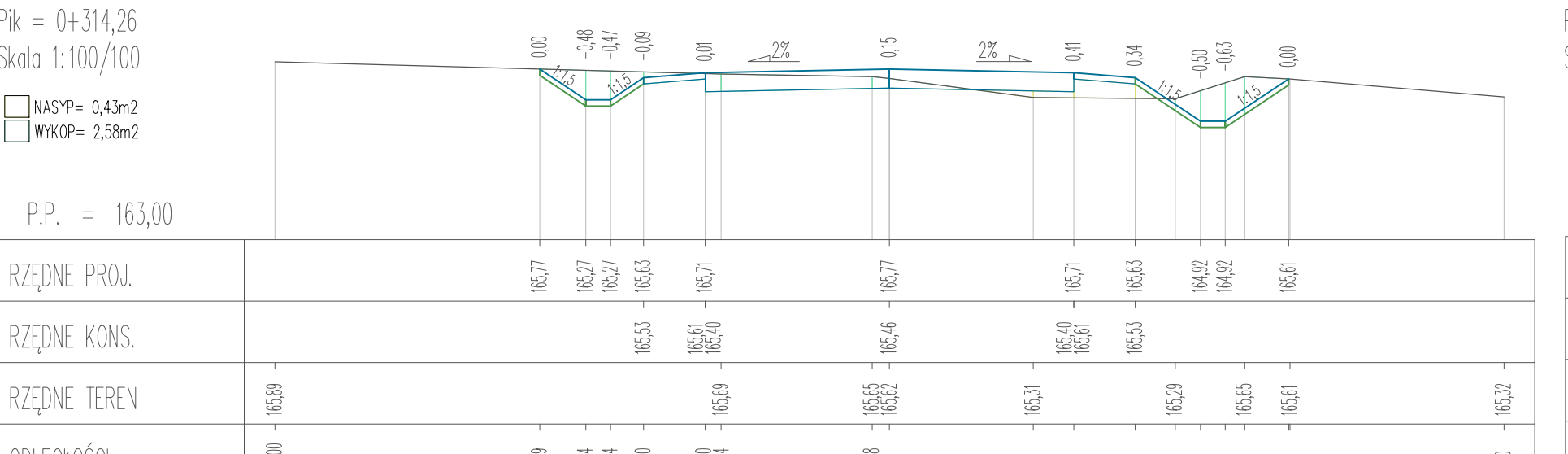
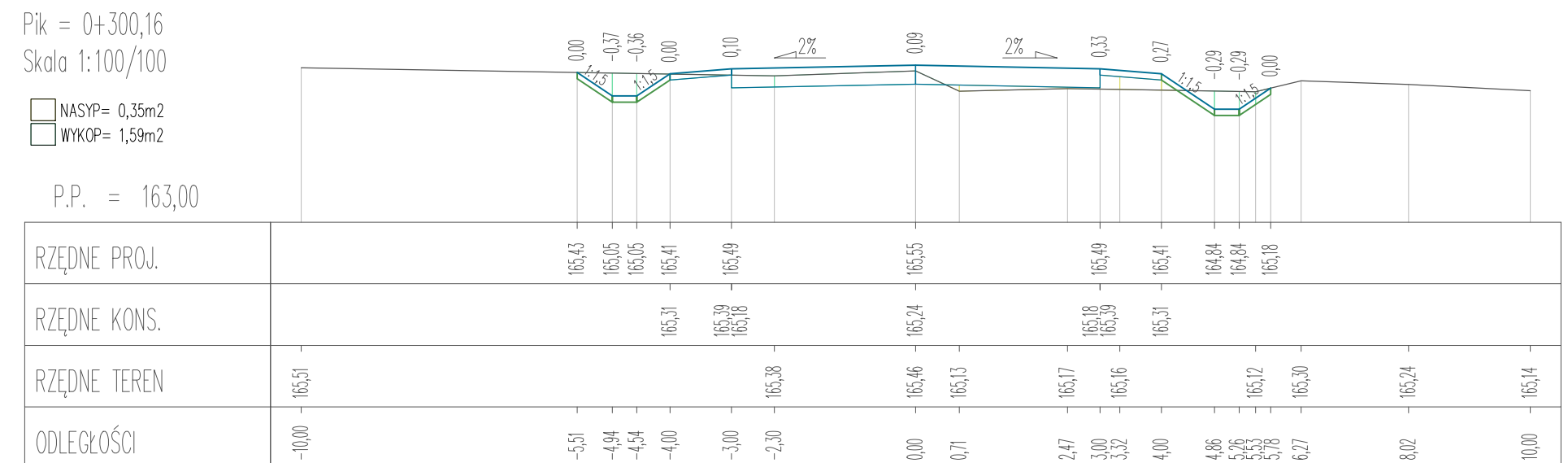
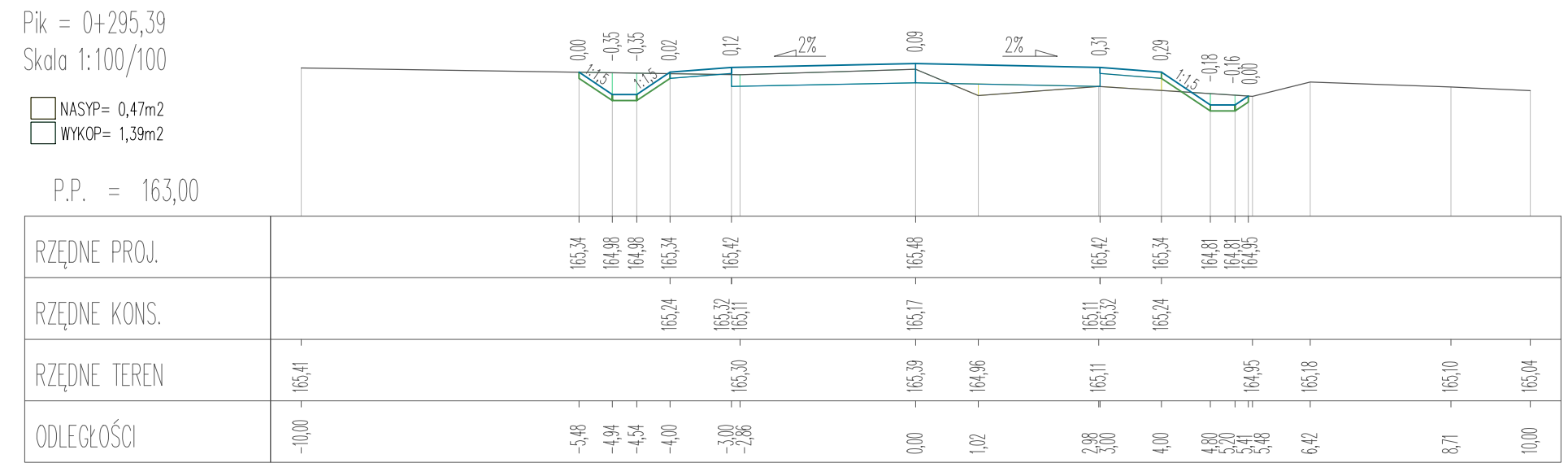
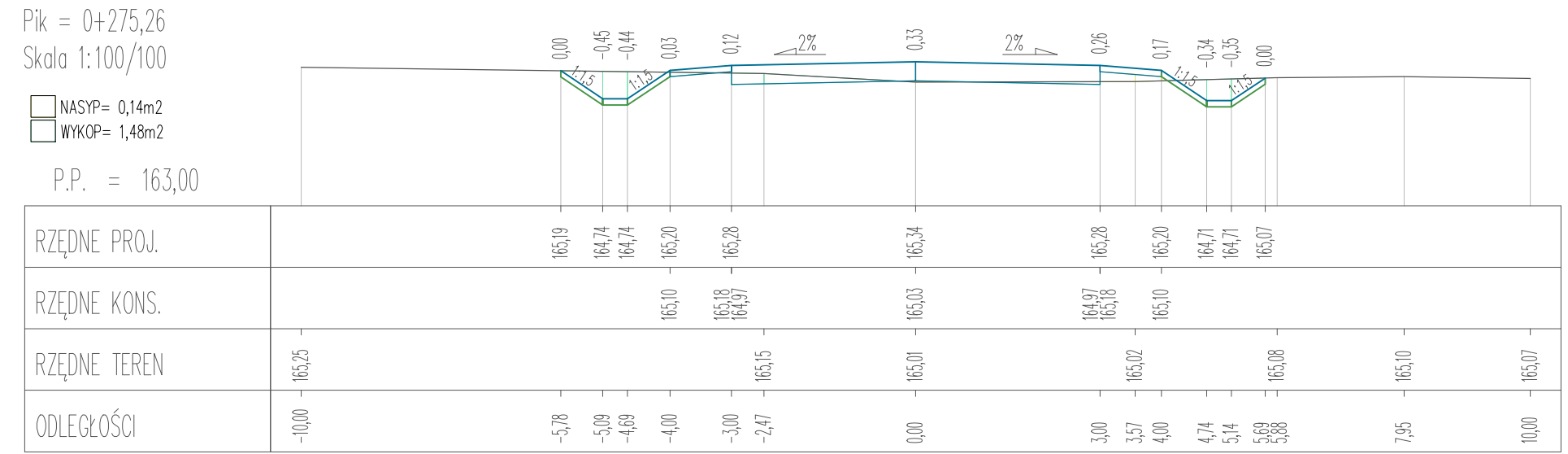
NASYP= 0,15m2

WYKOP= 2,00m2

P.P. = 163,00

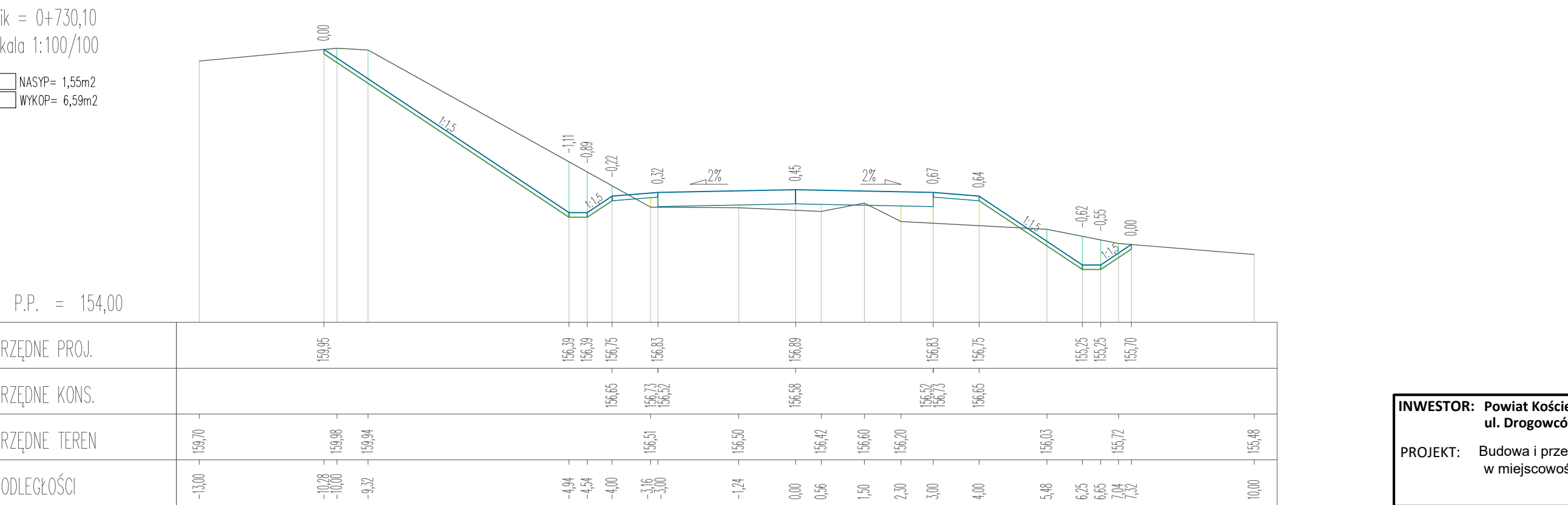
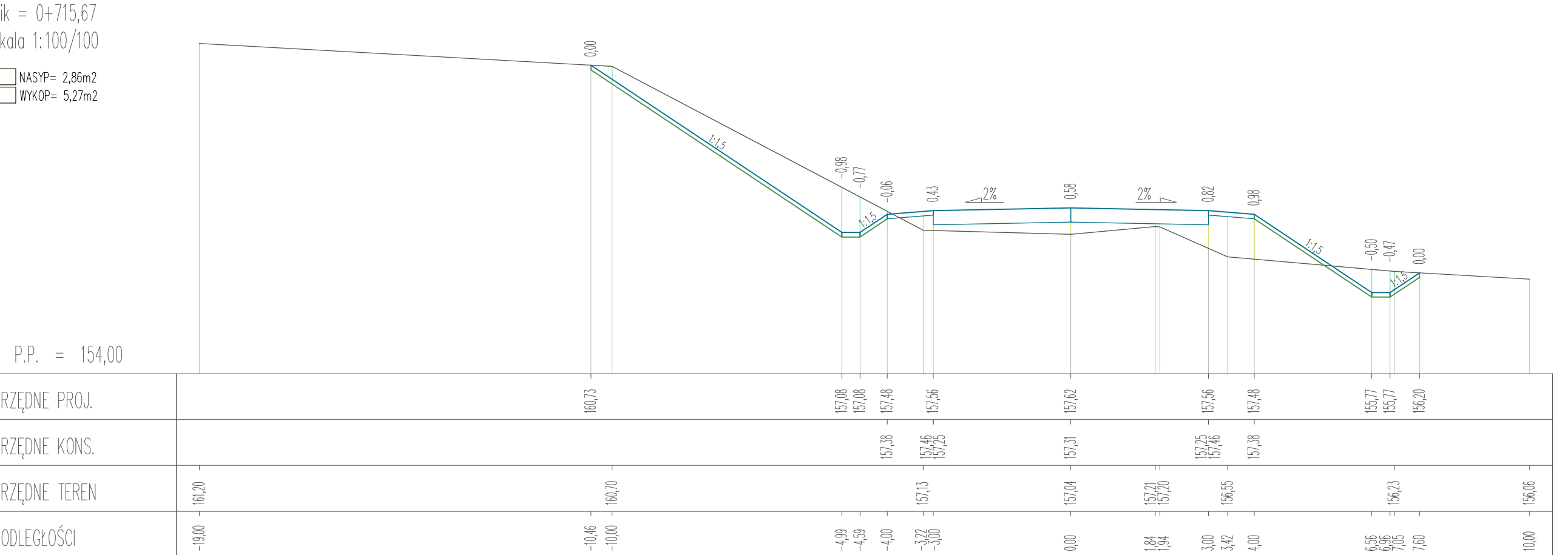
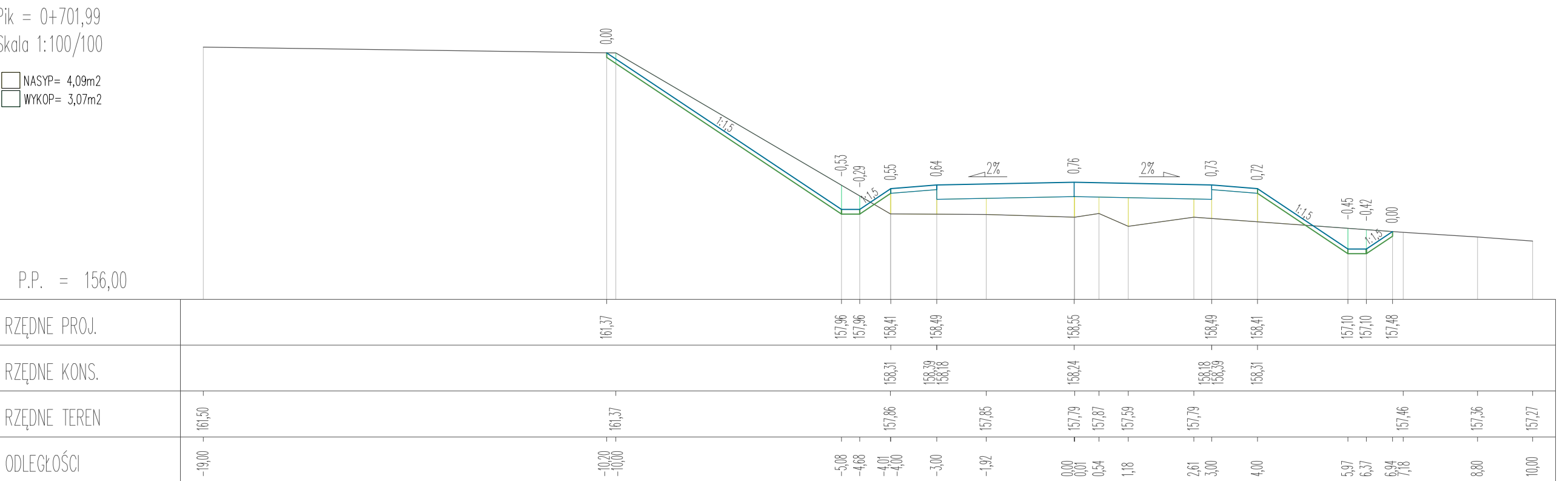
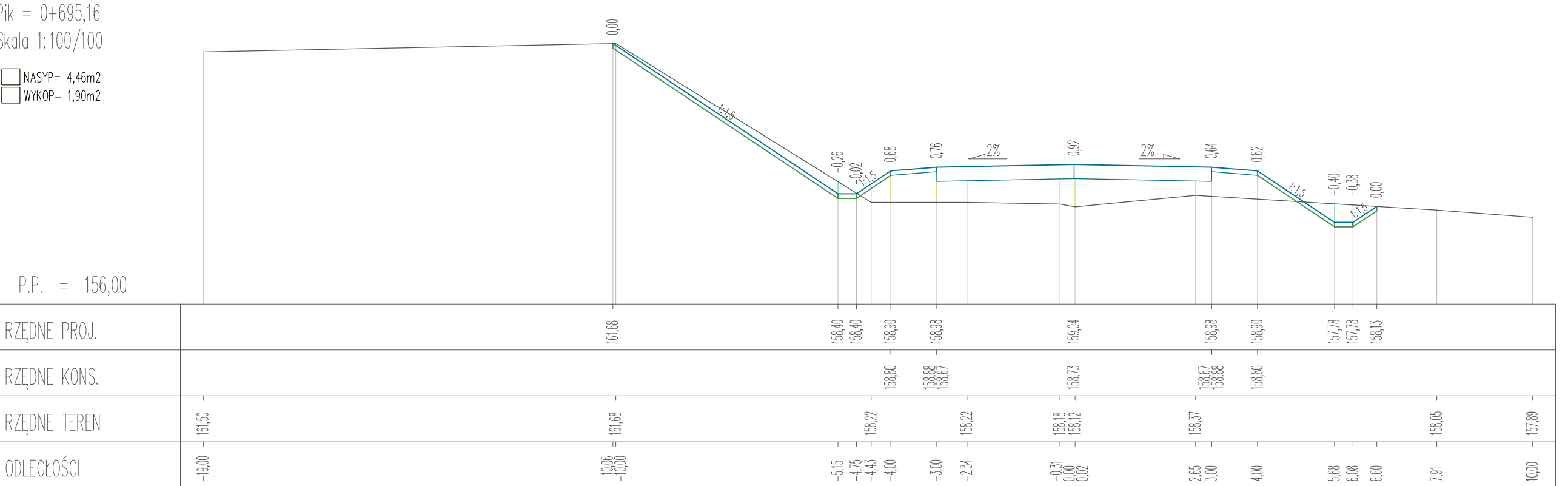
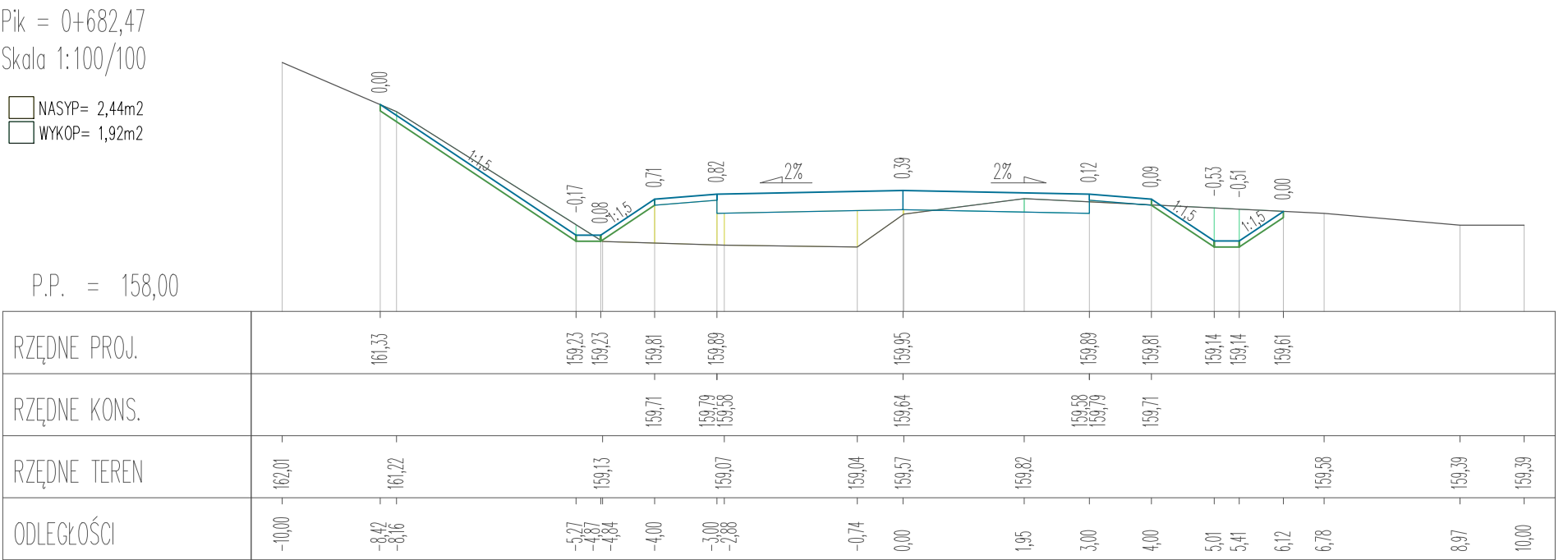
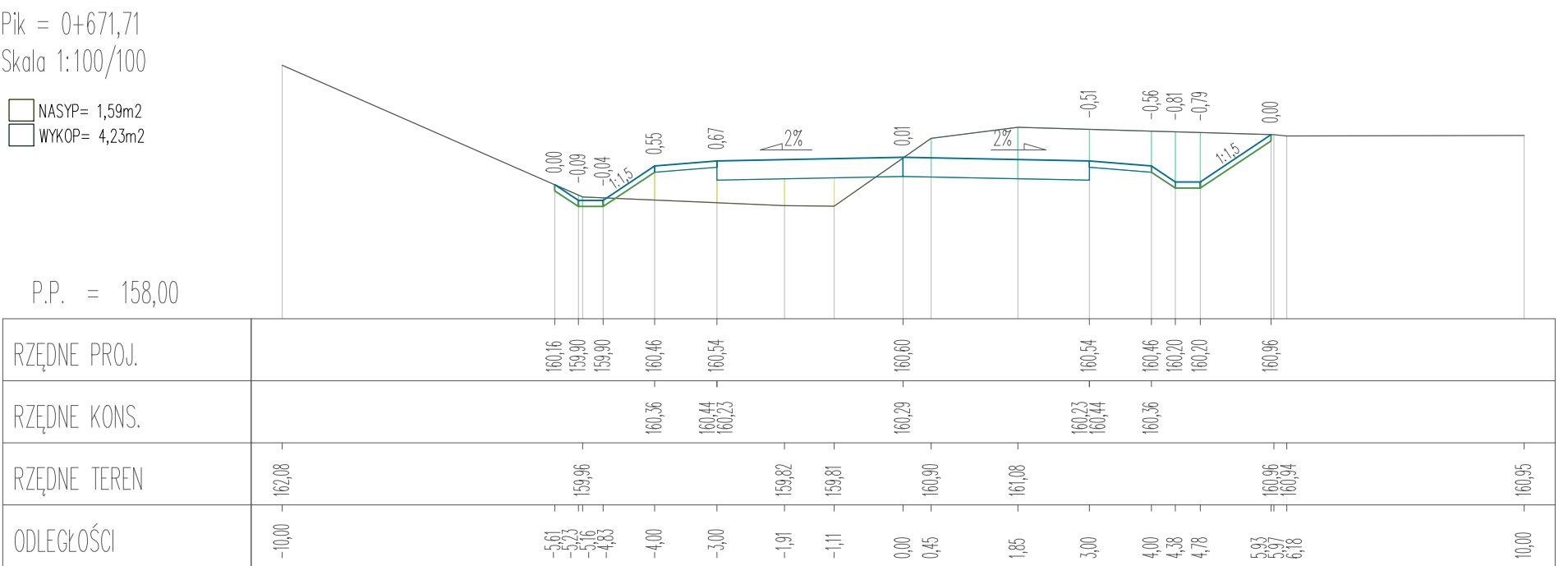
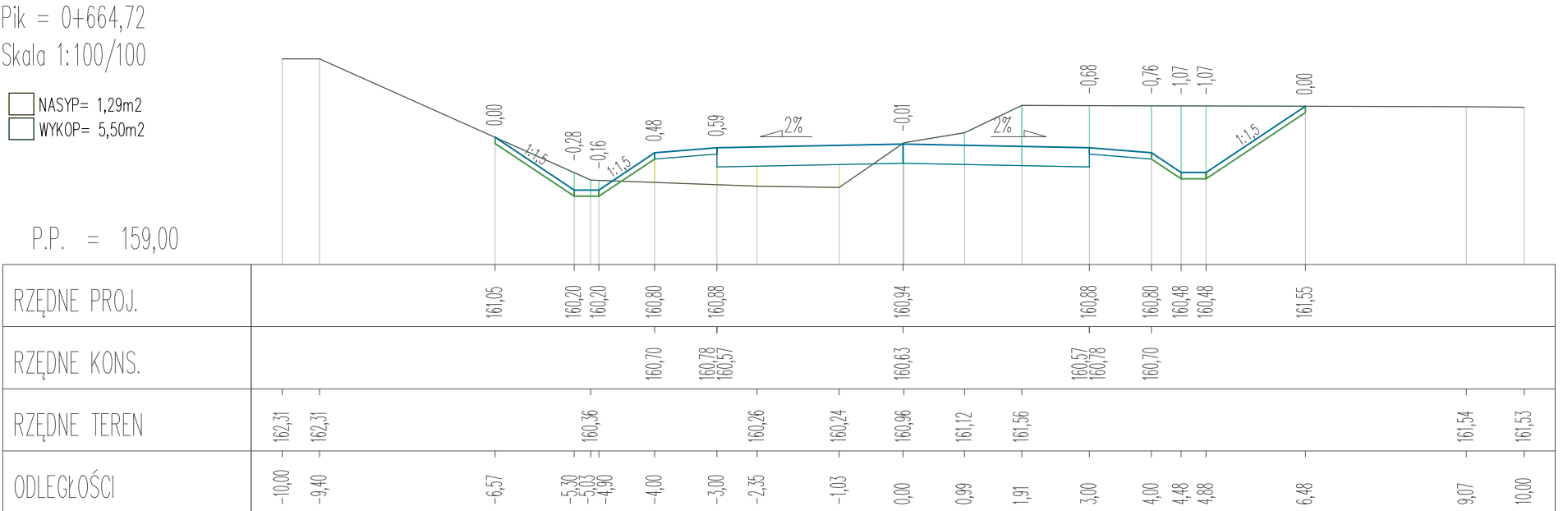
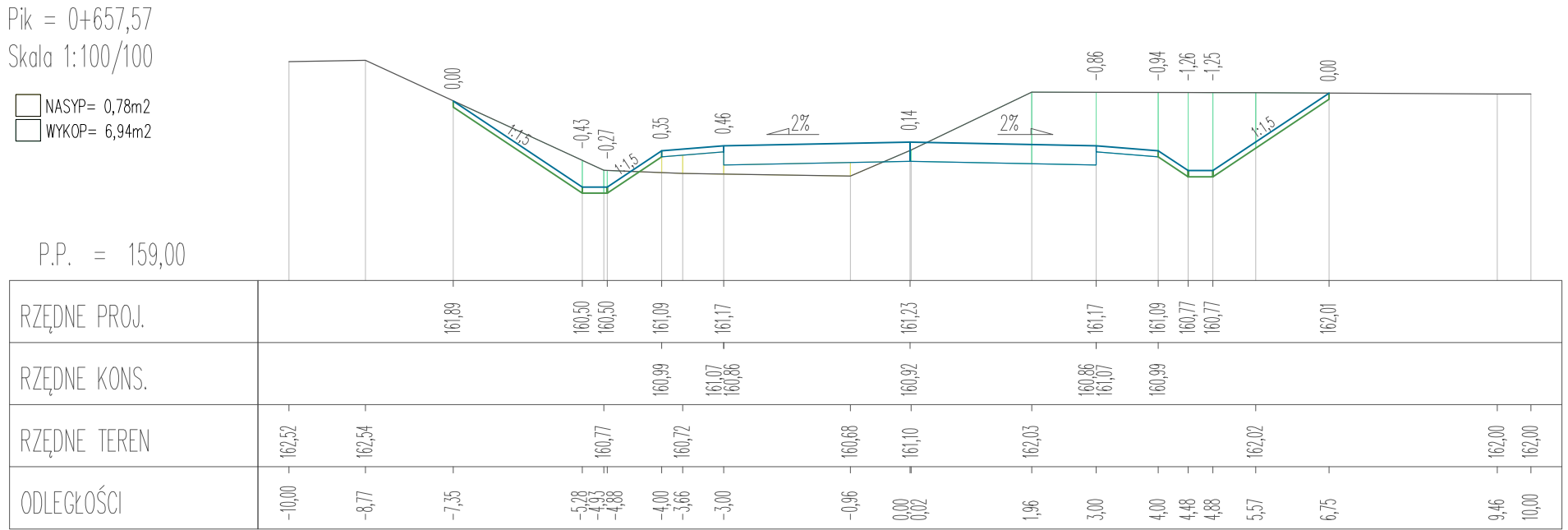
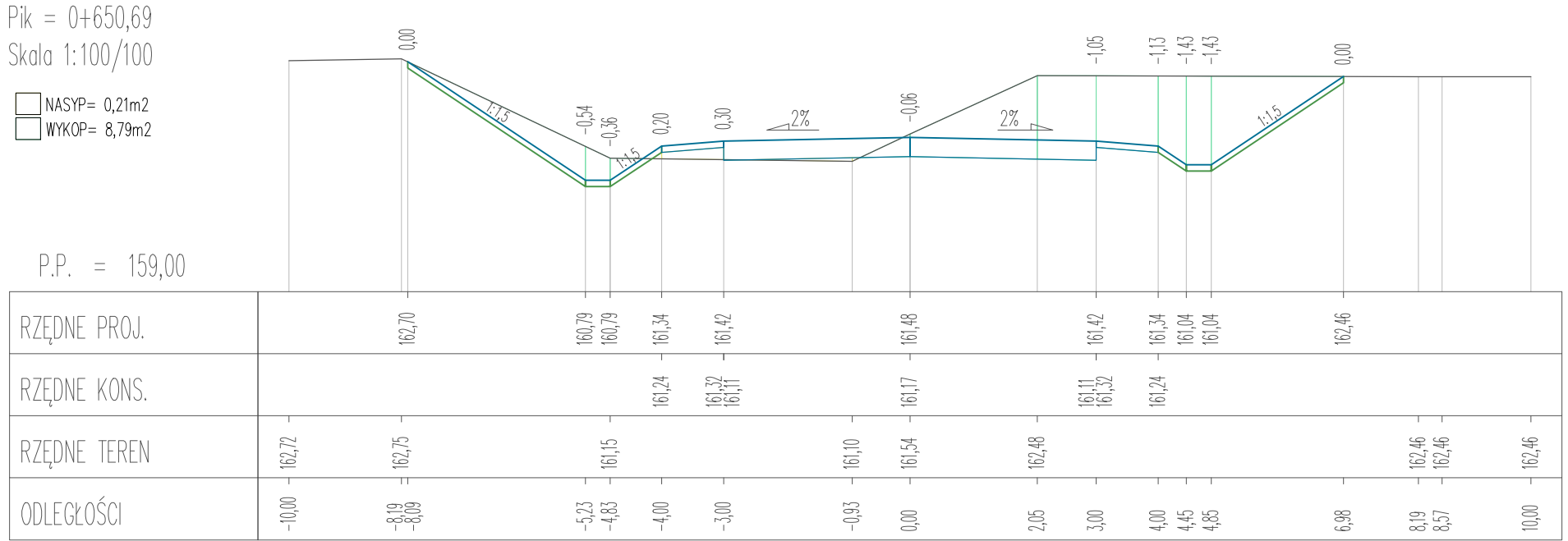
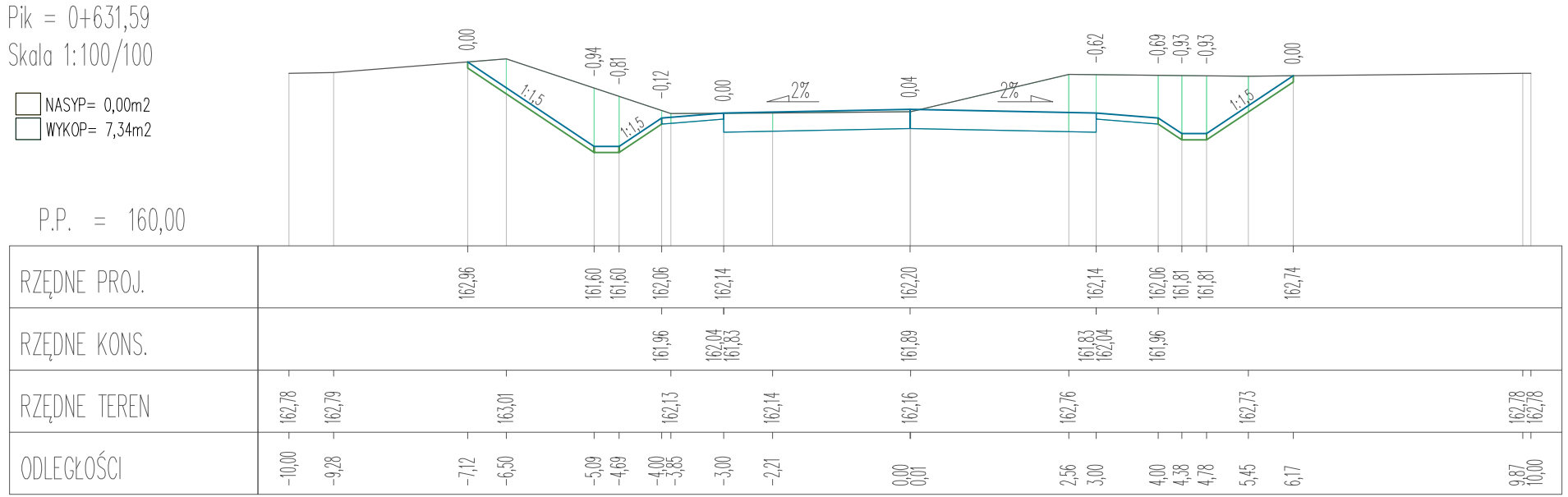




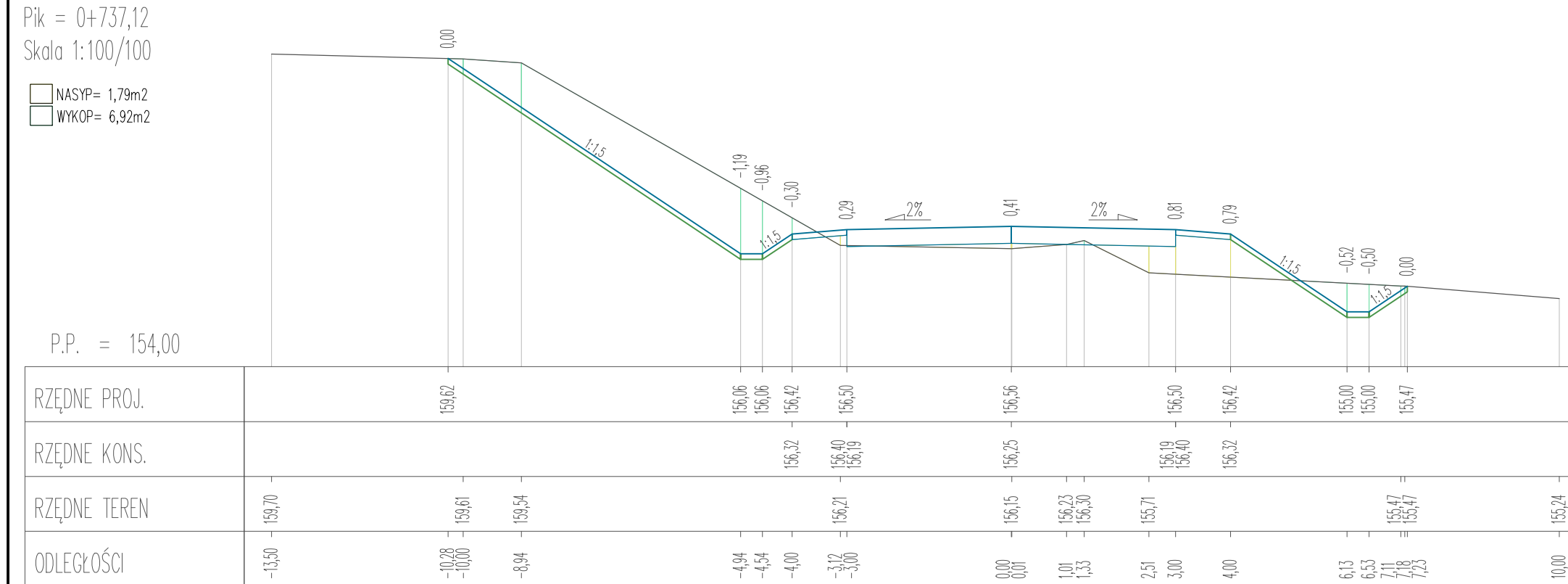




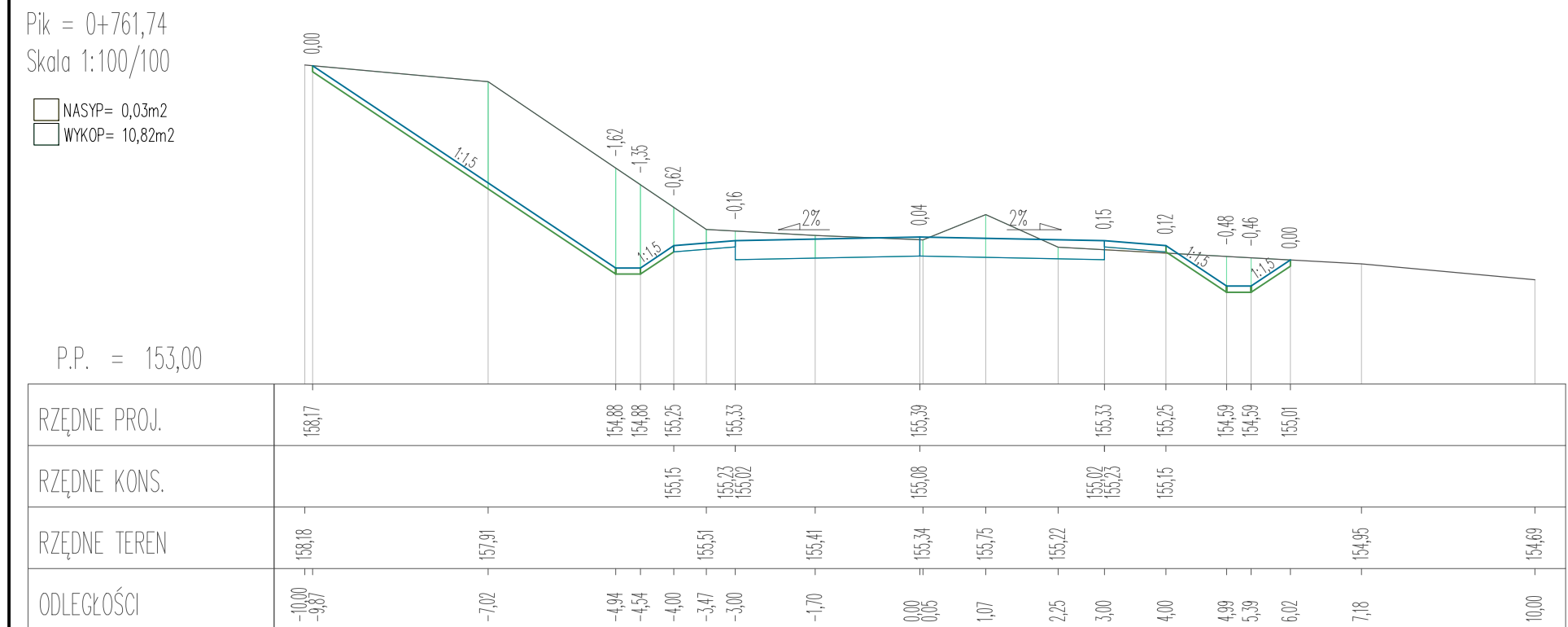




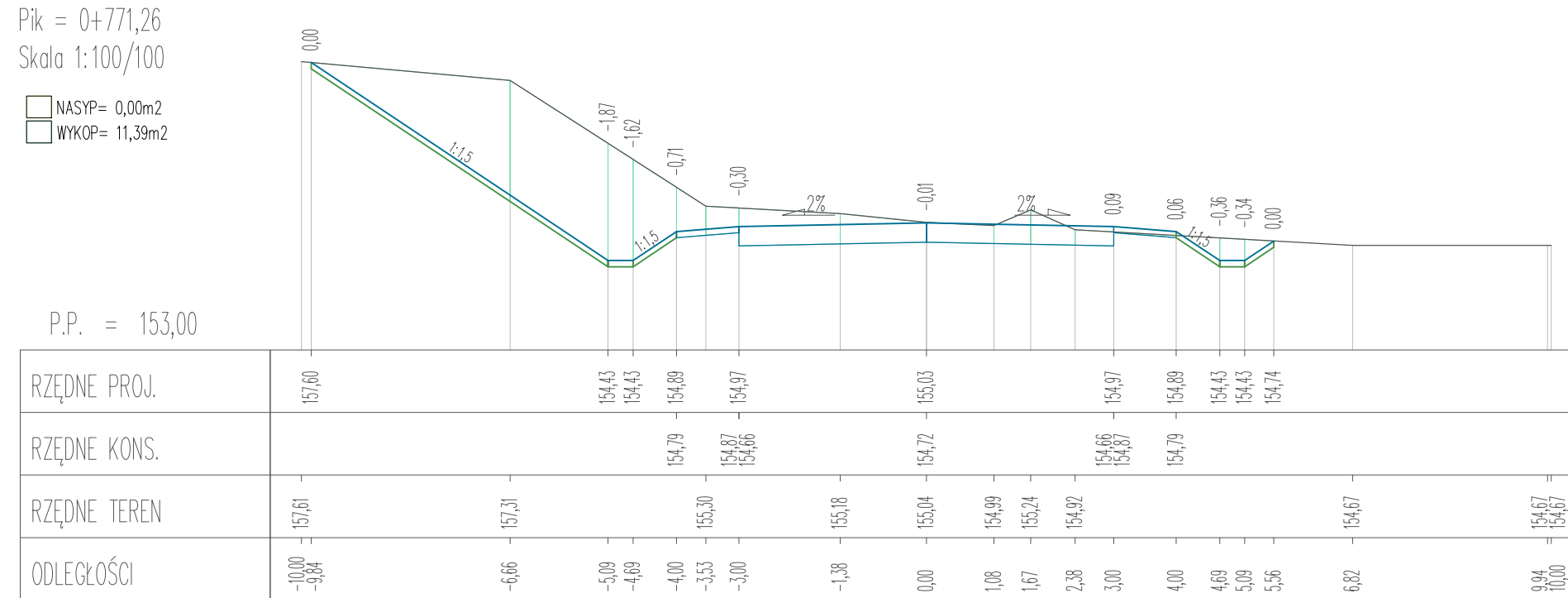
☐ NASYP= 1,79m  
☐ WYKOP= 6,92m



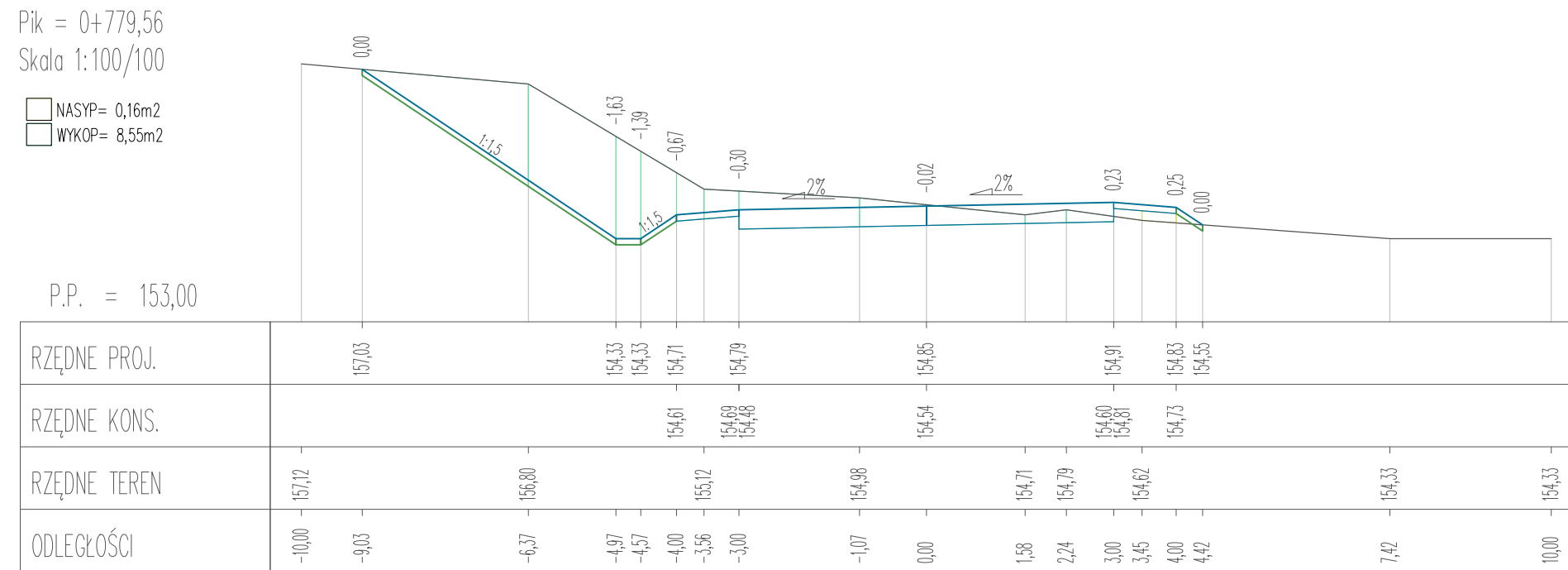
☐ NASYP= 0,03m  
☐ WYKOP= 10,82r



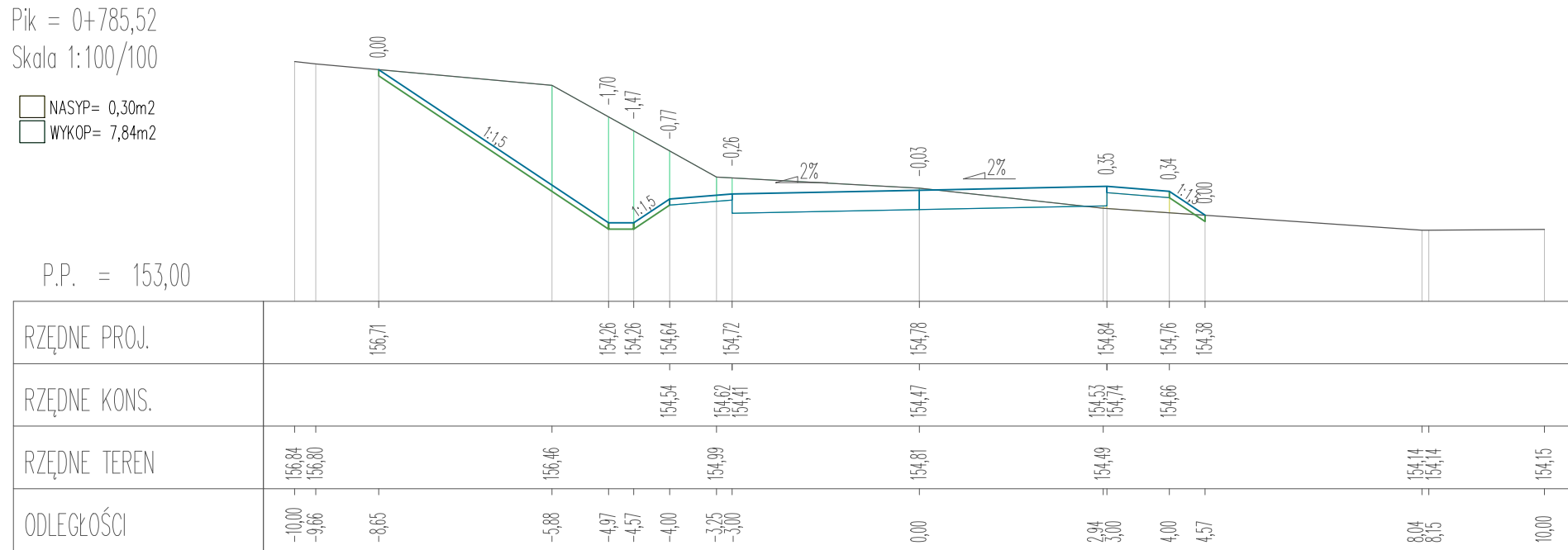
☐ NASYP= 0,00m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 11,39m<sup>3</sup>



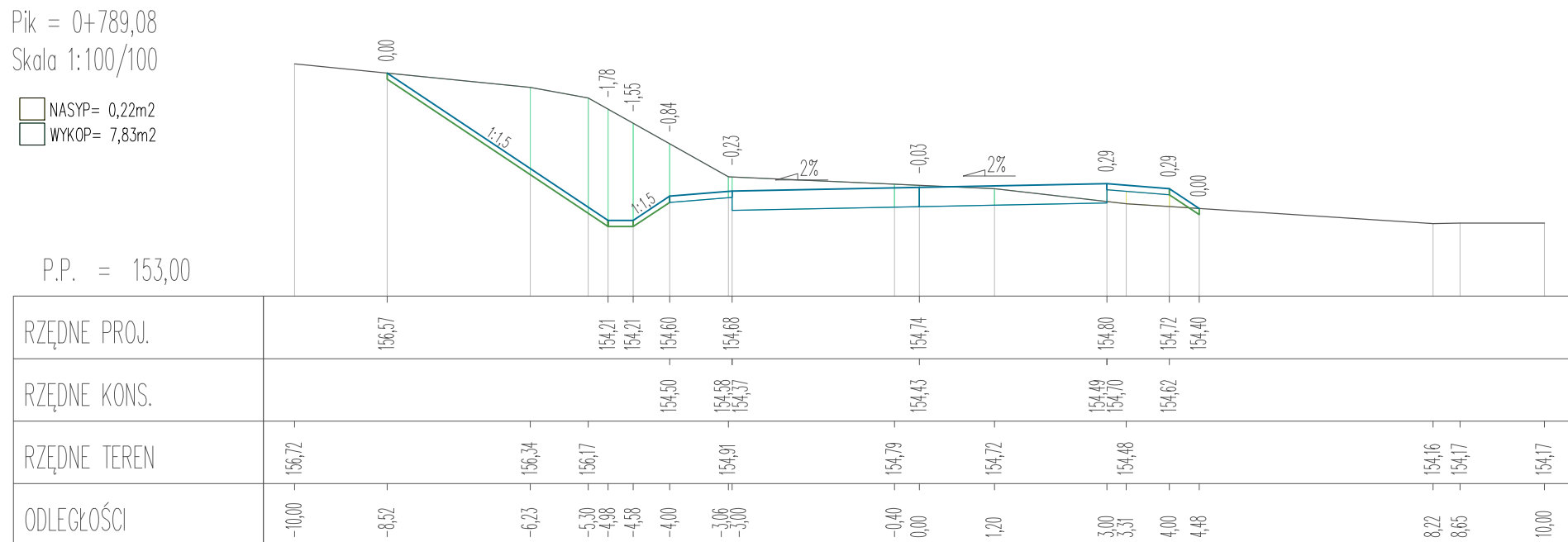
☐ NASYP= 0,16m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 8,55m<sup>2</sup>



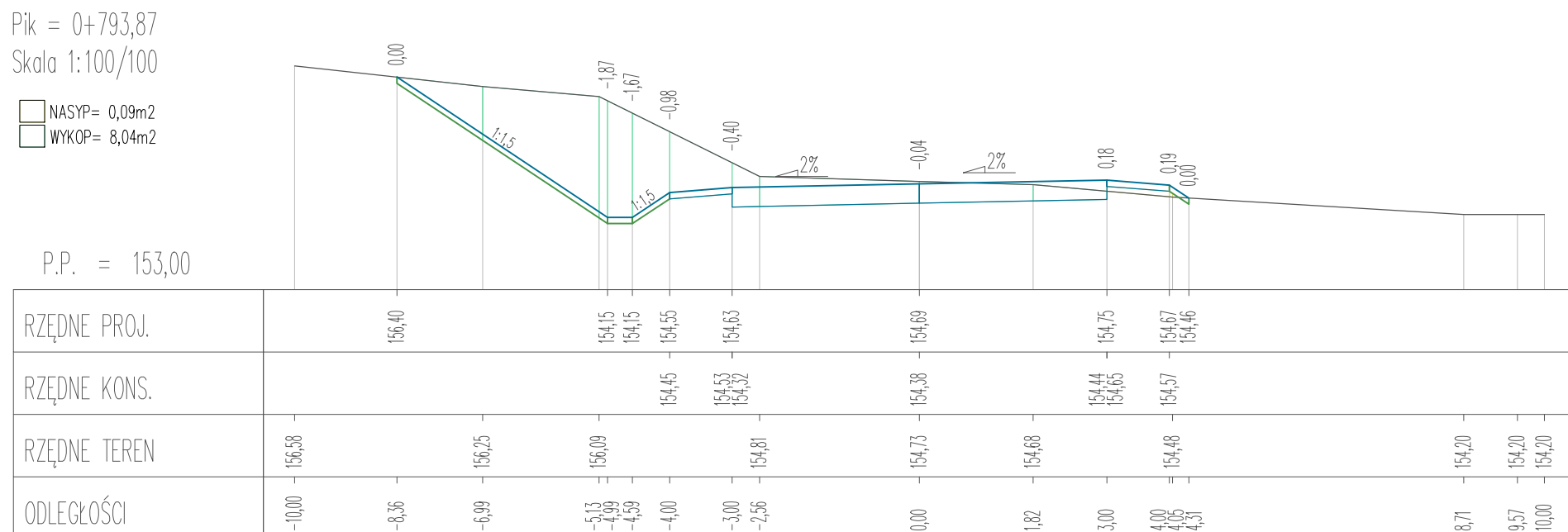
☐ NASYP= 0,30m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 7,84m<sup>2</sup>



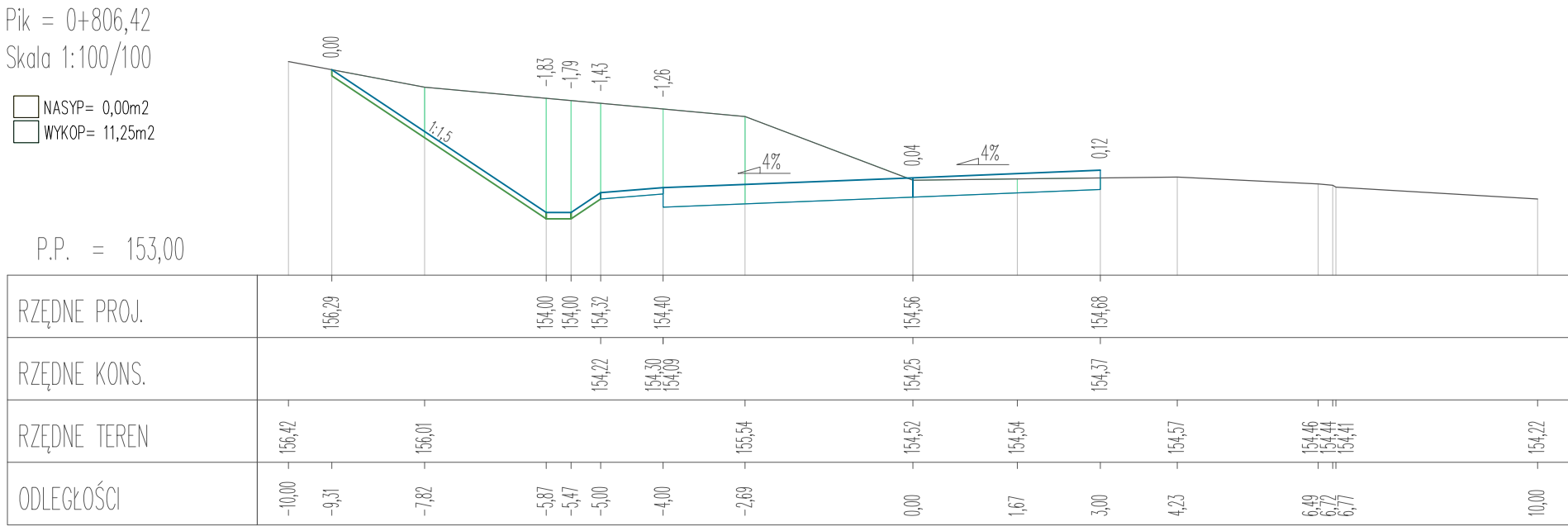
☐ NASYP= 0,22m2  
☐ WYKOP= 7,83m2



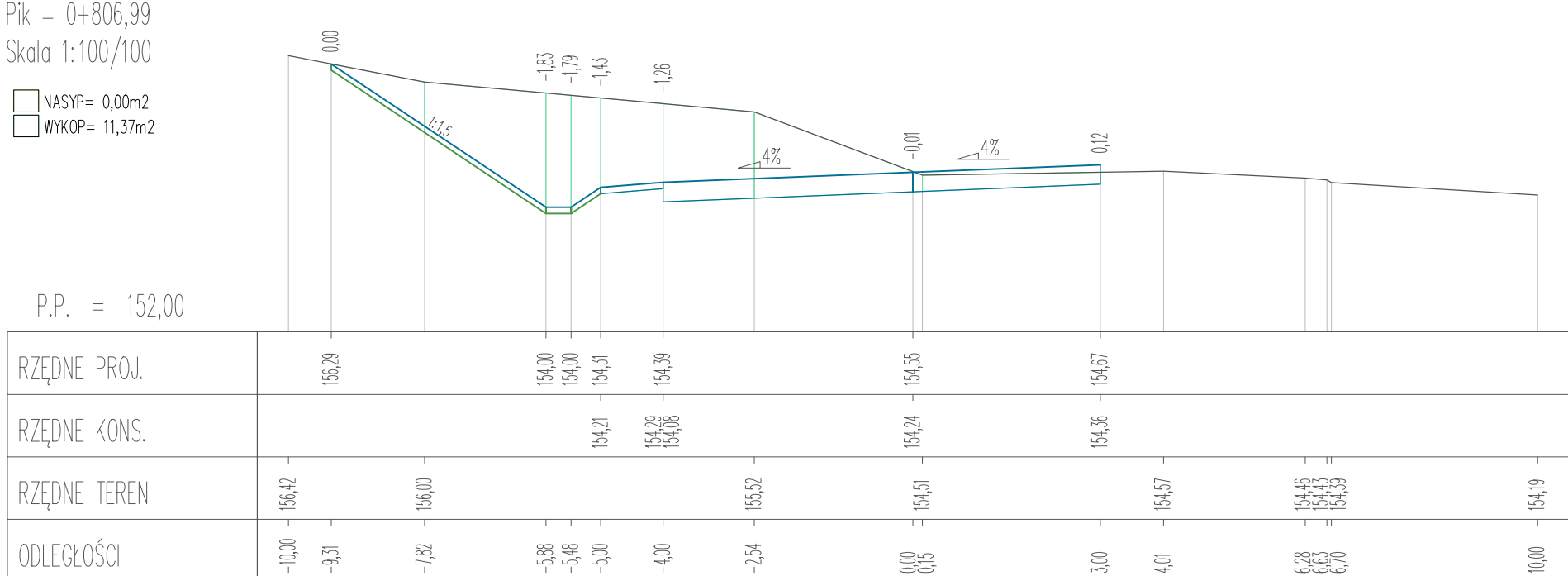
☐ NASYP= 0,09m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 8,04m<sup>2</sup>



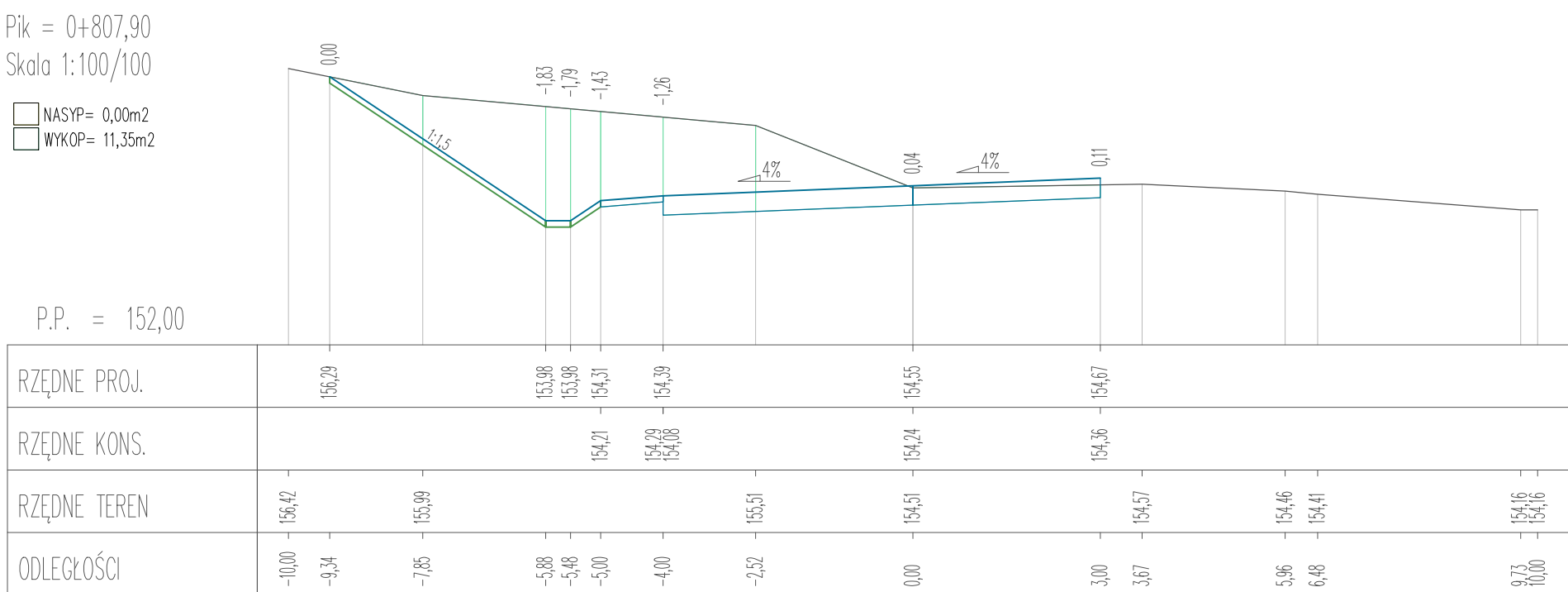
☐ NASYP= 0,00m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 11,25m<sup>2</sup>



☐ NASYP= 0,00m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 11,37m<sup>2</sup>



NASYP= 0,00m<sup>2</sup>  
 WYKOP= 11.35m<sup>2</sup>



PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS:	DATA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		06.2022
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS:	SKALA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		1:100

BRANŽA

DRUGOV

NR RYS

13



[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

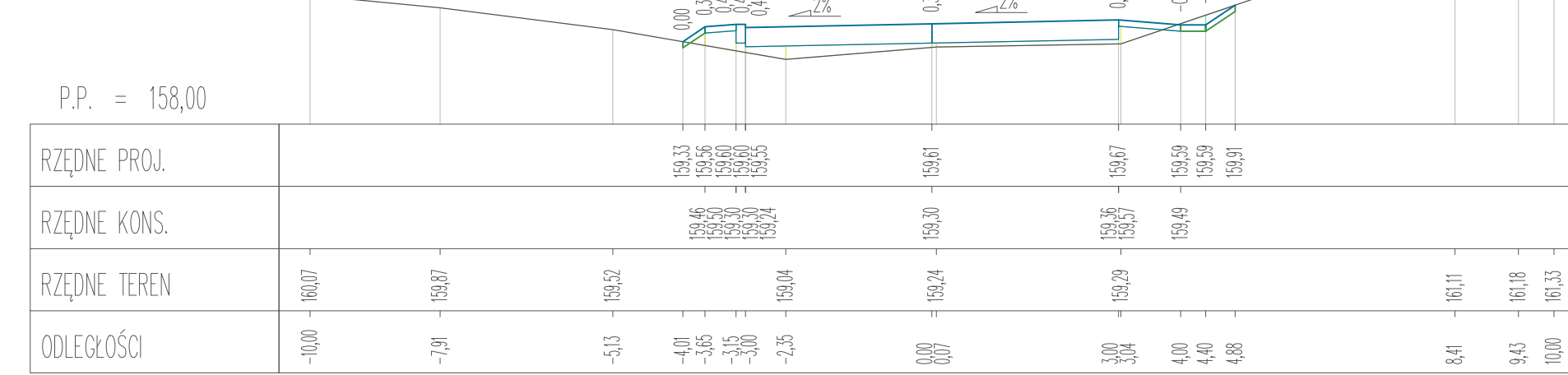
NR RY:

RZĘDNE PROJ.		150,55	150,63	150,57	150,64
RZĘDNE KONS.		150,58	150,72	150,58	150,68
RZĘDNE TEREN	150,39	150,25	150,57	150,39	150,10
ODLEGŁOŚCI	-0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

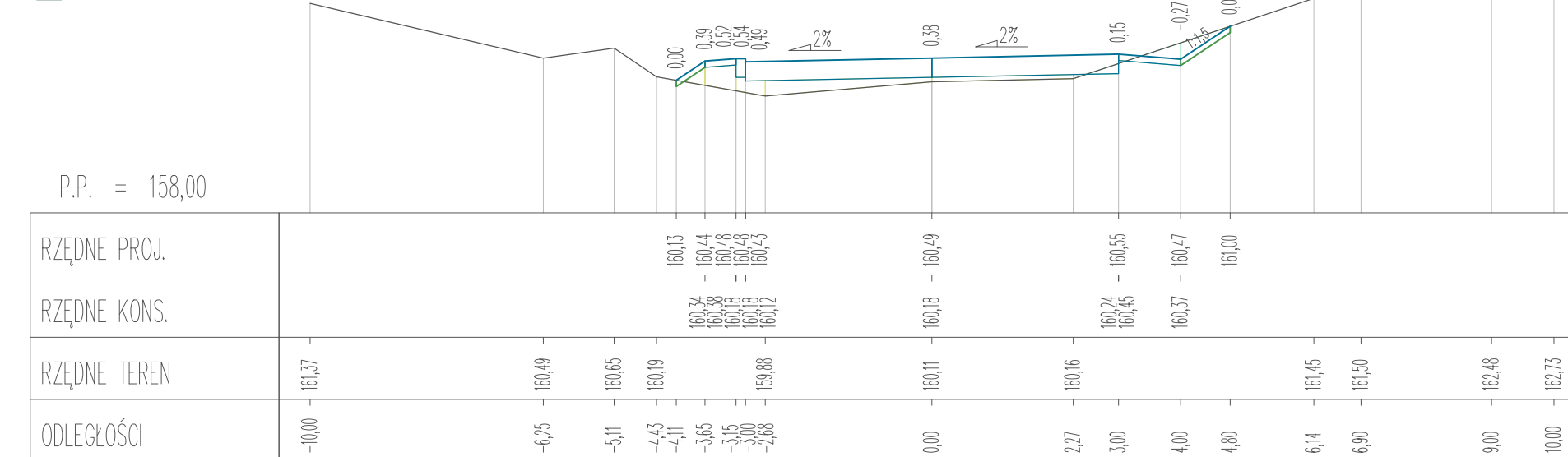
[illegible][illegible][illegible][illegible]



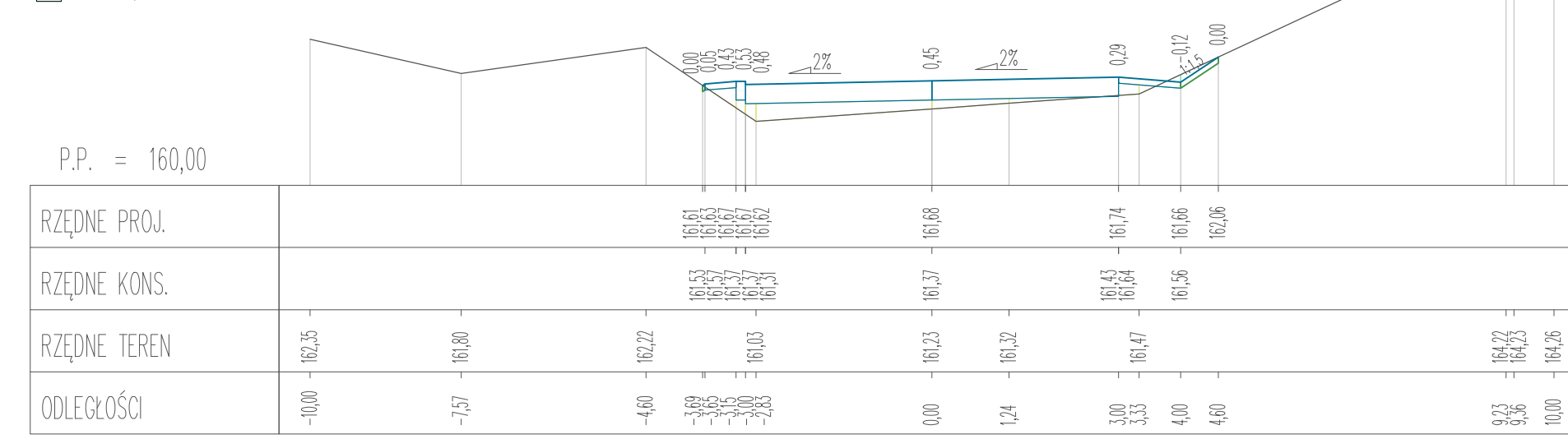
☐ NASYP= 0,94  
☐ WYKOP= 0,18



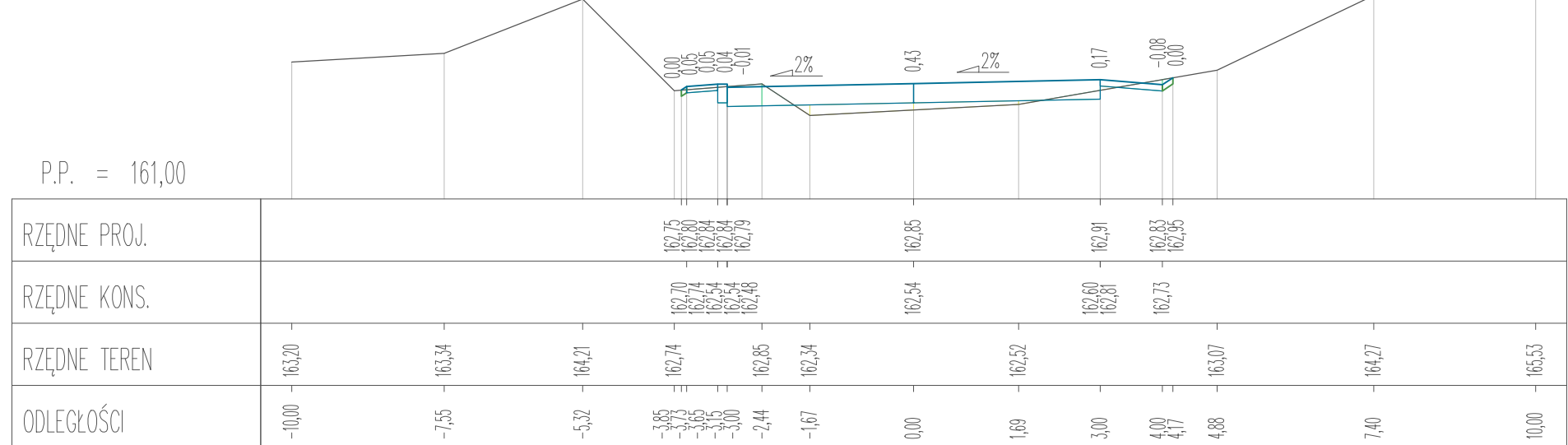
☐ NASYP= 0,93



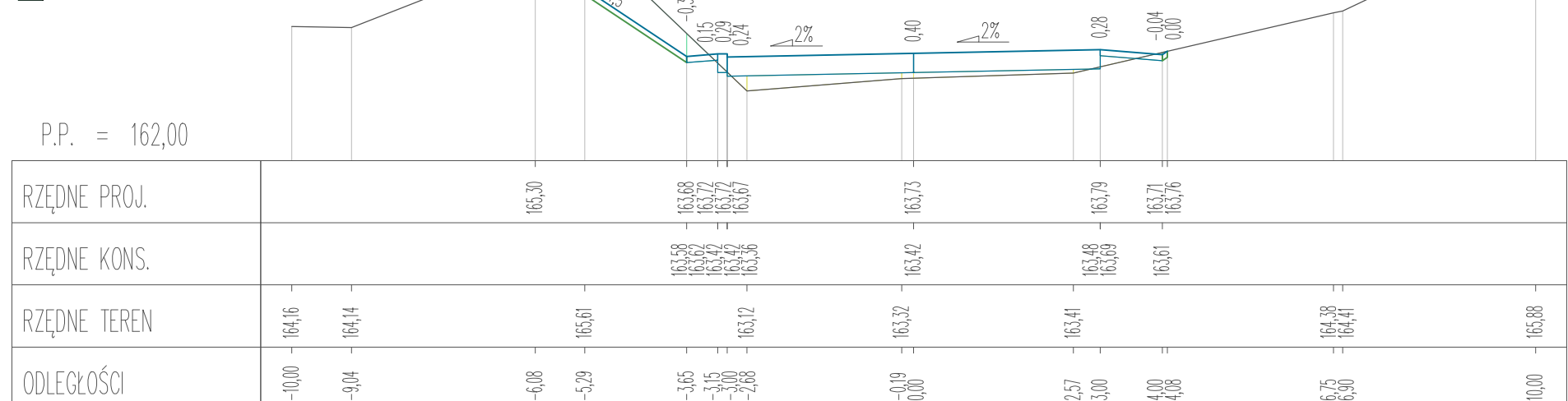
☐ NASYP= 1,00  
☐ WYKOP= 0,15



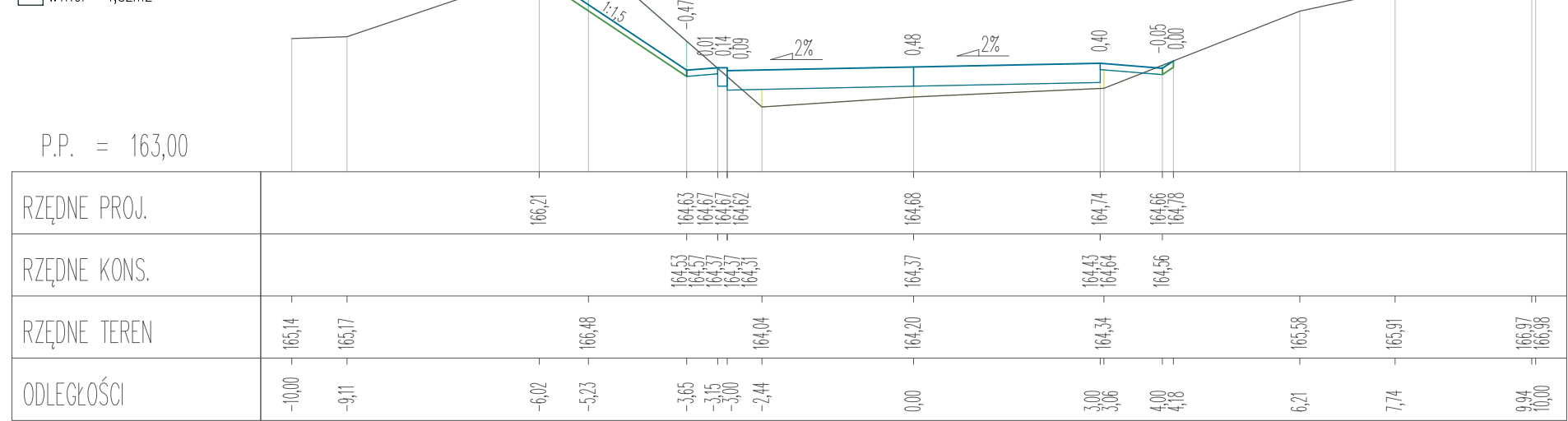
☐ NASYP= 0,43m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 0,51m<sup>2</sup>



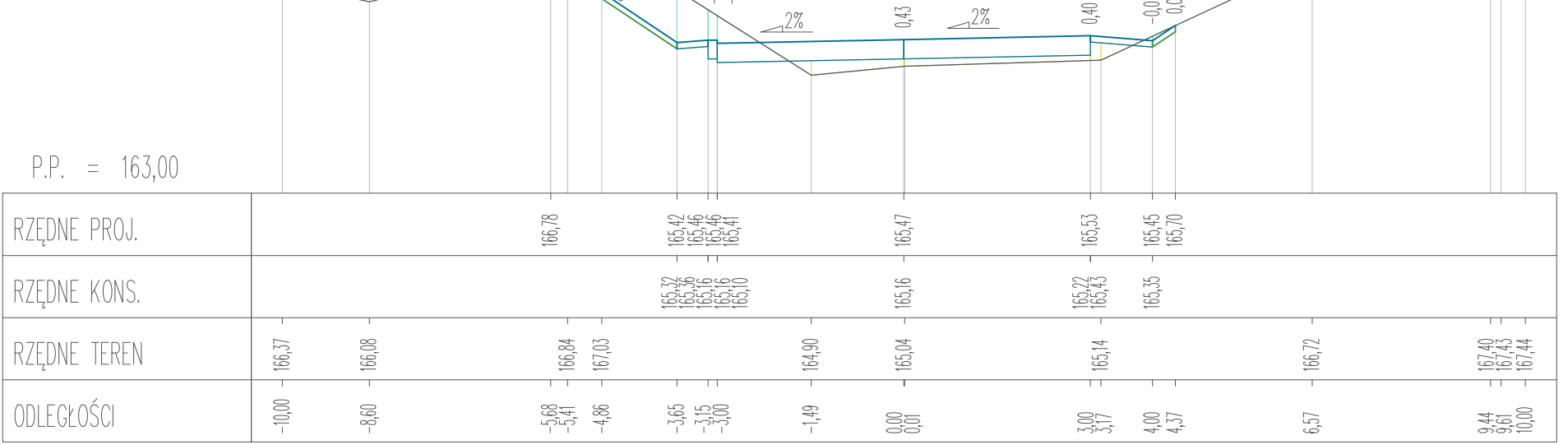
☐ NASYP= 0,71m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 1,74m<sup>2</sup>



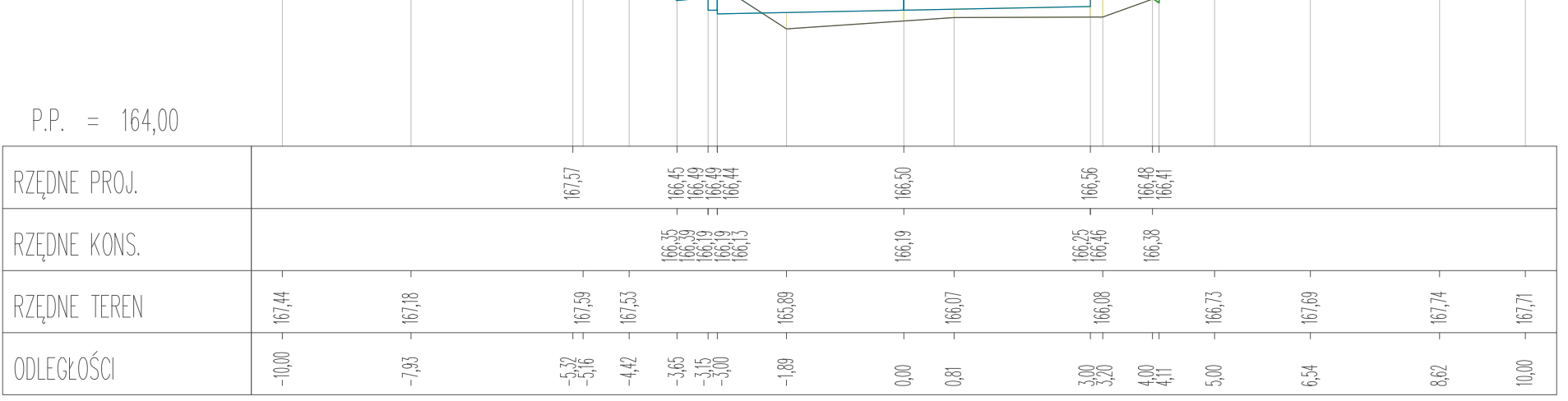
☐ NASYP= 1,11m2  
☐ WYKOP= 1,82m2



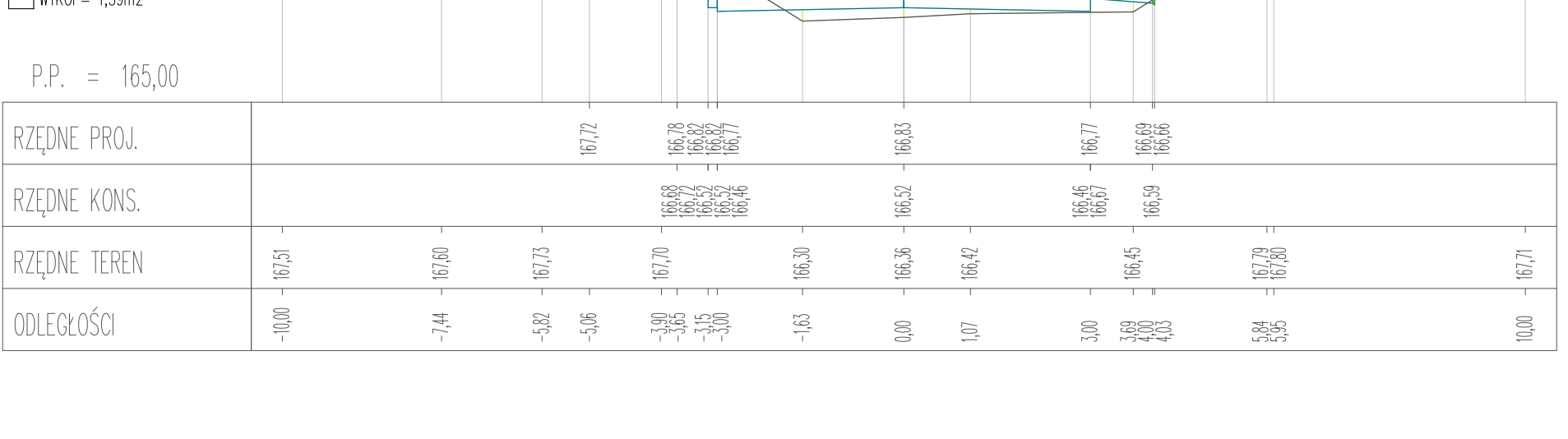
☐ NASYP= 0,74m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 2,53m<sup>2</sup>



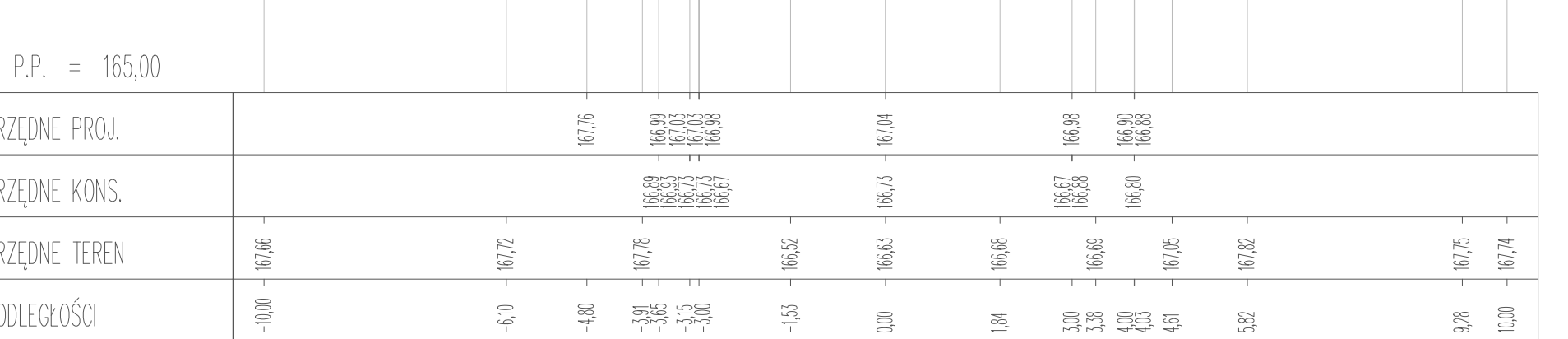
☐ NASYP= 1,15m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 1,38m<sup>2</sup>



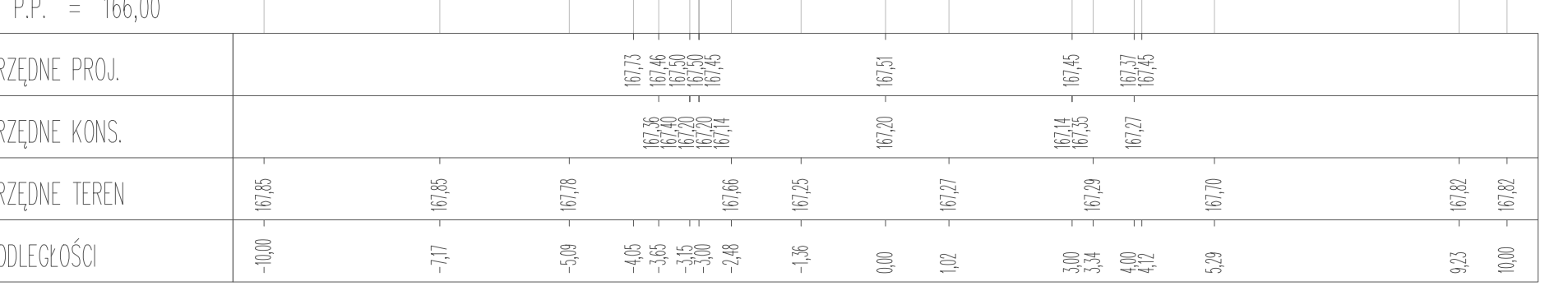
☐ NASYP= 0,67m2



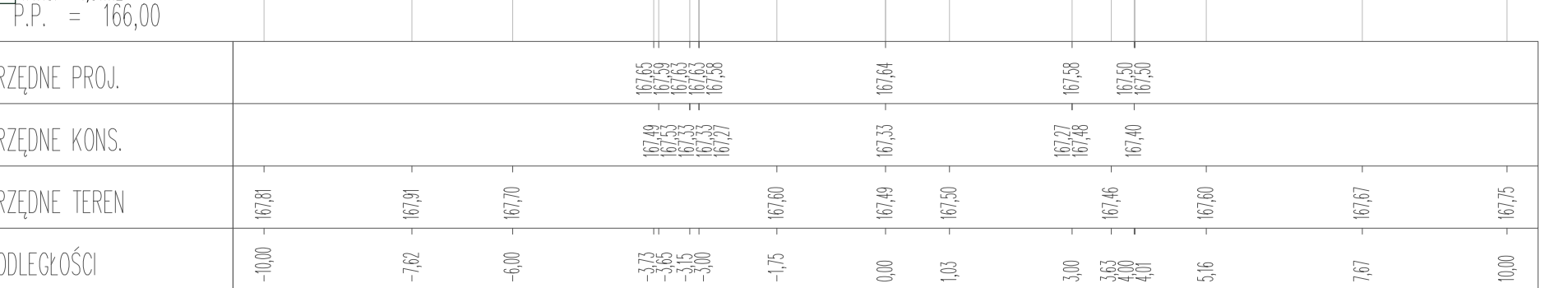
☐ NASYP= 0,43m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 1,33m<sup>2</sup>



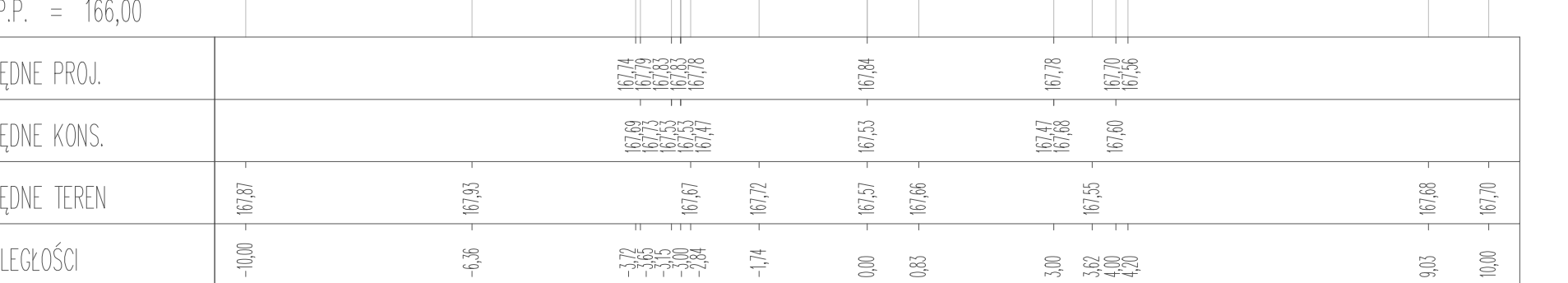
☐ NASYP= 0,02m<sup>2</sup>  
☐ WYKOP= 1,38m<sup>2</sup>



NASYP= 0,00m<sup>2</sup>  
WYKOP= 1,51m<sup>2</sup>



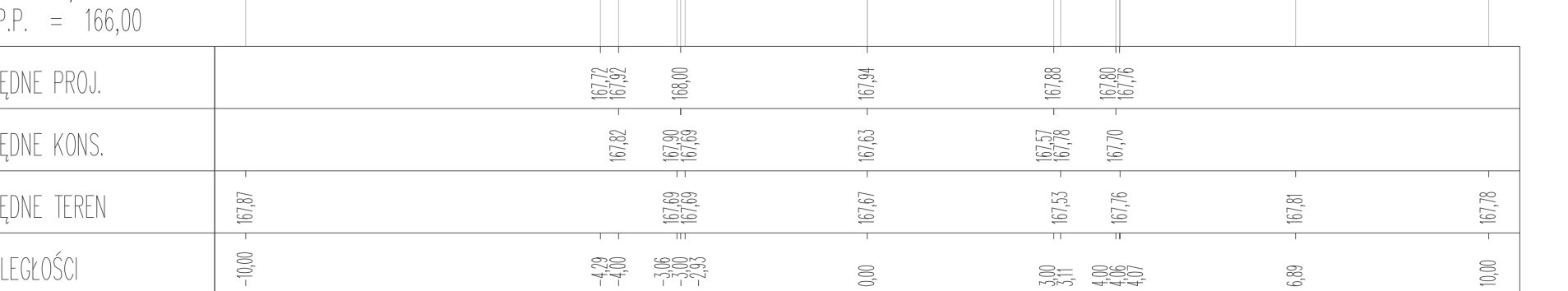
NASYP= 0,08m<sup>2</sup>  
WYKOP= 0,92m<sup>2</sup>



NASYP= 0,21m<sup>2</sup>  
WYKOP= 0,36m<sup>2</sup>

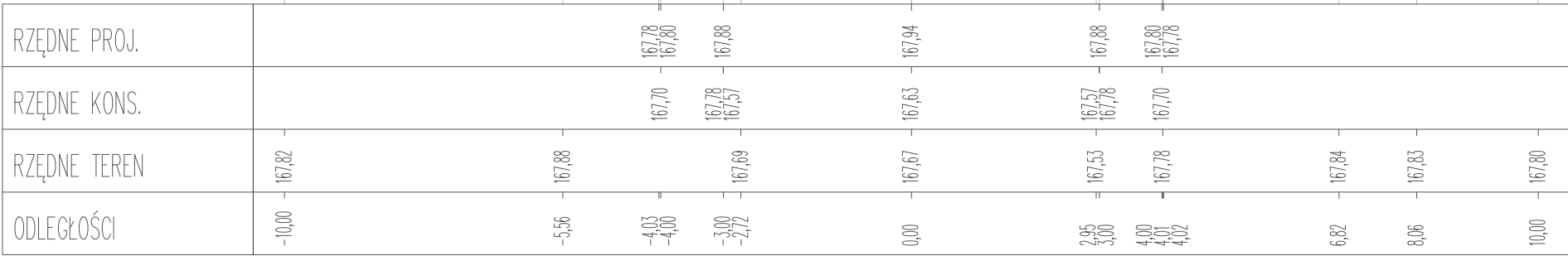


NASYP= 0,30m<sup>2</sup>  
WYKOP= 0,12m<sup>2</sup>



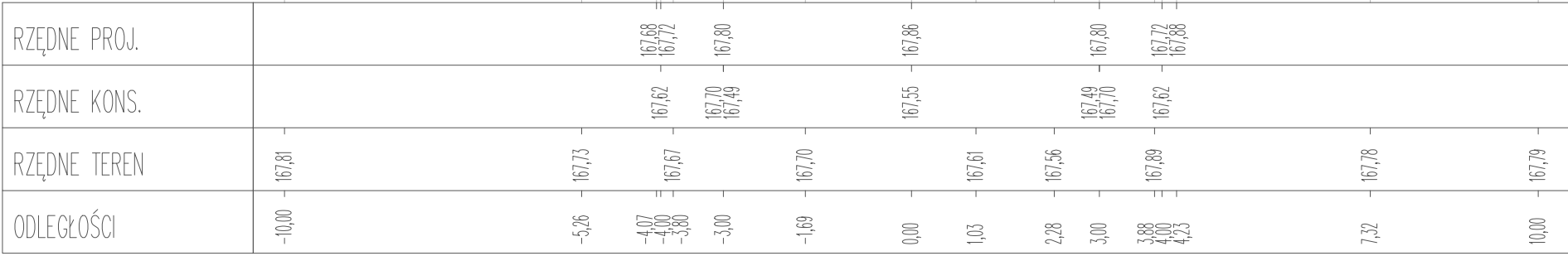
Pik = 1+252,61  
Skala 1:100/100

NASYP= 0,13m2  
 WYKOP= 0,33m2  
P.P. = 166,00



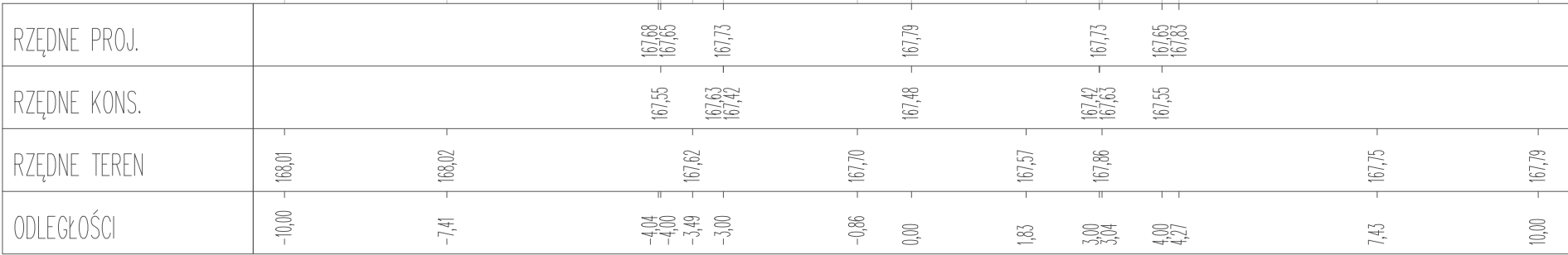
Pik = 1+263,12  
Skala 1:100/100

NASYP= 0,00m2  
 WYKOP= 0,94m2  
P.P. = 166,00



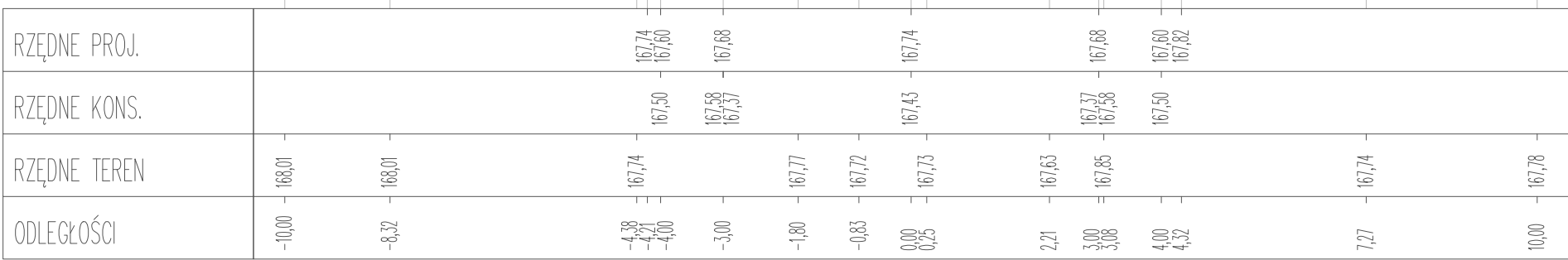
Pik = 1+271,53  
Skala 1:100/100

NASYP= 0,00m2  
 WYKOP= 1,62m2  
P.P. = 166,00



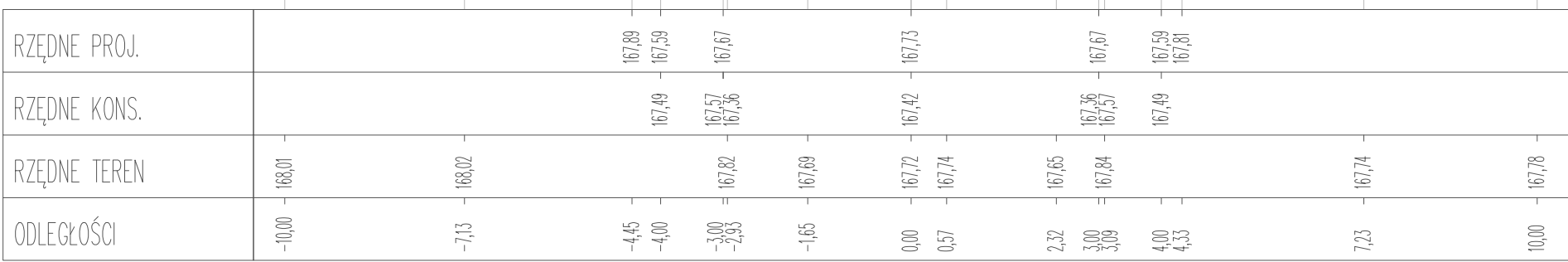
Pik = 1+276,94  
Skala 1:100/100

NASYP= 0,00m2  
 WYKOP= 2,52m2  
P.P. = 166,00



Pik = 1+278,44  
Skala 1:100/100

NASYP= 0,00m2  
 WYKOP= 2,77m2  
P.P. = 166,00



INWESTOR: Powiat Kościerski - Zarząd Dróg Powiatowych  
ul. Drogowców 2 83-400 Kościerzyna

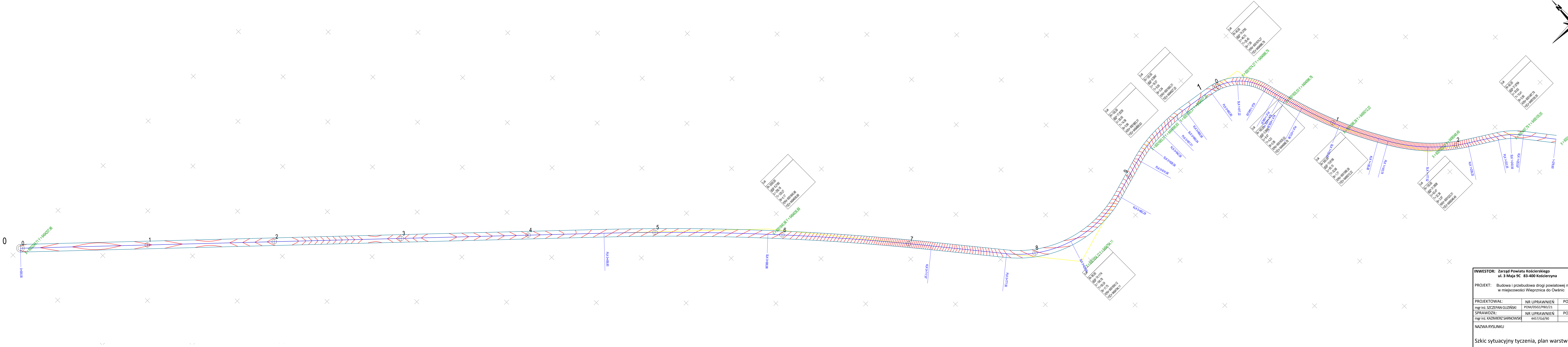
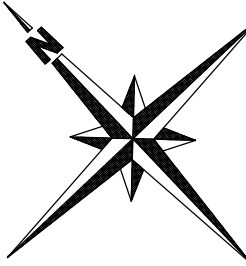


PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G  
w miejscowości Wieprznica do Owśnic

PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS:	DATA
mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI	POM/0502/PBD/21		06.2022
SPRAWDZIŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS:	SKALA
mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI	4457/Gd/90		1:100

NAZWA RYSUNKU  
Przekroje poprzeczne - Arkusz 10

BRANŻA  
DROGOWA  
NR RYS.  
17



INWESTOR: Zarząd Powiatu Kościerskiego

ul. 3 Maja 9C 83-400 Kościerzyna

PROJEKT: Budowa i przebudowa drogi powiatowej nr 1931G

w miejscowości Wieprznica do Owśnic

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. SZCZEPAN GUZIŃSKI

NR UPRAWNIEN

POM/0502/PBD/21

PODPIS:

DATA

06.2022

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. KAZIMIERZ SARNOWSKI

NR UPRAWNIEN

4457/Gd/90

PODPIS:

SKALA

1:1000

NAZWA RYSUNKU

Szkie sytuacyjny tyczenia, plan warstwicowy

BRANŻA DROGOWA

NR RYS.

18