



# PROJEKT WYKONAWCZY

**ZADANIE:** Przebudowa drogi powiatowej nr 1336G  
w m. Wejherowo (ul. Strzelecka) na  
odcinku I km 0+893,60 – 1+275,96 i na  
odcinku II 1+474,61 – km 1+641,70  
długości 382,36+167,09=549,45 m

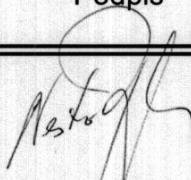
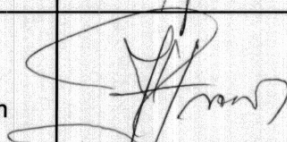
**OBIEKT:** DROGA

**CZĘŚĆ PROJEKTU:** CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

**LOKALIZACJA:** NA DZIAŁKACH:  
5/6; 7/2 (OBRĘB 18 M. WEJHEROWO)

**INWESTOR :** Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego  
z siedzibą w Pucku  
ul. Elizy Orzeszkowej 5  
84-100 Puck

**UMOWA NR :**

Wyszczególnienie	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował:	mgr inż. N. Rojek	upr. do projektowania (Nr GT III 630/727/77) w zakresie obiektów drogowych	
Sprawdził:	mgr inż. J. Piotrowicz	upr. do kierowania (Nr 6/71) i projektowania (Nr 21/74) w zakresie obiektów drogowych	

Gdańsk, lipiec 2013 r

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Strona tytułowa
2. Zawartość projektu
3. Opis do projektu wykonawczego
4. Wykaz robót ziemnych
5. Wykaz powierzchni plantowania w wykopie i nasypie oraz powierzchni schodkowania skarp
6. Wykaz objętości wyrównania masą oraz powierzchni poszerzeń nawierzchni
7. Wykaz powierzchni zdjęcia i nałożenia humusu
8. Wykaz zjazdów
9. Rysunki drogowe:
  - Rys. Nr 1 Plan orientacyjny w skali 1:5 000
  - Rys. Nr 2 Plan sytuacyjny w skali 1:500 (2 arkusze)
  - Rys. Nr 3 Przekroje normalne w skali 1:50 i szczegóły w skali 1:10
  - Rys. Nr 4 Profil podłużny w skali 1:50/500
  - Rys. Nr 5 Przekroje poprzeczne w skali 1:100 (5 arkuszy)
  - Rys. Nr 6 Przekroje skążone w skali 1:10/100 (2 arkusze)
  - Rys. Nr 7 Docelowa organizacja ruchu w skali 1:500 (2 arkusze)
  - Rys. Nr 8 Betonowy łącznik ścieku drogowego ze skarpowym (KPED-01.27)
  - Rys. Nr 9 Umocnienie wylotu ścieku skarpowego (KPED-01.29)
  - Rys. Nr 10 Prefabrykat ścieku skarpowego typ trapezowy (KPED-01.25)
  - Rys. Nr 11 Mapa ewidencyjna gruntów w skali 1:3 000



## OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego  
przebudowy drogi powiatowej nr 1336G  
w miejscowości Wejherowo (ul. Strzelecka)  
na odcinkach I. KM 0+893,6 - 1+275,96 i II. KM 1+474,61 - 1+641,7  
(dz. 5/6, 7/2 obręb 18 m. Wejherowo)  
długości 382,36+167,09=549,45m.

### 1. Podstawa opracowania.

Projekt wykonawczy opracowano zgodnie z umową zawartą z Powiatem Wejherowskim reprezentowanym przez Zarząd Drogowy dla Powiatu Puckiego i Wejherowskiego z siedzibą w Pucku ul. Orzeszkowej 5, 84-100 Puck w oparciu o:

- mapę do celów projektowych w skali 1 : 500 (dz. 5/6, 7/2 obręb 18 m. Wejherowo układ 2000, KERG:3939/2011) wykonaną przez P. mgr Magdalena Bronk.
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Nr 430 z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 maja roku Nr 43).
  - Dokumentację z badań gruntów dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia Przebudowywanej drogi DP 1336G, na odcinku km 0+893,59 - 1+641,69 wyjazd z m. Wejherowo w kierunku m. Strzelec woj. Pomorskie z września 2011r wykonane przez Pracownię Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych „GEOLEH” – 81-389 Gdynia ul. Świętojańska 78/14 tel. 623 87 54.
  - Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych Część I, II i III – Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów TRANSPROJEKT-WARSZAWA Sp. z o.o. – 1979 i 1982r
  - ustalenia z Zamawiającym
  - norma PN-S-02204 grudzień 1997r Drogi samochodowe – Odwodnienie dróg
  - Inne obowiązujące normatywy, normy i przepisy.
  - Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2003r. nr 58, poz. 515, z późniejszymi zmianami: Dz. U. z 2003r. nr 124, poz. 1152, nr 130, poz. 1190, nr 137, poz. 13,02, nr 149, poz. 1451 i 1452, nr 162, poz. 1568, nr 200, poz. 1953 i nr 210, poz. 2036)
  - 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. 2003r nr 220 poz. 2181) z :
    - Załącznik nr 1 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,
    - Załącznik nr 2 – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,
    - Załącznik nr 3 – Szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich umieszczania na drogach,
    - Załącznik nr 4 – Szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
- ze zmianami Rozporządzenie Ministra Infrastruktury: z dnia 28.03 lipca 2008 r (Dz. U. nr 67, poz. 413); z dn. 04.07.2008r (Dz. U. nr 126, poz. 813); z dn. 19.12.2008r (Dz. U. nr 235, poz. 1596); z dn. 12.04.2010r (Dz. U. nr 65, poz. 411); z dn. 28.03.2011r (Dz.

U. nr 89, poz. 508); z dn. 03.06.2011r(Dz. U. nr 124, poz. 702); z dn. 22.06.2011r(Dz. U. nr 133 poz. 772)

## **2. Zakres opracowania.**

Prace będą wykonywane na drodze powiatowej nr 1336G w m. Wejherowo(ul. Strzelecka) odc. I. od KM 0+893,6 do KM 1+275,96 i odc. II. od KM 1+474,61 do KM 1+641,70. Obejmują swym zakresem przebudowę nawierzchni w istniejącej szerokości poprzez wykonanie warstwy profilowej (min.3cm) i warstwy ścieralnej(4cm) oraz obramowanie opornikiem lub betonowym ściekiem „trójkątnym” ponadto w obrębie istniejącej korony przewiduje się ścinę poboczy lokalne uzupełnienie z zagęszczenie gruntu oraz wymianę zniszczonych barier stalowych.

Dokumentacja składa się wyłącznie z branży drogowej obejmującej również odtworzenie oznakowania poziomego i pionowego.

## **3. Warunki gruntowo - wodne.**

Projektowany odcinek leży na terenie stanowiącym pod względem morfologicznym fragment Pojezierza Kaszubskiego. Dla przedmiotowego odcinka drogi Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych „GEOLEH” wykonała 3 otwory badawcze nr 1,2 i 3 o głębokości 3,0m oraz 3 odkrywki warstw konstrukcyjnych drogi.

Według badań na projektowanym odcinku są następujące warstwy:

otwór nr 1 – km~0+994 strona prawa

0 - 0,20m nawierzchnia ścieralna asf.

0,20 - 0,35m podbudowa – kruszywo łamane

0,35 – 2,10m - piasek drobny // piasek średni

2,10 – 3,00m – piasek gliniasty // piasek średni

otwór nr 2 – km~1+275 strona lewa

0 - 0,20m nawierzchnia ścieralna asf.

0,20 - 0,40m nawierzchnia ścieralna asf.

0,40 – 0,55m – podbudowa – kruszywo łamane

0,55 – 1,20m nasyp drogowy – piasek średni

1,20 – 1,30m nasyp drogowy – glina piaszczysta

1,30 – 1,50m nasyp drogowy – piasek średni + piasek gliniasty

1,50 – 2,30m nasyp drogowy – glina piaszczysta//piasek gliniasty

2,30 – 3,00m – piasek średni// piasek gliniasty

otwór nr 3 – km~1+601 strona prawa

0 - 0,10m nawierzchnia ścieralna asf.

0,10 - 0,20m nawierzchnia ścieralna asf.

0,20 - 0,40m podbudowa – kruszywo łamane

0,40 – 3,00m - piasek średni

Odwierty wykonano na głębokość 3,0m. Do głębokości odwiertów obecności wody gruntowej nie stwierdzono wg stanu na dzień badań.

Głębokość przemarzania gruntu na danym obszarze wg. PN-81/B-03020 wynosi  $h_z=1,0m$ .



#### **4. Charakterystyka terenu.**

Projektowany odcinek drogi zaczyna się za zabudową miejscowości Wejherowo i prowadzi przez bezpośrednio przyległe tereny leśne w kierunku miejscowości Milwina i Strzeczka. Teren na przedmiotowym odcinku jest mocno pofałdowany.

#### **5. Podstawowe parametry projektowe.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Nr 430 parametry projektowe przedstawiają się następująco:

Kategoria – droga powiatowa

Klasa – G, Z i wyjątkowo klasy L – str. 2374, §4. ust.2.3)

Teren – poza terenem zabudowy, falisty

Prędkość projektowa – poza terenem zabudowy dla kl. Z=60;50;40km/h dla kl. L=50;40km/h; str. 2377, §12.1 – w istniejącym oznakowaniu na całym odcinku jest ograniczenie prędkości do 40km/h.

Prędkość miarodajna – = Prędkość projektowa

Szerokość pasa ruchu – poza terenem zabudowy dla kl. Z=2,75÷3,00m dla kl. L=2,50÷2,75m; str. 2378, §15.1. Ze względu na charakter robót nie przewidywano zmian w szerokości istniejącej jezdni.

Poszerzenie pasa ruchu – 40/R (dla kl. Z ; L z obszaru przemysłowo-handlowego lub z komunikacją autobusową) str. 2378, §16.1.1) – wykonano tylko obliczenia, nie zastosowano ze względu na charakter robót ponieważ nie przewidywano zmian w szerokości istniejącej jezdni.

Szerokość pobocza bez barier – dla kl. Z>= 1,00m; dla kl. L>=0,75m str. 2384, §37.1.3) i 4). Przyjęto szerokość = 1,00m.

Szerokość pobocza z barierami – odległość lica prowadnicy stalowej bariery od krawędzi pasa ruchu dla: kl. Z>=1,00m, kl. L>=0,75m wg. Rozporządzenia..... str 2410, rozdz. 4, §129.2. Szerokość bariery=0,36m. Szerokość pobocza za barierą – 0,25m wg Komentarza do Rozporządzenia .....Cz.II Zagadnienia techniczne str.178, rys.4.22. Przyjęto 0,75+0,36+0,25=1,36m.

Promienie łuków pionowych wypukłych dla prędkości projektowej:

$V_{p60} - R=2.500m$

$V_{p50} - R=1.500m$

$V_{p40} - R=600m$

Promienie łuków pionowych wklęsłych dla prędkości projektowej:

$V_{p60} - R=1.500m$

$V_{p50} - R=1.000m$

$V_{p40} - R=600m$

#### **6. Przebieg trasy w planie.**

Ze względu na charakter robót nie koryguje się podstawowej trasy drogi w planie.

Istniejące łuki poziome w większości przypadków nie posiadają krzywych przejściowych.

Na projektowanym odcinku są następujące łuki:

W1 — R=200m, zwrot w lewo bez krzywych przejściowych, z prostą przejściową i rampą=26m

Z1p — załom w prawo 1,2478g.

W2 — R=94m, zwrot w prawo bez krzywych przejściowych, z prostymi przejściowymi i rampami L=30m

W3 — R=105m, zwrot w prawo z krzywymi przejściowymi L1=50 i L2=30 i

rampą 2=50m

W5 — R=200m, zwrot w prawo z krzywymi przejściowymi, i rampami L=35m

W6 — R=101m(początek łuku), zwrot w lewo bez krzywych przejściowych, z rampą L=37,75m

Na rysunku nr 2 - Plan sytuacyjny przy parametrach łuków podano obliczenia poszerzeń ze względu na promień łuku, nie wszędzie są one spełnione ze względu na charakter robót i przyjętą zasadę nie przewidywania zmian w szerokości istniejącej jezdni.

Obliczone przechyłki na łukach zastosowano a w przypadku gdy obliczona przechyłka jest mniejsza od istniejącej pozostawiono wielkość istniejącej. Wykształcenie przechyłki wykonano na długości krzywych przejściowych a przypadku gdy były one za krótkie lub w celu dostosowania do pochyłeń istniejących - zastosowano rampy.

## **7. Konstrukcja nawierzchni.**

Ruch — nie ustalano, ze względu na charakter robót przyjęto następującą konstrukcję.

Konstrukcja na istniejącej nawierzchni:

- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- min. 3cm warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16

Na przekrojach poprzecznych P5 strona prawa, P14 strona lewa i P16 strona prawa przewidziano lokalną regulację krawędzi jezdni.

Na lokalnej regulacji krawędzi przewidziano następującą konstrukcję:

- 4cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
  - 9cm przy ścieku i 18cm przy oporniku - warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16
  - 25cm podbudowa jako przedłużenie ławy betonowej z pod opornika i z pod ścieku
- Jezdnia jest obramowana opornikiem betonowym 15 x 30 cm na ławie z betonu B20 z oporem (15x50cm) lub ściekiem betonowym „trójkątnym” na ławie grubości 15cm z betonu B20.

Konstrukcję pobocza przewidziano z mieszanki gruntowej optymalnej grubości 15 cm.

Na styku warstwy ścieralnej z opornikiem i ściekiem betonowym zastosowano bitumiczną taśmę dylatacyjną.

## **8. Niweleta.**

Projektowana niweleta pokrywa się z niweletą istniejącą po uwzględnieniu wyrównania poprzecznego i podłużnego oraz warstwy ścieralnej.

Spadki wahają się od +0,36% do 5,70% i od -1,76% do -4,57%.

Na trasie występują łuki pionowe, wypukły R=1.500m i jeden wklęsły o R=1.000m.

Pochylenie poprzeczne przyjęto dwustronne 2% na prostej oraz odpowiednio jednostronne na łukach poziomych w dostosowaniu do stanu istniejącego i wymogów normatywnych.

## **9. Roboty ziemne.**

Przewidziano zdjęcie humusu grubości 20cm i nałożenie humusu grubości 10cm.

Roboty ziemne sprowadzają się do:

- uzupełnienia ziemi pod poszerzony korpus drogi po uprzednim wykonaniu schodkowania skarp.
- uzupełnienie rozmytych skarp
- regulacji istniejących rowów



## **10. Odwodnienie.**

Odwodnienie pozostawiono bez zmian sprowadzając wodę do istniejących rowów, względnie odmulonych lub lokalnie pogłębionych i na przyległy teren.

W celu poprawy odwodnienia oraz poprawienia stabilności konstrukcji jezdni zastosowano obramowanie opornikiem betonowym 15 x 30 cm na ławie z betonu B20 z oporem (15x50cm) lub ściekiem betonowym „trójkątnym”(KPED karta 01.05 i 01.06) na ławie grubości 15cm z betonu B20 wraz z odprowadzeniem poprzez betonowy łącznik ścieku drogowego trójkątnego ze skarpowym(KPED karta 01.27) i typowym ściekiem skarpowym „trapezowym” samoklinującym się (KPED karta 01.25) z umocnieniem wylotu ścieku skarpowego u podstawy nasypu narzutem kamiennym(KPED karta 01.29).

## **11. Oznakowanie poziome i pionowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego.**

Wykonano nowe oznakowanie pionowe i poziome poprzez odtworzenie istniejącego co jest pokazane na rysunku nr 7 docelowa organizacja ruchu.

### Oznakowanie pionowe:

- A-3 „ostrzegawczy niebezpieczne zakręty, pierwszy w prawo” + tabliczka T-20 – na długości 1 km; lokalizacja – km 0+898 strona prawa.

### Oznakowanie poziome:

Krawędź lewa:

- P-7d „linia krawędziowa-ciągła wąska” km 0+868,5÷0+940, 0+959÷1+075, 1+096÷1+174; 1+187÷1+275,96, 1+474,61÷1+666,9
- P-7c „Linia krawędziowa-przerywana wąska”  
zjazdu:  
(km 0+950,0 w lewo)  
(km 1+084,0 w lewo)  
(km 1+178,2 w lewo(bit.))

Oś:

- P-4 „linia podwójna ciągła” km 0+868,5÷0+927, 0+959÷1+078, 1+089÷1+174, 1+187÷1+275,96, 1+474,61÷1+666,9.
- P-1e „linia pojedyncza przerywana-prowadząca szeroka”  
zjazdu:  
(km 0+934,5 w prawo)  
(km 0+950,0 w lewo)  
(km 1+084,0 w lewo)  
(km 1+178,2 w lewo(bit.))  
(km 1+180,0 w prawo)

Krawędź prawa:

- P-7d „linia krawędziowa-ciągła wąska” km 0+868,5÷0+918, 0+945÷1+174, 1+187÷1+275,96, 1+474,61÷1+666,9
- P-7c „Linia krawędziowa-przerywana wąska”  
zjazdu:  
(km 0+934,5 w prawo)  
(km 1+180,0 w prawo)

Przewidziano wymianę istniejących barier stalowych na nowe ze względu na ich znaczne zdeformowanie przez najeżdżające pojazdy.

Lokalizacja barier:

strona lewa km 1+186 – 1+275,96, 1+474,61 – 1+532

strona prawa km 1+198 – 1+275,96,

Szczegóły obliczeń do przedmiarowania dotyczące oznakowania i wymiany barier podane są w „Przedmiarze”.

## **12. Urządzenia obce.**

Na projektowanym odcinku drogi powiatowej występują w obrębie pasa drogowego kilka kabli telekomunikacyjnych które są pokazane na mapie sytuacyjno-wysokościowej z uzbrojeniem w skali 1:500. Przed rozpoczęciem prowadzonych robót i w trakcie należy bezwzględnie korzystać z mapy.

## **13. Skrzyżowania i zjazdy.**

Skrzyżowania nie występują. Zjazdy pokazano na planie sytuacyjnym (rys. 2) i ujęto w zestawieniu zjazdów podając ich lokalizację, konstrukcję oraz zakres robót:

1. km 0+934,5 w prawo
2. km 0+950,0 w lewo
3. km 1+084,0 w lewo
4. km 1+178,2 w lewo(bitumiczny)
5. km 1+180,0 w prawo

## **14. Zatoki autobusowe** – nie występują

## **16. Drzewa** – nie przewiduje się wycinki

## **17. Sprawy własnościowe.**

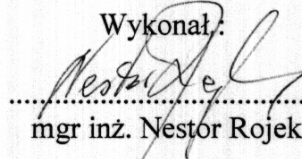
Projektowana przebudowa drogi powiatowej nr 1336G w miejscowości Wejherowo (ul. Strzelecka) na odcinku I. KM 0+893,6 -1+275,96 i odcinku II. KM 1+474,61 – 1+641,7 długości  $382,36+167,09=549,45\text{m}$  zlokalizowana jest na działkach:

- nr 5/6, obręb 18 Miasto Wejherowo; identyfikator – 221503\_1.0018.5/6

- nr 7/2, obręb 18 Miasto Wejherowo; identyfikator – 221503\_1.0018.7/3.

Ze względu na charakter robót nie przewidywano zmian w szerokości istniejącej jezdni, szerokości pasa drogowego a tym samym zmian własnościowych.

Wykonał:

  
.....  
mgr inż. Nestor Rojek



### Wykaz robót ziemnych

Km	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp	wykop	nasyp
		+	-	+	-		+	-		+	-	+	-
	m	m2	m2	m2	m2	m	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
<b>Odcinek I</b>													
0	893,60	0,1	0,5										
0	918,66	0,4	0,1	0,25	0,30	25,06	6	8	6	0	2	0	0
0	943,53	0,5	0,2	0,45	0,15	24,87	11	4	4	7	0	0	2
0	968,41	0,2	0,3	0,35	0,25	24,88	9	6	6	3	0	5	0
0	993,49	0,1	0,2	0,15	0,25	25,08	4	6	4	0	2	8	0
1	018,51	0,4	0,5	0,25	0,35	25,02	6	9	6	0	3	6	0
1	043,06	0,1	0,6	0,25	0,55	24,55	6	14	6	0	8	3	0
1	067,18	0,2	0,5	0,15	0,55	24,12	4	13	4	0	9	0	5
1	091,80	0,1	0,6	0,15	0,55	24,62	4	14	4	0	10	0	14
1	116,83	0,0	1,0	0,05	0,80	25,03	1	20	1	0	19	0	24
1	141,59	0,0	1,1	0,00	1,05	24,76	0	26	0	0	26	0	43
1	166,65	0,1	1,2	0,05	1,15	25,06	1	29	1	0	28	0	69
1	191,29	0,1	0,9	0,10	1,05	24,64	2	26	2	0	24	0	97
1	215,43	0,1	1,5	0,10	1,20	24,14	2	29	2	0	27	0	121
1	240,37	0,1	3,2	0,10	2,35	24,94	2	59	2	0	57	0	148
1	265,13	0,0	3,1	0,05	3,15	24,76	1	78	1	0	77	0	205
1	275,96	0,0	2,0	0,00	2,55	10,83	0	28	0	0	28	0	282
						<b>RAZEM</b>	<b>59</b>	<b>369</b>	<b>49</b>	<b>10</b>	<b>320</b>	<b>0</b>	<b>310</b>
<b>Odcinek II</b>													
1	474,61	0,0	3,6				0	0	0	0	0		
1	492,72	0,1	1,5	0,05	2,55	18,11	1	46	1	0	45	0	0
1	517,37	0,1	2,5	0,10	2,00	24,65	2	49	2	0	47	0	45
1	541,93	0,0	2,6	0,05	2,55	24,56	1	63	1	0	62	0	92
1	566,77	0,0	0,8	0,00	1,70	24,84	0	42	0	0	42	0	154
1	591,71	0,0	0,6	0,00	0,70	24,94	0	17	0	0	17	0	196
1	616,72	0,0	0,5	0,00	0,55	25,01	0	14	0	0	14	0	213
1	641,70	0,0	0,6	0,00	0,55	24,98	0	14	0	0	14	0	227
						<b>RAZEM</b>	<b>4</b>	<b>245</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>241</b>	<b>0</b>	<b>241</b>
						<b>OGÓŁEM</b>	<b>63</b>	<b>614</b>	<b>53</b>	<b>10</b>	<b>561</b>	<b>0</b>	<b>551</b>

**Wykaz powierzchni plantowania skarp w wykopie i w nasypie oraz powierzchni schodkowania skarp**

Km	Hektometr	Odległość	Szerokość plantowania w wykopie	Średnia szerokość w wykopie	Odległość	Powierzchnia plantowania w wykopie	Szerokość plantowania w nasypie	Średnia szerokość w nasypie	Powierzchnia plantowania w nasypie	Szerokość schodkowania skarp	Średnia szerokość schodkowania	Powierzchnia schodkowania skarp
	m	m	m	m	m	m2	m	m	m2	m	m	m2
Odcinek I												
0	893,60		0,9	0,00			1,8			0,0		
0	918,66	25,06	4,0	2,45	25,06	61,4	1,5	1,65	41,3	0,0	0,00	0,0
0	943,53	24,87	2,9	3,45	24,87	85,8	1,5	1,50	37,3	0,0	0,00	0,0
0	968,41	24,88	3,4	3,15	24,88	78,4	1,5	1,50	37,3	0,0	0,00	0,0
0	993,49	25,08	3,2	3,30	25,08	82,8	1,0	1,25	31,4	0,0	0,00	0,0
1	018,51	25,02	3,0	3,10	25,02	77,6	1,9	1,45	36,3	0,0	0,00	0,0
1	043,06	24,55	2,3	2,65	24,55	65,1	2,9	2,40	58,9	0,0	0,00	0,0
1	067,18	24,12	1,6	1,95	24,12	47,0	2,2	2,55	61,5	0,0	0,00	0,0
1	091,80	24,62	0,0	0,80	24,62	19,7	2,4	2,30	56,6	0,0	0,00	0,0
1	116,83	25,03	0,0	0,00	25,03	0,0	2,7	2,55	63,8	1,9	0,95	23,8
1	141,59	24,76	0,0	0,00	24,76	0,0	3,8	3,25	80,5	3,0	2,45	60,7
1	166,65	25,06	0,0	0,00	25,06	0,0	4,5	4,15	104,0	3,2	3,10	77,7
1	191,29	24,64	0,0	0,00	24,64	0,0	4,3	4,40	108,4	2,0	2,60	64,1
1	215,43	24,14	0,0	0,00	24,14	0,0	6,4	5,35	129,1	4,9	3,45	83,3
1	240,37	24,94	0,0	0,00	24,94	0,0	8,9	7,65	190,8	8,2	6,55	163,4
1	265,13	24,76	0,0	0,00	24,76	0,0	12,2	10,55	261,2	9,7	8,95	221,6
1	275,96	10,83	0,0	0,00	10,83	0,0	8,1	10,15	109,9	6,0	7,85	85,0
					RAZEM:	518		RAZEM:	1 408		RAZEM	779
Odcinek II												
1	474,61		0,0			0,0	12,0		0,0	12,4		0,0
1	492,72	18,11	0,0	0,00	18,11	0,0	6,0	9,00	163,0	6,3	9,35	169,3
1	517,37	24,65	0,0	0,00	24,65	0,0	9,3	7,65	188,6	7,8	7,05	173,8
1	541,93	24,56	0,0	0,00	24,56	0,0	7,2	8,25	202,6	5,2	6,50	159,6
1	566,77	24,84	0,0	0,00	24,84	0,0	2,4	4,80	119,2	1,8	3,50	86,9
1	591,71	24,94	0,0	0,00	24,94	0,0	1,8	2,10	52,4	0,0	0,90	22,4
1	616,72	25,01	0,0	0,00	25,01	0,0	1,7	1,75	43,8	0,0	0,00	0,0
1	641,70	24,98	0,0	0,00	24,98	0,0	2,5	2,10	52,5	0,0	0,00	0,0
					RAZEM:	0		RAZEM:	822		RAZEM	612
					OGÓŁEM	518		OGÓŁEM	2 230		OGÓŁEM	1 392



**Wykaz objętości wyrównania masą oraz powierzchni poszerzeń**

Km	Hektometr	Odległość	Szerokość poszerzenia nawierzchni	Średnia szerokość poszerzenia	Powierzchnia poszerzenia nawierzchni	Powierzchnia wyrównania masą	Średnia powierzchnia wyrównania	Objętość wyrównania masą
	m	m	m	m	m2	m2	m2	m3
<b>Odcinek I</b>								
0	893,60		0,00			0,31		
0	918,66	25,06	0,00	0,00	0,00	0,22	0,27	6,64
0	943,53	24,87	0,30	0,15	3,73	0,30	0,26	6,47
0	968,41	24,88	0,00	0,15	3,73	0,26	0,28	6,97
0	993,49	25,08	0,00	0,00	0,00	0,47	0,37	9,15
1	018,51	25,02	0,00	0,00	0,00	0,81	0,64	16,01
1	043,06	24,55	0,00	0,00	0,00	0,41	0,61	14,98
1	067,18	24,12	0,00	0,00	0,00	0,30	0,36	8,56
1	091,80	24,62	0,00	0,00	0,00	0,36	0,33	8,12
1	116,83	25,03	0,00	0,00	0,00	0,48	0,42	10,51
1	141,59	24,76	0,00	0,00	0,00	0,49	0,49	12,01
1	166,65	25,06	0,40	0,20	5,01	0,36	0,43	10,65
1	191,29	24,64	0,00	0,20	4,93	0,28	0,32	7,88
1	215,43	24,14	0,30	0,15	3,62	0,26	0,27	6,52
1	240,37	24,94	0,00	0,15	3,74	0,38	0,32	7,98
1	265,13	24,76	0,00	0,00	0,00	0,46	0,42	10,40
1	275,96	10,83	0,00	0,00	0,00	0,52	0,49	5,31
				<b>RAZEM</b>	<b>25</b>		<b>RAZEM</b>	<b>148</b>
<b>Odcinek II</b>								
1	474,61		0,00		0,00	0,29		0,00
1	492,72	18,11	0,00	0,00	0,00	0,27	0,28	5,07
1	517,37	24,65	0,00	0,00	0,00	0,20	0,24	5,79
1	541,93	24,56	0,00	0,00	0,00	0,30	0,25	6,14
1	566,77	24,84	0,00	0,00	0,00	0,38	0,34	8,45
1	591,71	24,94	0,00	0,00	0,00	0,26	0,32	7,98
1	616,72	25,01	0,00	0,00	0,00	0,32	0,29	7,25
1	641,70	24,98	0,00	0,00	0,00	0,38	0,35	8,74
				<b>RAZEM</b>	<b>0</b>		<b>RAZEM</b>	<b>49</b>
				<b>OGÓŁEM</b>	<b>25</b>		<b>OGÓŁEM</b>	<b>198</b>

### Wykaz powierzchni zdjęcia i nałożenia humusu

Km	Hektometr	Odległość	Szerokość zdjęcia humusu	Średnia szerokość zdjęcia humusu	Powierzchnia humusu zdanego	Szerokość nałożenia humusu	Średnia szerokość nałożenia humusu	Powierzchnia humusu nałożonego
	m	m	m	m	m2	m	m	m2
Odcinek I								
0	893,60		3,3			0,5		
0	918,66	25,06	4,6	3,95	99,0	5,1	2,80	70,2
0	943,53	24,87	4,0	4,30	106,9	4,1	4,60	114,4
0	968,41	24,88	5,4	4,70	116,9	4,6	4,35	108,2
0	993,49	25,08	4,3	4,85	121,6	3,8	4,20	105,3
1	018,51	25,02	5,1	4,70	117,6	4,5	4,15	103,8
1	043,06	24,55	5,1	5,10	125,2	4,0	4,25	104,3
1	067,18	24,12	4,0	4,55	109,7	3,3	3,65	88,0
1	091,80	24,62	2,8	3,40	83,7	2,4	2,85	70,2
1	116,83	25,03	3,4	3,10	77,6	2,7	2,55	63,8
1	141,59	24,76	4,6	4,00	99,0	3,8	3,25	80,5
1	166,65	25,06	4,7	4,65	116,5	4,5	4,15	104,0
1	191,29	24,64	4,1	4,40	108,4	4,3	4,40	108,4
1	215,43	24,14	6,8	5,45	131,6	6,4	5,35	129,1
1	240,37	24,94	9,7	8,25	205,8	8,9	7,65	190,8
1	265,13	24,76	12,0	10,85	268,6	12,2	10,55	261,2
1	275,96	10,83	8,5	10,25	111,0	8,1	10,15	109,9
				RAZEM	1 999		RAZEM	1 812
Odcinek II								
1	474,61		12,7		0,0	12,0		0,0
1	492,72	18,11	6,3	9,50	172,0	6,0	9,00	163,0
1	517,37	24,65	9,7	8,00	197,2	9,3	7,65	188,6
1	541,93	24,56	7,6	8,65	212,4	7,2	8,25	202,6
1	566,77	24,84	3,2	5,40	134,1	2,4	4,80	119,2
1	591,71	24,94	2,6	2,90	72,3	1,8	2,10	52,4
1	616,72	25,01	2,6	2,60	65,0	1,7	1,75	43,8
1	641,70	24,98	2,8	2,70	67,4	2,5	2,10	52,5
				RAZEM	921		RAZEM	822
				OGÓŁEM	2 920		OGÓŁEM	2 634

## Wykaz zjazdów

Lp.	KM	Określenie wjazdu	Strona	Elementy			Istniejąca nawierzchnia	Typ zjazdu	Powierzchnia zjazdu		Proj. krawężnik	UWAGI
				Szerokość		dług.			gruntowe	bitumiczne		
				naw.	korony							
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1.	0+934,50	droga leśna	prawa	3,50	5,00	5,50	grunt	I	88,00	.....	20,0	.....
2.	+950,00	droga leśna	lewa	3,50	5,00	5,00	grunt	I	60,00	.....	.....	.....
3.	1+084,00	droga leśna	lewa	3,50	5,00	10,00	grunt	I	45,00	.....	.....	.....
4.	+178,20	droga leśna	lewa	3,00	5,00	10,00	bitum	II	.....	38,00	.....	szer. istniejąca
5.	+180,00	droga leśna	prawa	3,50	5,00	10,00	grunt	I	50,00			
							Razem		243,00	38,00	20,0	

Typ I – mieszanka optymalna	243,00
Typ II – bitum	38,00
<b>RAZEM</b>	<b>281,00</b>
Krawężnik betonowy	20,0

### Konstrukcja nawierzchni na zjazdach

#### TYP I

- mieszanka gruntowa optymalna grubości 15 cm

#### TYP II

- warstwa ścierna grubości 4 cm z betonu asfaltowego
- warstwa profilowa grubości średnio 8 cm

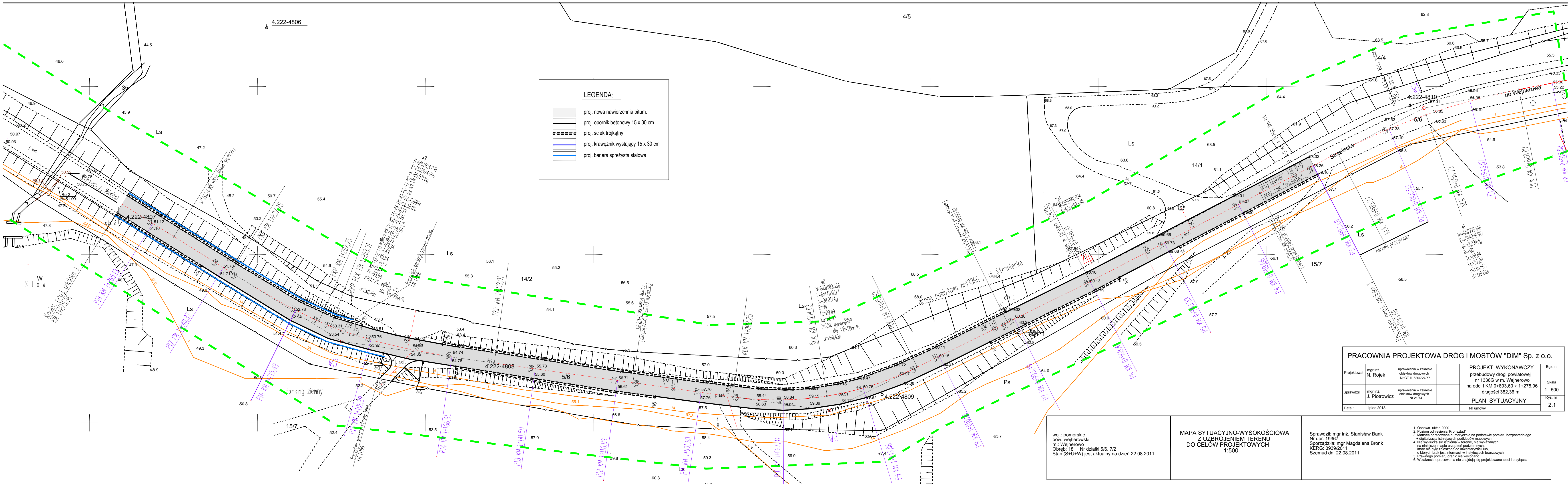


# ORIENTACJA

**Skala 1 : 5.000**







LEGENDA:

- proj. nowa nawierzchnia bitum.
- proj. opornik betonowy 15 x 30 cm
- proj. ściek trójkątny
- proj. krawężnik wystający 15 x 30 cm
- proj. bariera sprężysta stalowa

PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DiM" Sp. z o.o.				
Projektował	mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-63072777	PROJEKT WYKONAWCZY przebudowy drogi powiatowej nr 1336G w m. Wejherowo na odc. I KM 0+893,60 + 1+275,96 długości 382,36 m	Egz. nr
Sprawdził	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 21/74	PLAN SYTUACYJNY	Skala 1 : 500
Data :	lipiec 2013		Nr umowy	Rys. nr 2.1

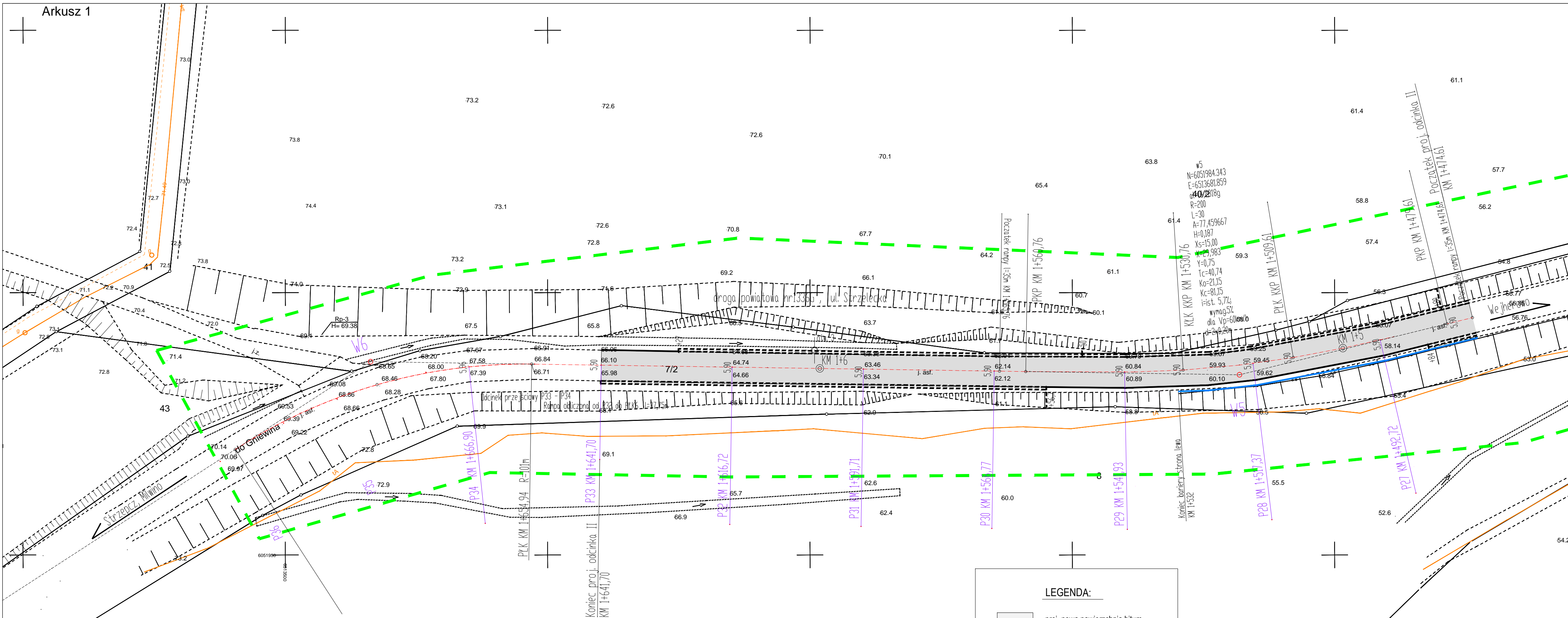
woj.: pomorskie  
pow. wejherowski  
m.: Wejherowo  
Obręb: 18 Nr działki 5/6, 7/2  
Stan (S+U+W) jest aktualny na dzień 22.08.2011

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA  
Z UZBROJENIEM TERENU  
DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
1:500

Sprawdził: mgr inż. Stanisław Bank  
Nr upr. 19367  
Sporządziła: mgr Magdalena Bronk  
KERG: 3939/2011  
Szumud dn. 22.08.2011

- Osnowa- układ 2000
2. Poziom odniesienia "Kronsztadt"
3. Matryca opracowana numerycznie na podstawie pomiaru bezpośredniego + digitalizacja istniejących podkładów mapowych
4. Nie wyklucza się istnienia w terenie, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych
5. Prawnego pomiaru granic nie wykonano
6. W zakresie opracowania nie znajdują się projektowane sieci i przyłącza





woj.: pomorskie pow. wejherowski m.: Wejherowo Obręb: 18 Nr działki 5/6, 7/2 Stan (S+U+W) jest aktualny na dzień 22.08.2011	MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA Z UZBROJENIEM TERENU DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH 1:500	Sprawdził: mgr inż. Stanisław Bank Nr upr. 19367 Sporządziła: mgr Magdalena Bronk KERG: 3939/2011 Szemud dn. 22.08.2011	1. Osnowa- układ 2000 2. Poziom odniesienia "Kronsztad" 3. Matryca opracowana numerycznie na podstawie pomiaru bezpośredniego + digitalizacja istniejących podkładów mapowych 4. Nie wyklucza się istnienia w terenie nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych 5. Prawnego pomiaru granic nie wykonano 6. W zakresie opracowania nie znajdują się projektowane sieci i przyłącza
---	--	---	---

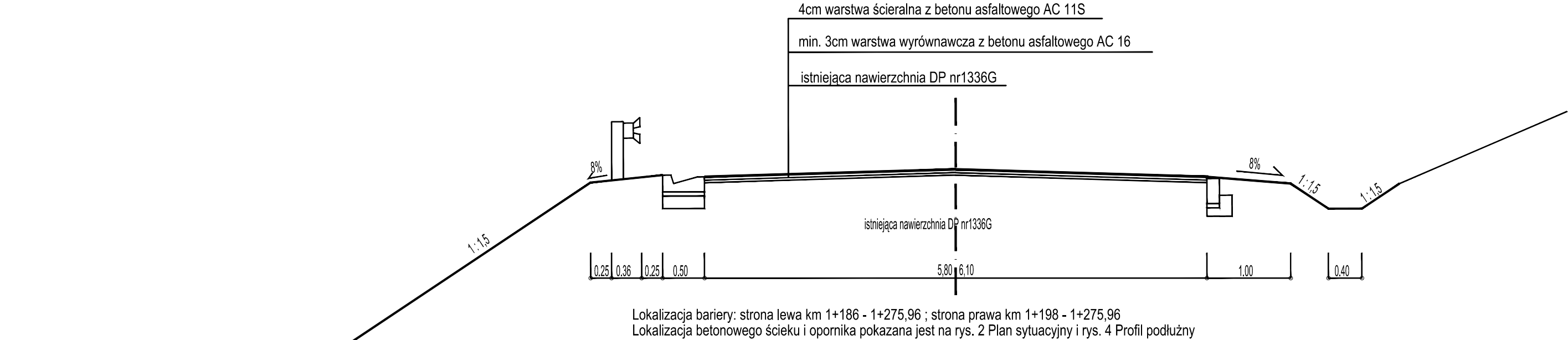
LEGENDA:	
	proj. nowa nawierzchnia bitum.
	proj. opornik betonowy 15 x 30 cm
	proj. ściek trójliniowy
	proj. krawężnik wystający 15 x 30 cm
	proj. bariera sprężysta stalowa

PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DiM" Sp. z o.o.				
Projektował	mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-630/727/77	PROJEKT WYKONAWCZY przebudowy drogi powiatowej nr 1336G w m. Wejherowo na odc. II KM 1+474,61 ÷ 1+641,7 długości 167,09 m  PLAN SYTUACYJNY	Egz. nr
Sprawdził	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 21/74		Skala 1 : 500
Data : lipiec 2013		Nr umowy		
				Rys. nr 2.2



PRZEKRÓJ NORMALNY

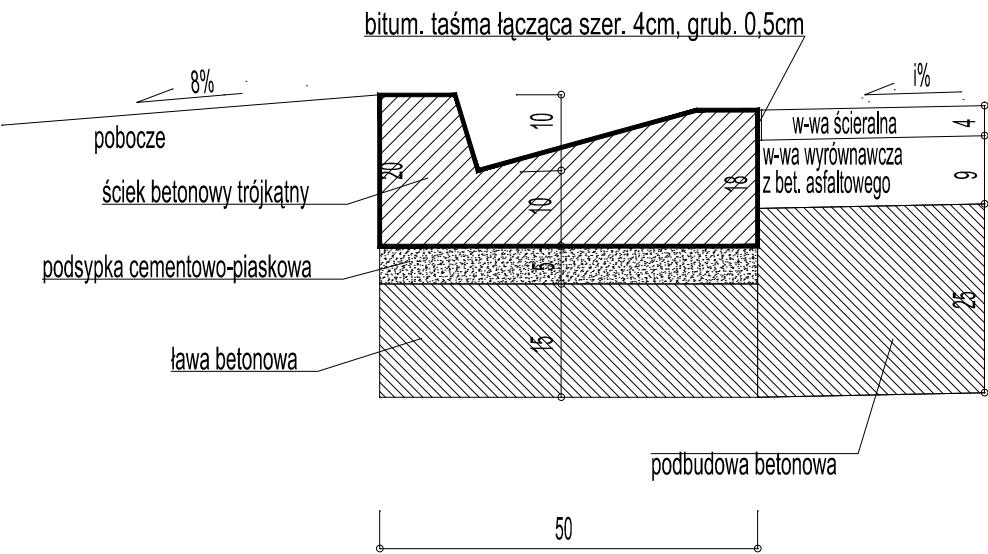
Skala 1 : 50



SZCZEGÓŁ

Skala 1 : 10

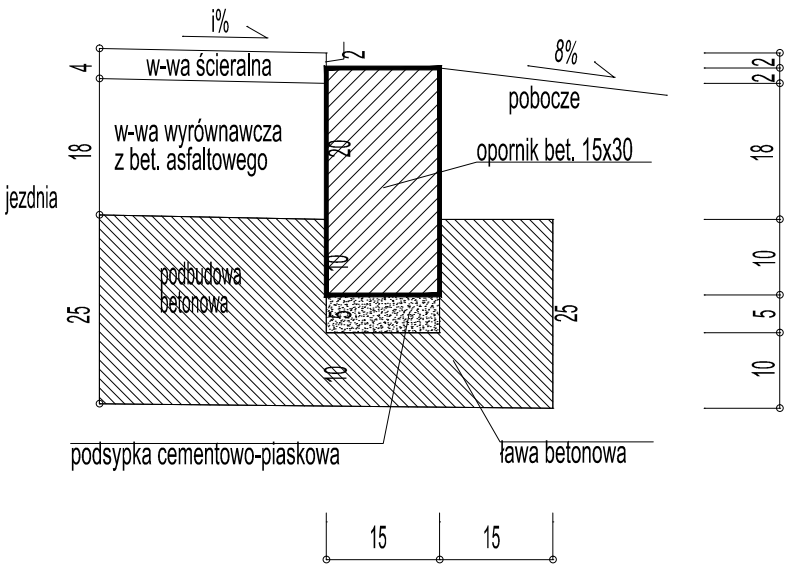
Regulacja krawędzi jezdni przy ścieku



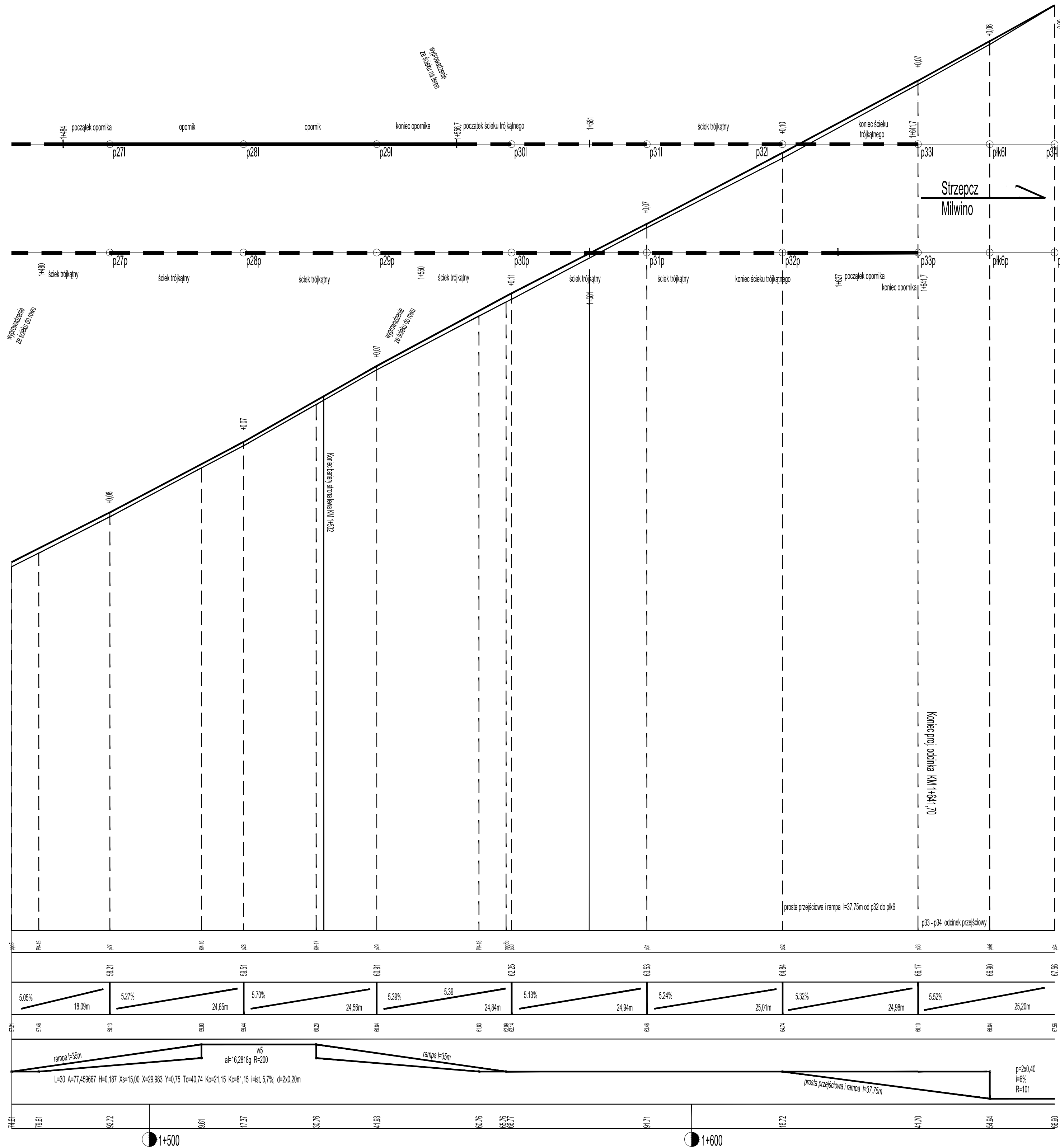
SZCZEGÓŁ

Skala 1 : 10

Regulacja krawędzi jezdni przy oporniku

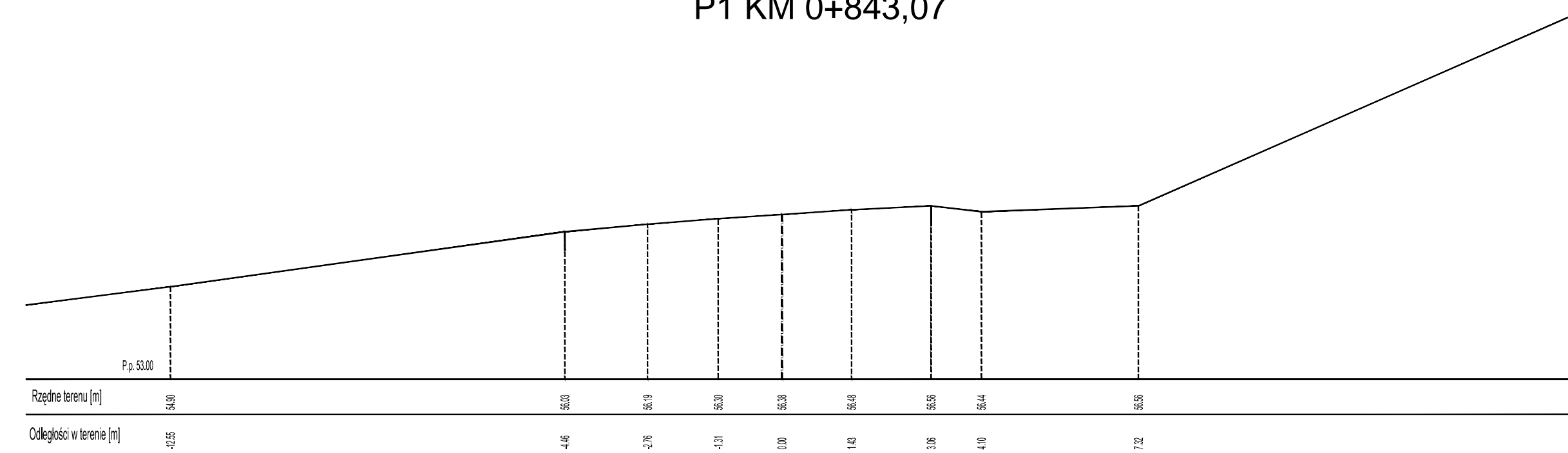


PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DiM" Sp. z o.o.				
Projektował	mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT II-63072777	PROJEKT WYKONAWCZY przebudowy drogi powiatowej nr 1336G w m. Wejherowo na odc. I KM 0+893,6 ÷ 1+275,96 na odc. II KM 1+474,61 + 1+641,7 na odc. III KM 1+641,7 ÷ 1+700,0 długości 382,36 + 167,09 = 549,45 m	Egz. nr
				Skala 1 : 50 Rys. nr
Sprawdził	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 21/74		PRZEKRÓJ NORMALNY
Data :		lipiec 2013		
			Nr umowy	3





## Skala 1:10



$W = 0$   
 $N = 0.5$   
 $H_z = 3.3$   
 $H_n = 2.7$   
 $P_w = 0.9$   
 $P_n = 1.8$   
 $Sch = 0.0$

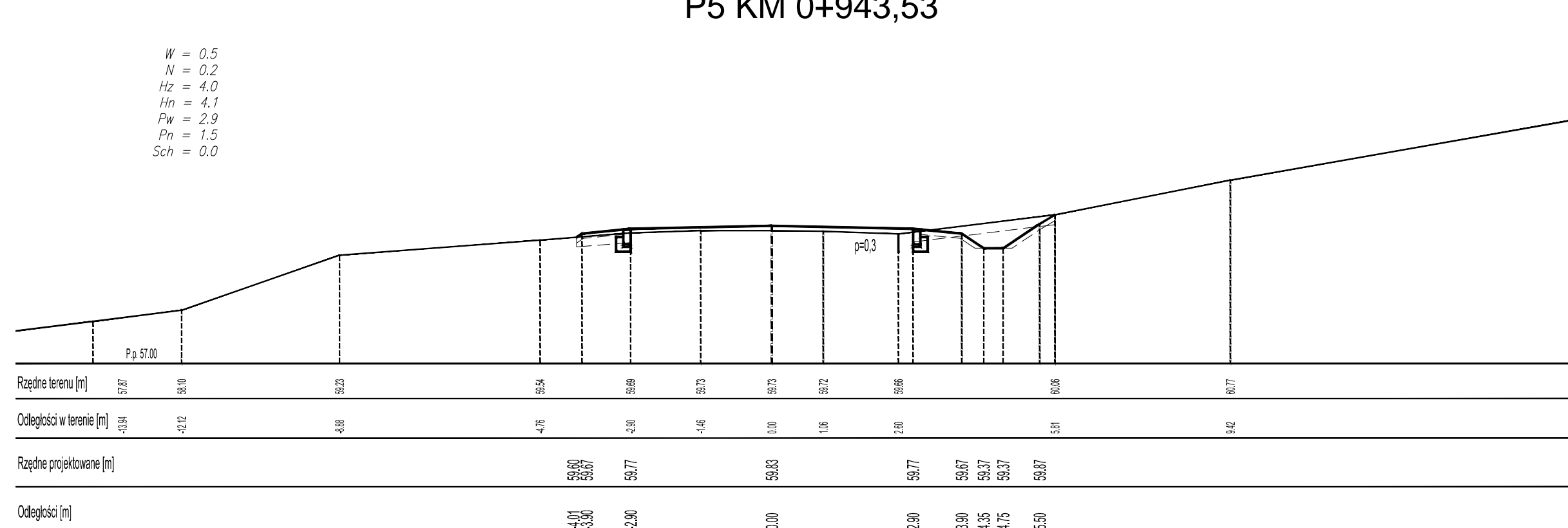
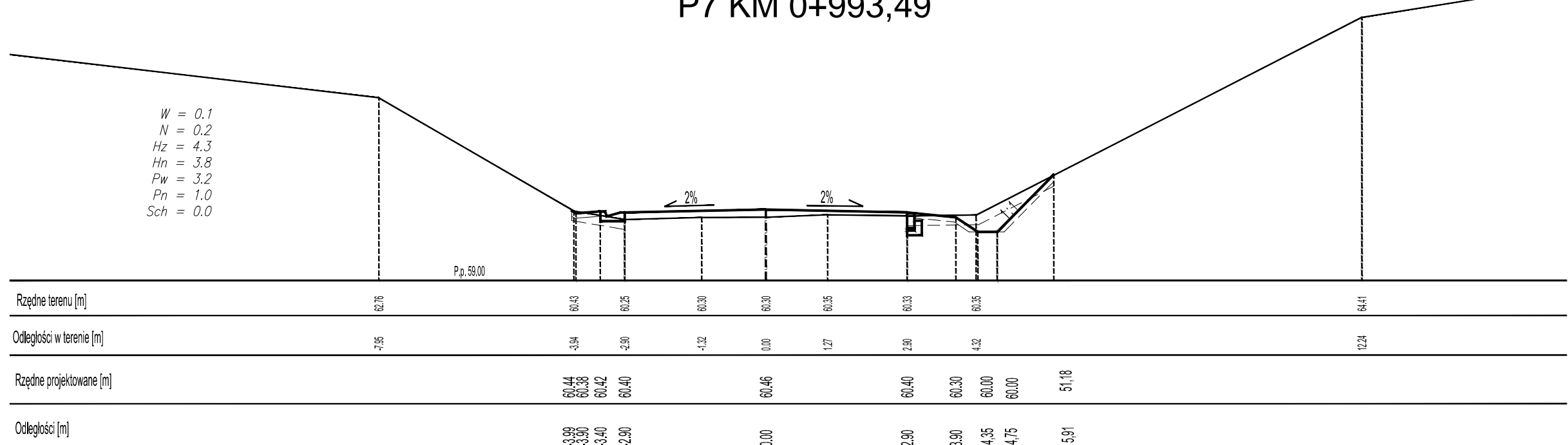
Początek projektowanego odcinka

Początek projektowanego odcinka

$W = 0,1$   
 $N = 0,5$   
 $H_k = 3,3$   
 $H_m = 2,7$   
 $P_w = 0,9$   
 $P_n = 1,8$   
 $S_{ch} = 0,0$

Rzeczne terenu [m]	Odległości w terenie [m]	Rzeczne projektowane [m]	Odległość [m]
57,91	-2,94		
57,80	-4,67		
58,05	-4,15	58,25	3,90
58,16	-3,80	58,27	3,40
58,23	-4,77	58,25	2,90
58,30	0,00	58,25	0,00
58,33	1,16	58,45	1,20
58,33	2,98	58,45	1,20
58,33	4,23	58,48	1,30
58,33	5,19	58,48	1,43
58,33	6,16	58,48	1,75
58,33	6,36	58,48	1,97
58,45	6,36	58,45	0,00
59,39	12,52		

$W = 0.3$   
 $N = 0.2$   
 $H_z = 4.1$   
 $H_n = 4.$   
 $P_w = 2.3$   
 $P_n = 1.3$   
 $Sch = 0.1$


$$\begin{aligned} W &= 0.1 \\ N &= 0.2 \\ H_z &= 4.3 \\ H_n &= 3.8 \\ P_w &= 3.2 \\ P_n &= 1.0 \\ Sch &= 0.0 \end{aligned}$$


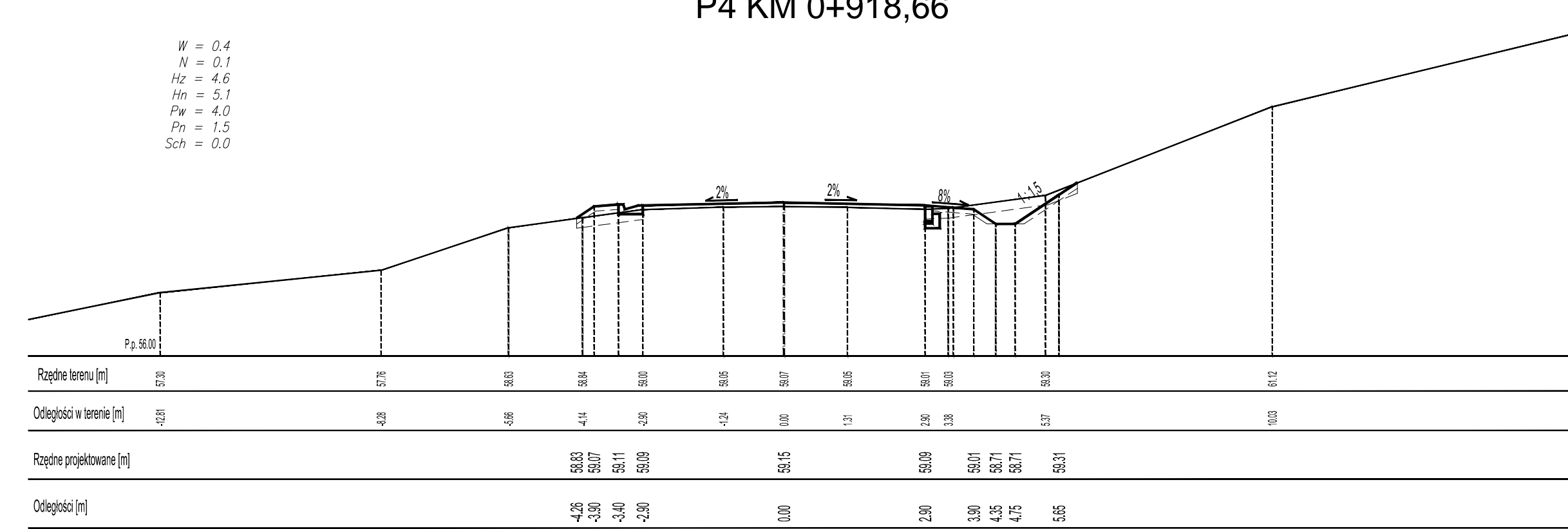
Początek odcinka przejściowego

P2 KM 0+868,53  
Początek odcinka przejściowego

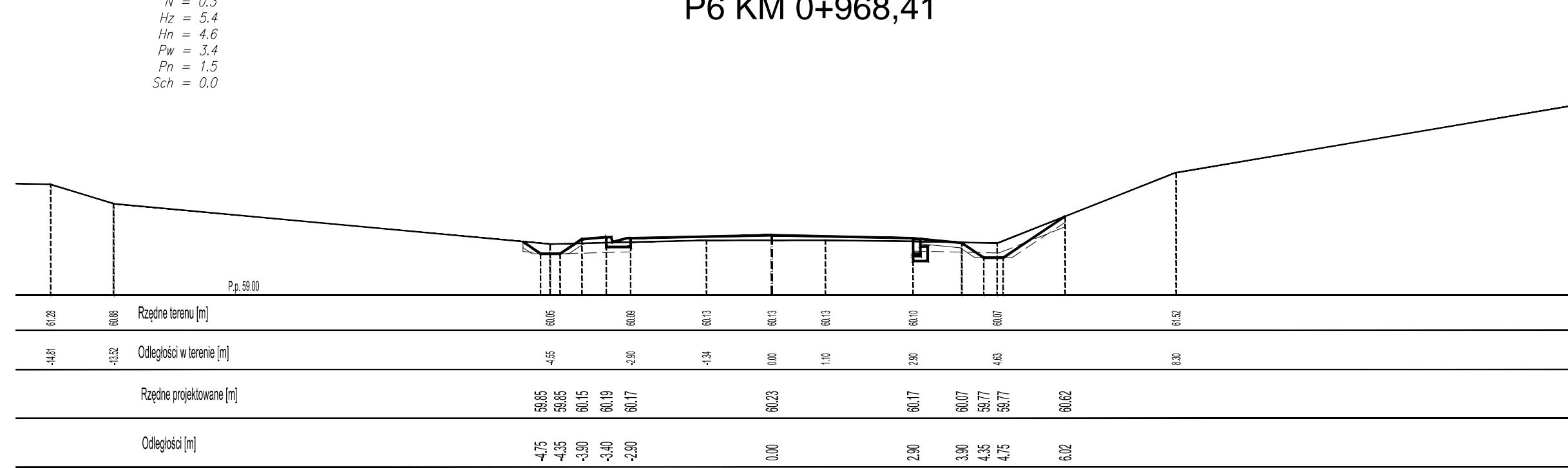
Pp 3,50

Wysokość terenu [m]	111.00	111.50	112.00	112.50	113.00	113.50	114.00	114.50	115.00	115.50
Odległości w terenie [m]	2.50	4.00	5.00	6.50	8.00	9.50	11.00	12.50	14.00	15.00

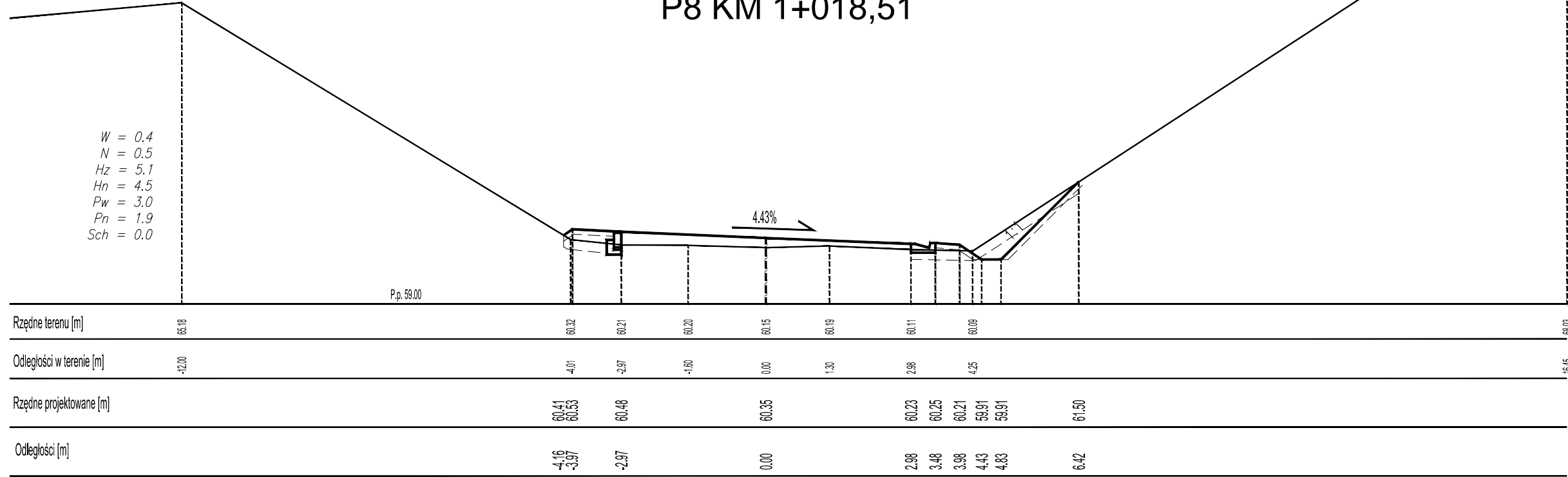
$W = 0.4$   
 $N = 0.$   
 $Hz = 4.8$   
 $Hn = 5.$   
 $Pw = 4.0$   
 $Pn = 1.5$   
 $Sch = 0.0$



$W = 0.2$   
 $N = 0.5$   
 $H_z = 5.0$   
 $H_n = 4.0$   
 $P_w = 3.0$   
 $P_n = 1.0$   
 $Sch = 0.1$

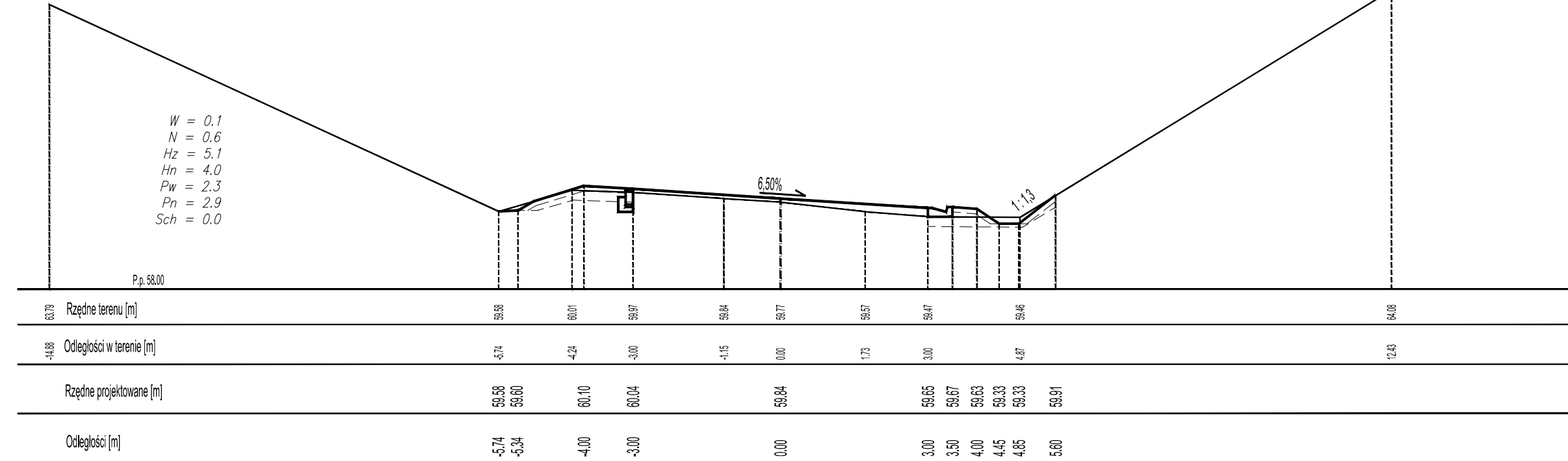


$W = 0.4$   
 $N = 0.5$   
 $H_z = 5.1$   
 $H_n = 4.5$   
 $P_w = 3.0$   
 $P_n = 1.9$   
 $Sch = 0.0$

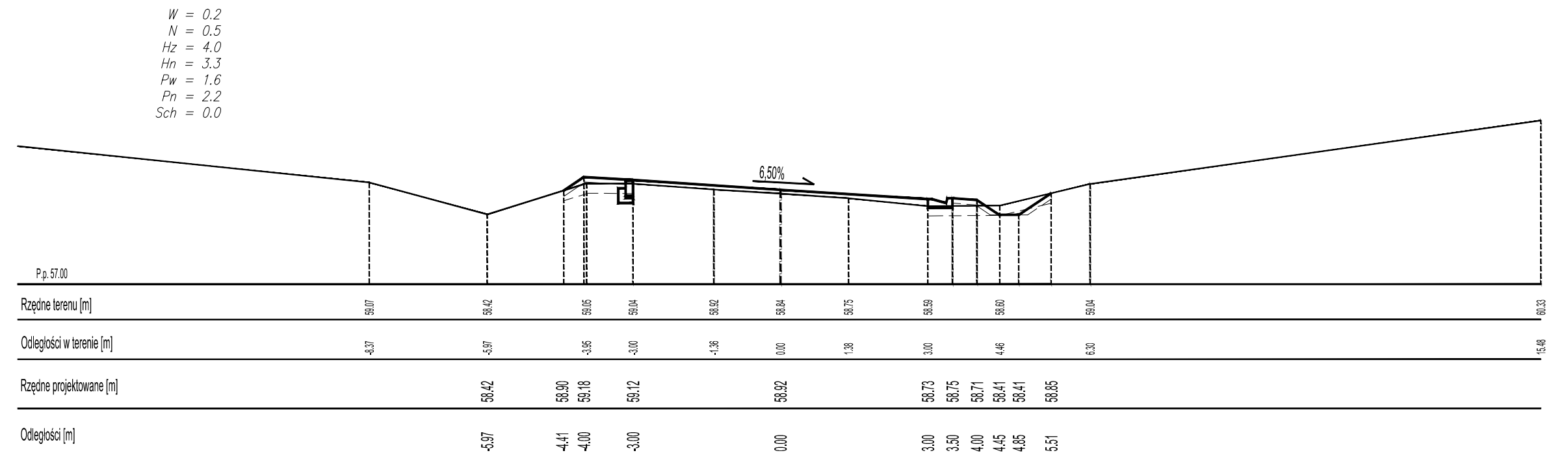


## Skala 1:10

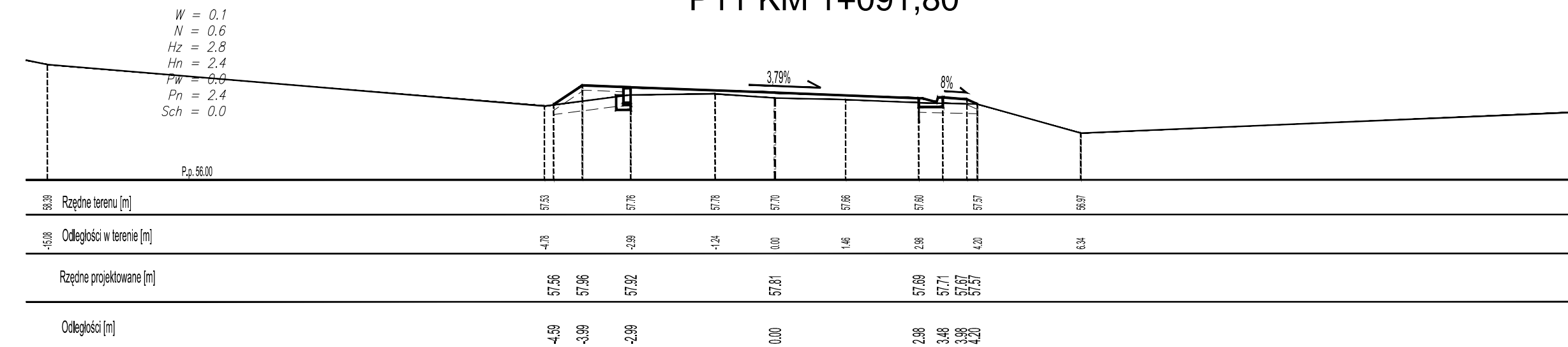
P9 KM 1+043,06



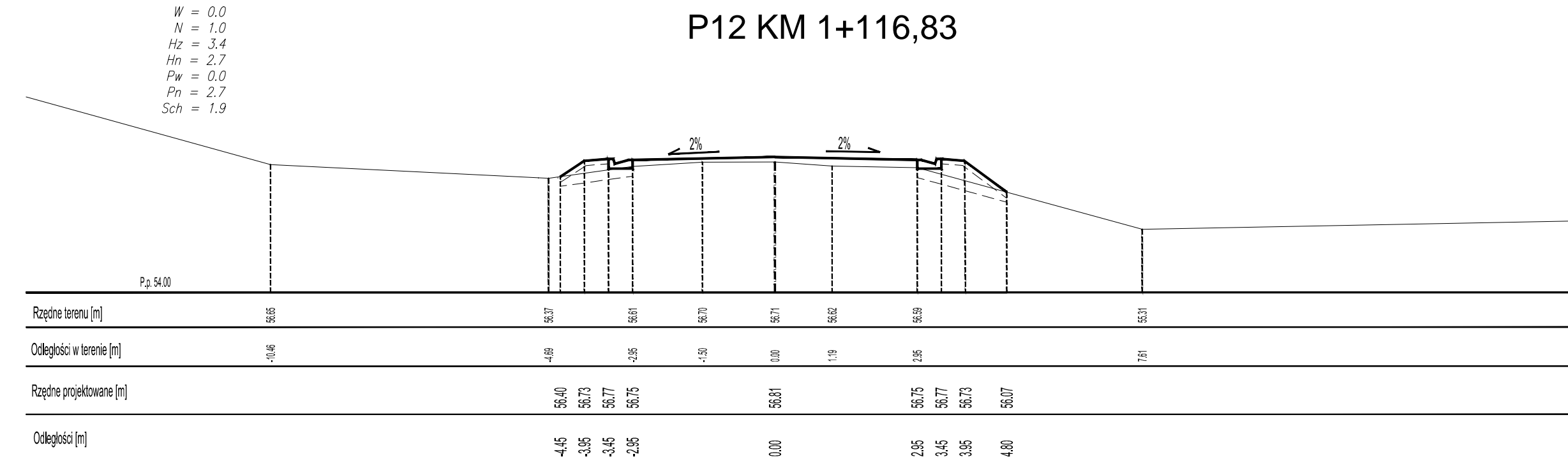
P10 KM 1+067,18



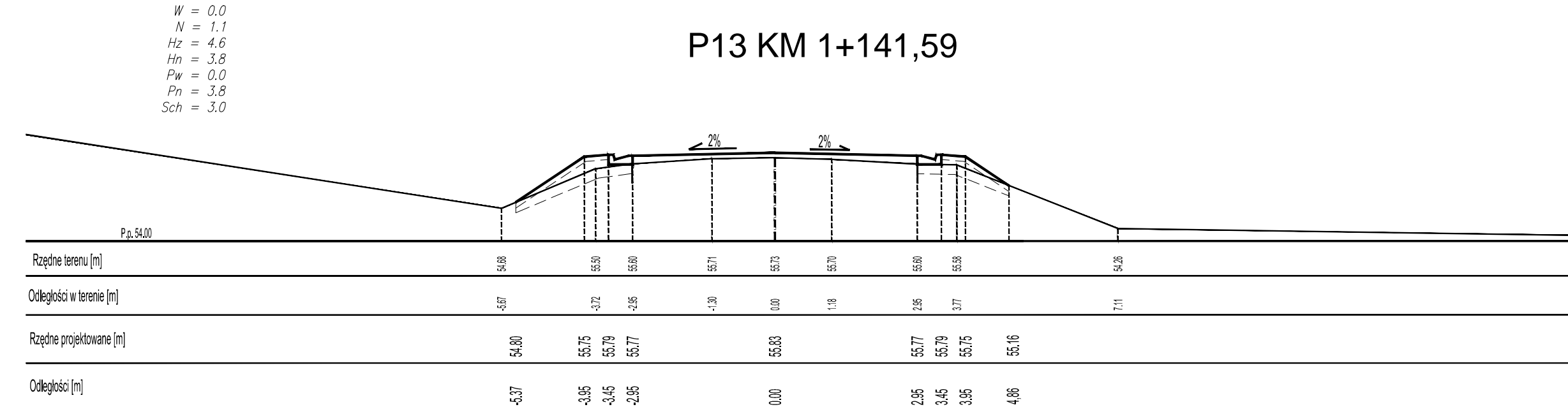
P11 KM 1+091,80



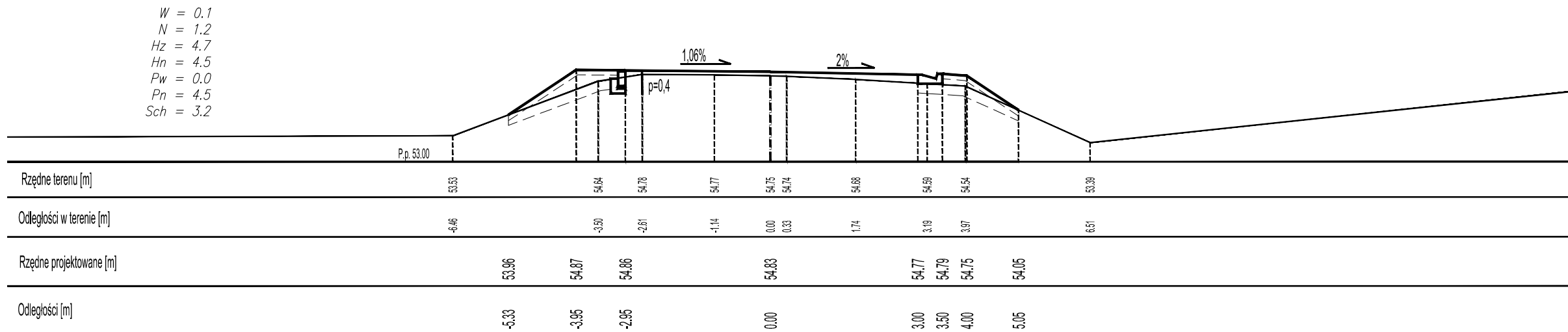
P12 KM 1+116,83



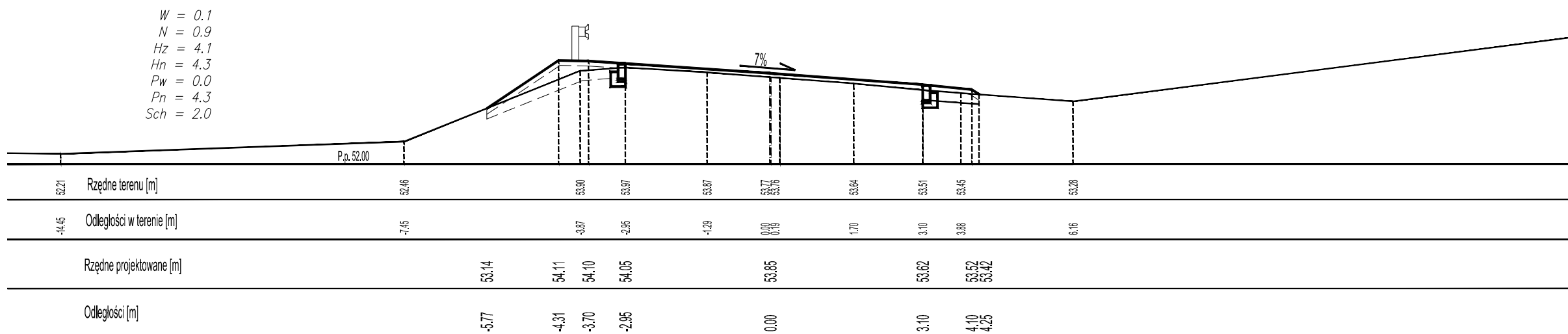
P13 KM 1+141,59



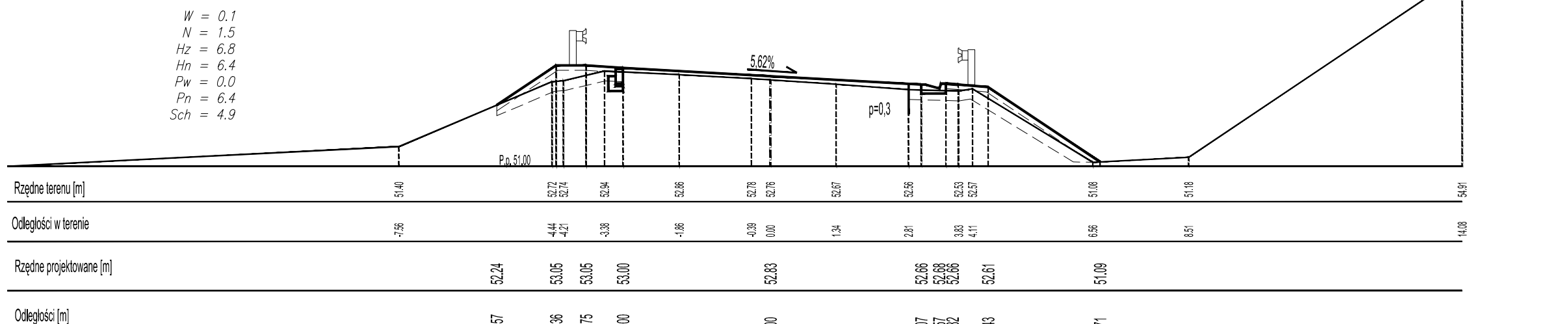
P14 KM 1+166,65



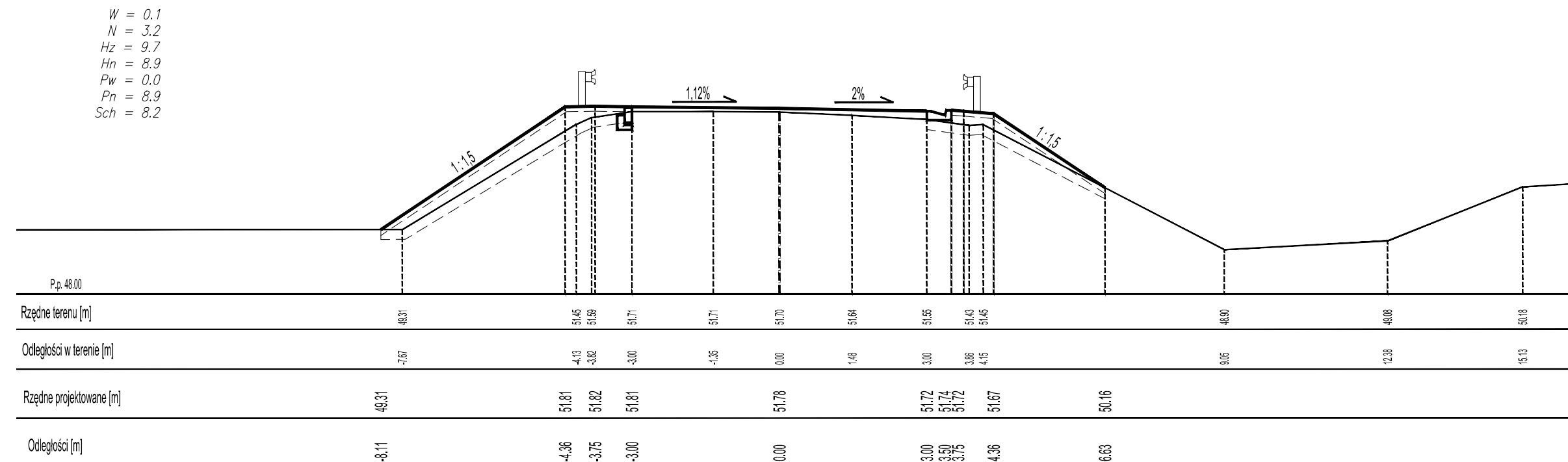
P15 KM 1+191,29



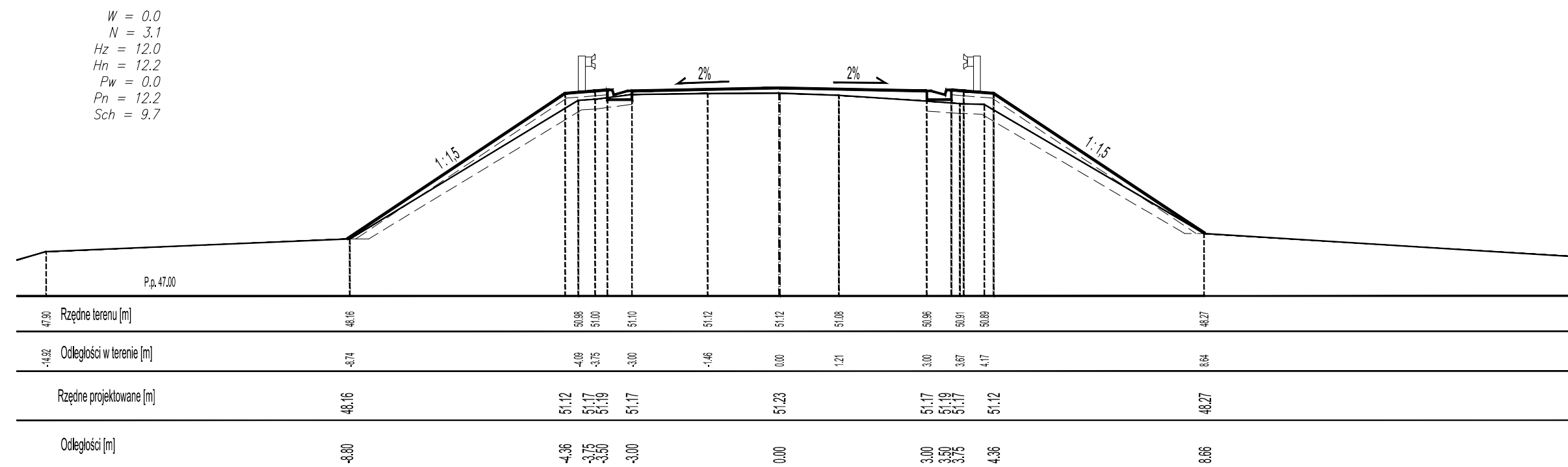
P16 KM 1+215,43



P17 KM 1+240,37



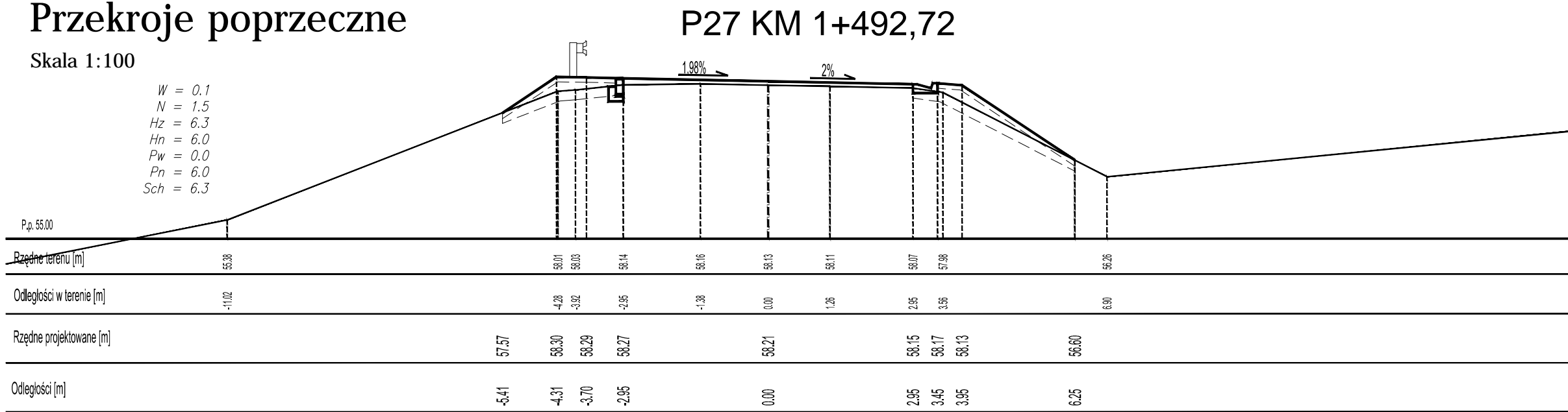
P18 KM 1+265,13



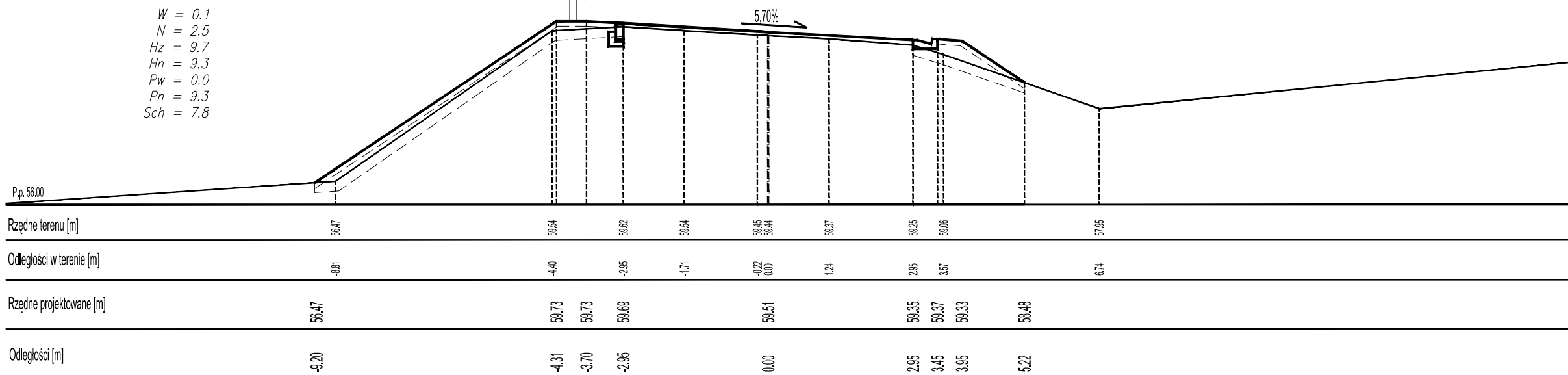


## Skala 1:100

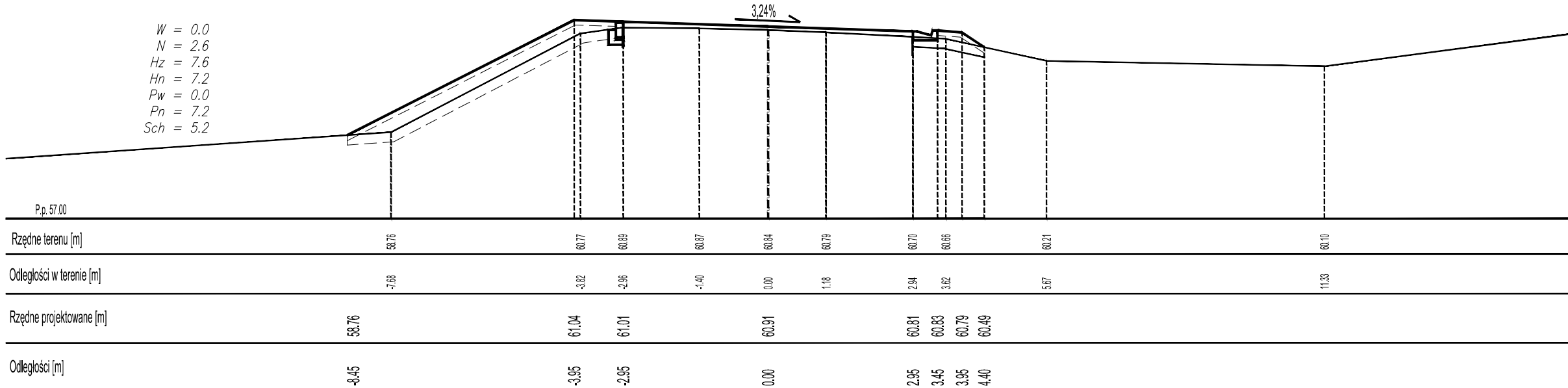
$W = 0.1$   
 $N = 1.5$   
 $H_z = 6.3$   
 $H_n = 6.0$   
 $P_w = 0.0$   
 $P_n = 6.0$   
 $Sch = 6.3$



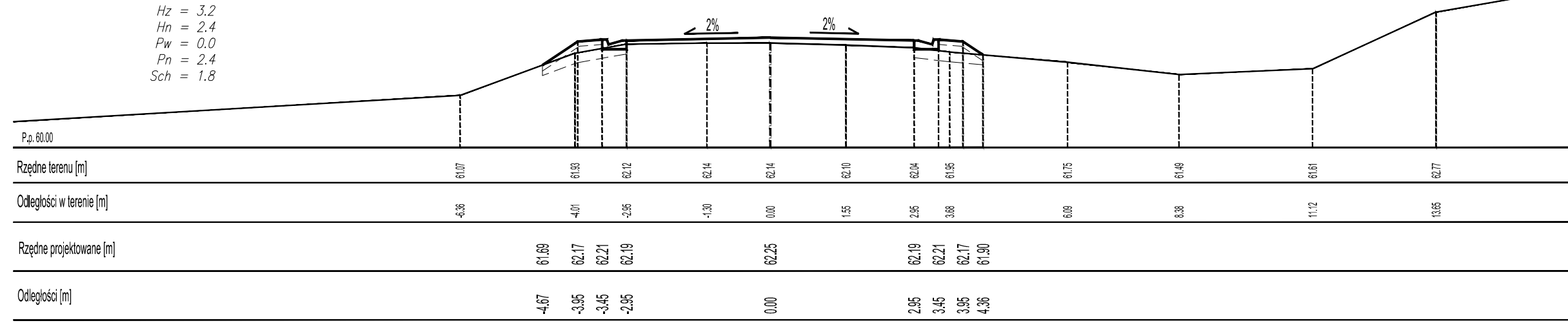
$W = 0.1$   
 $N = 2.5$   
 $H_z = 9.7$   
 $H_n = 9.3$   
 $P_w = 0.0$   
 $P_n = 9.3$   
 $Sch = 7.8$



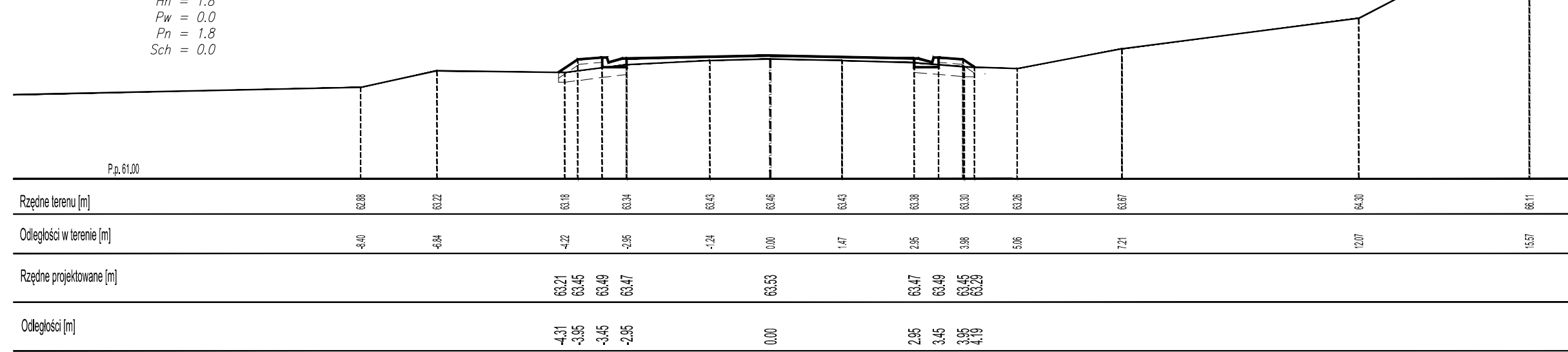
$W = 0.0$   
 $N = 2.6$   
 $H_z = 7.6$   
 $H_n = 7.2$   
 $P_w = 0.0$   
 $P_n = 7.2$   
 $Sch = 5.2$



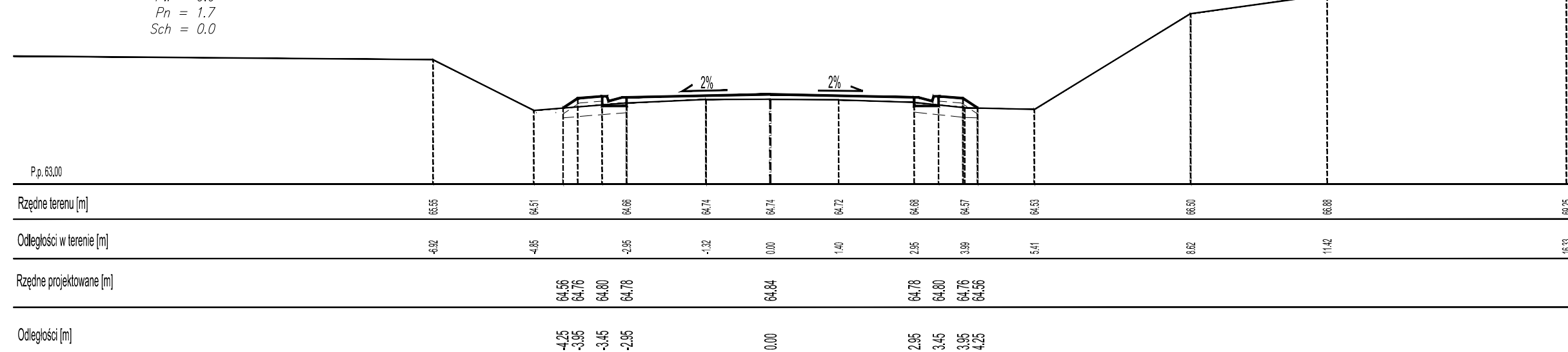
$W = 0.0$   
 $N = 0.8$   
 $H_z = 3.2$   
 $H_n = 2.4$   
 $P_w = 0.0$   
 $P_n = 2.4$   
 $Sch = 1.8$



$W = 0.0$   
 $N = 0.6$   
 $H_z = 2.6$   
 $H_n = 1.8$   
 $P_w = 0.0$   
 $P_n = 1.8$   
 $Sch = 0.0$

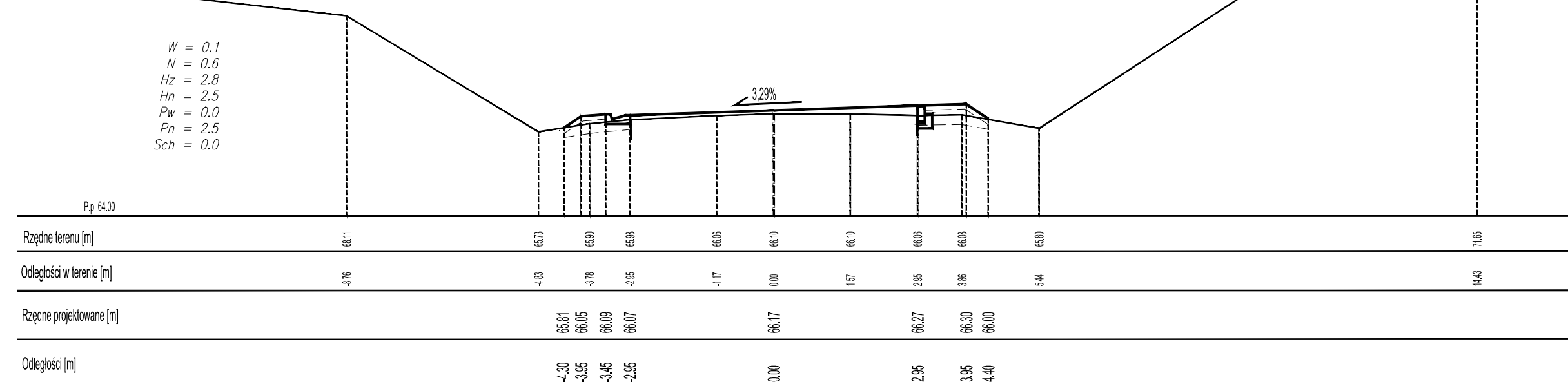


$W = 0.0$   
 $N = 0.5$   
 $H_z = 2.6$   
 $H_n = 1.7$   
 $P_w = 0.0$   
 $P_n = 1.7$   
 $Sch = 0.0$



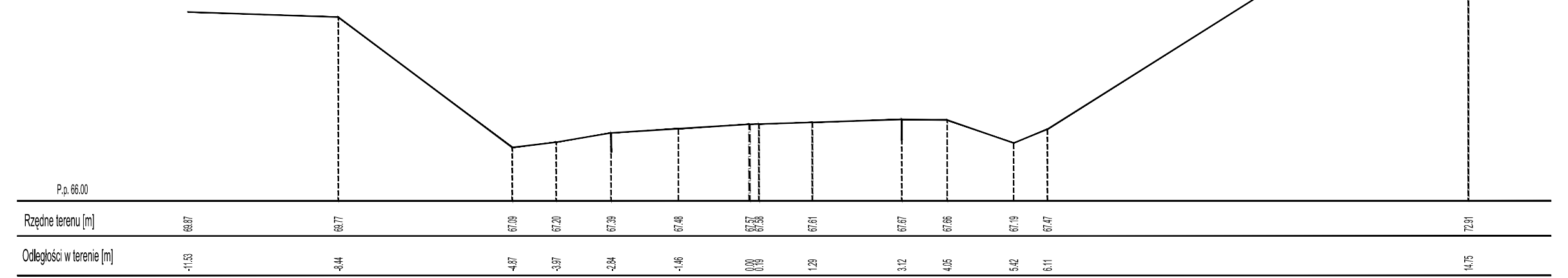
## Koniec projektowanego odcinka

$W = 0.1$   
 $N = 0.6$   
 $H_z = 2.8$   
 $H_n = 2.5$   
 $P_w = 0.0$   
 $P_n = 2.5$   
 $Sch = 0.0$



Koniec odcinka przejściowego

P.p. 66.00

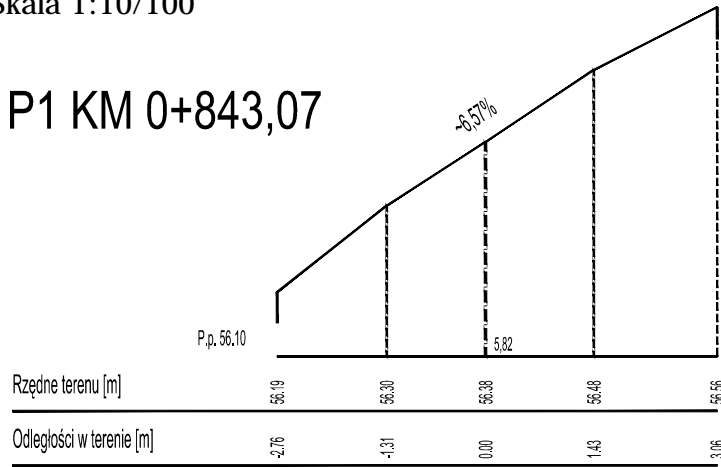


Pracownia Projektowa Dróg i Mostów "Dim" Sp. z o.o.	Projektant	mgr inż. N. Rolek	uprawnienia w zakresie obliczeń drogowych Nr 650/21/171	PROJEKT WYKONAWCZY przebudowy drogi powiatowej nr 1336G w m. Welhoferów na odc. II KM 1+275,96 + 1+641,7 długość 167,09 m	Egz. nr
	Supervizor	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obliczeń drogowych Nr 21/14		Skala
					Rys. nr
Data: luty 2013				PRZEKROJE POPRZECZNE	5,3
				Nr umowy	

Przekroje skażone

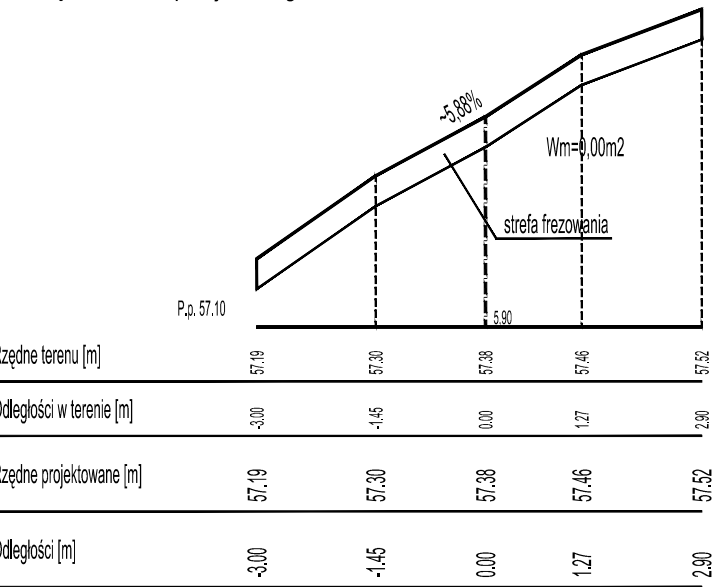
Skala 1:10/100

P1 KM 0+843,07



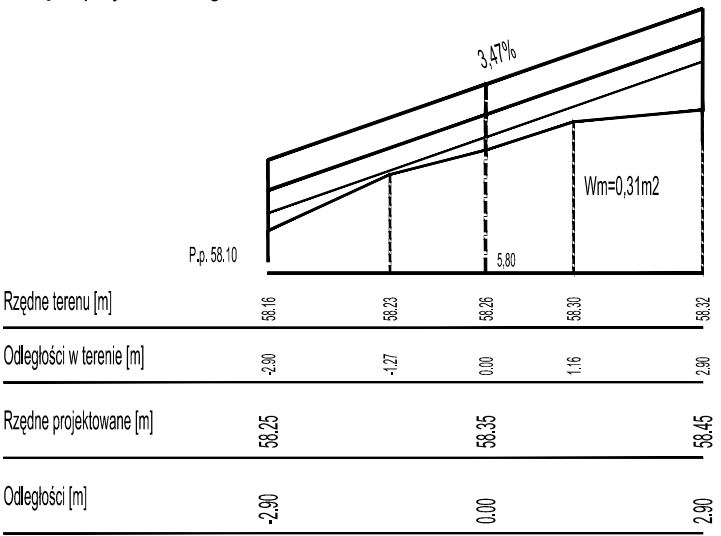
P2 KM 0+868,53

Początek odcinka przejściowego

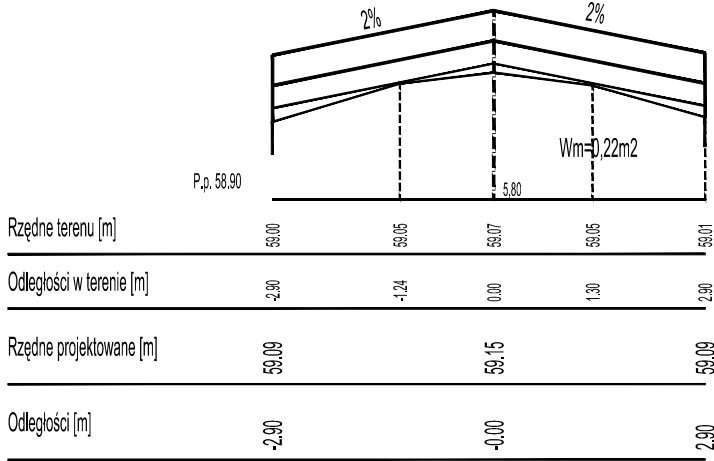


P3 KM 0+893,60

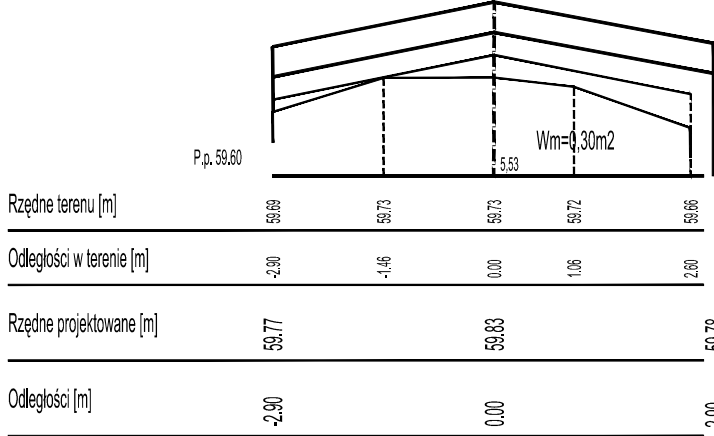
Początek projektowanego odcinka



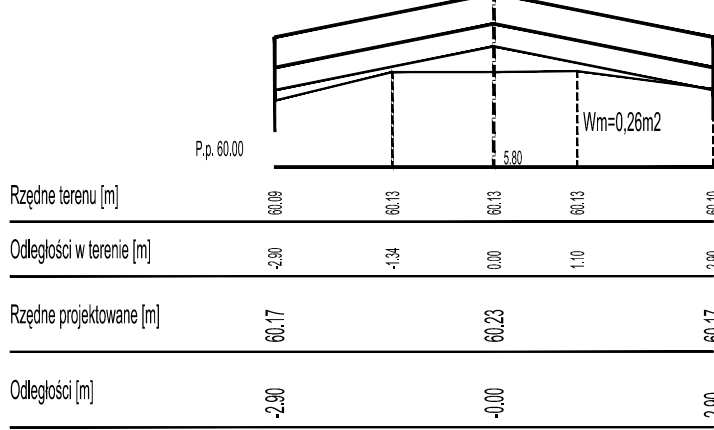
P4 KM 0+918,66



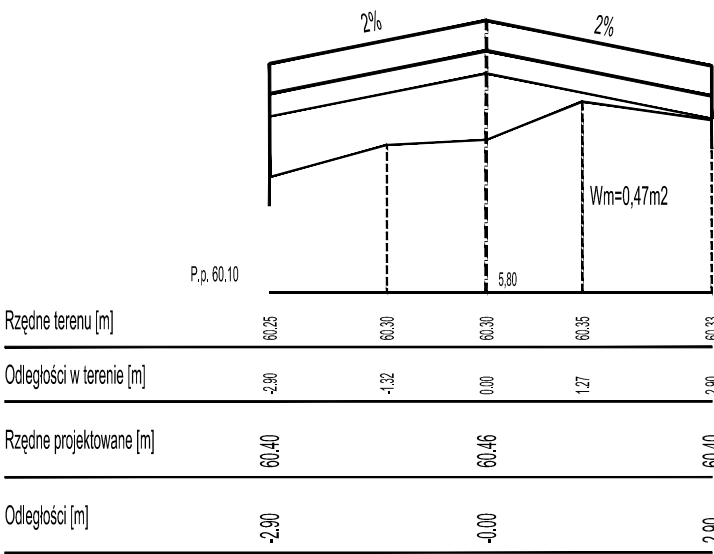
P5 KM 0+943,53



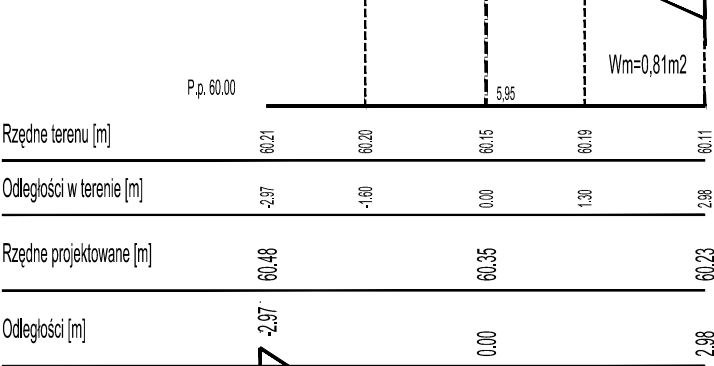
P6 KM 0+968,41



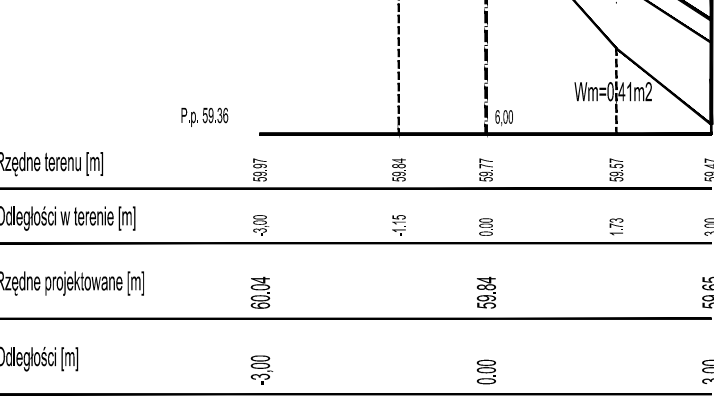
P7 KM 0+993,49



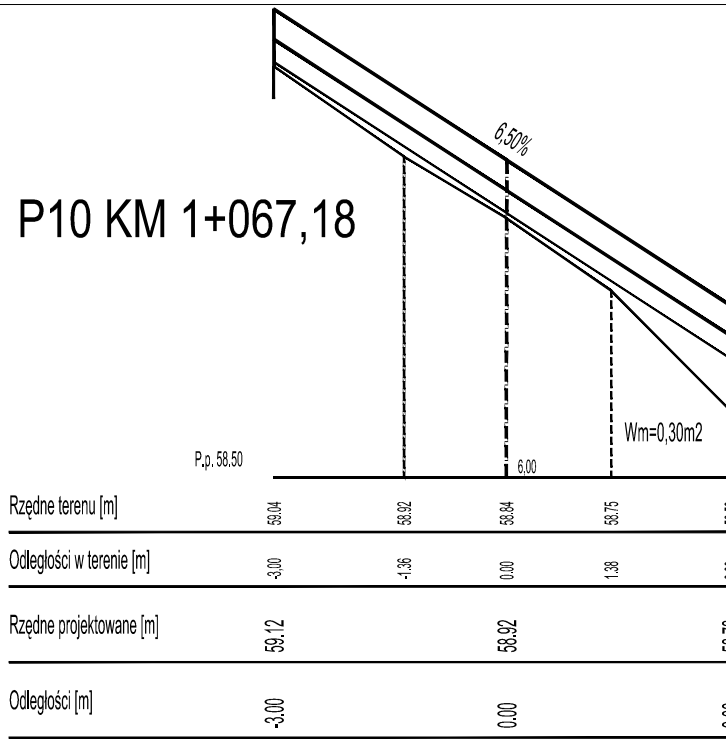
P8 KM 1+018,51



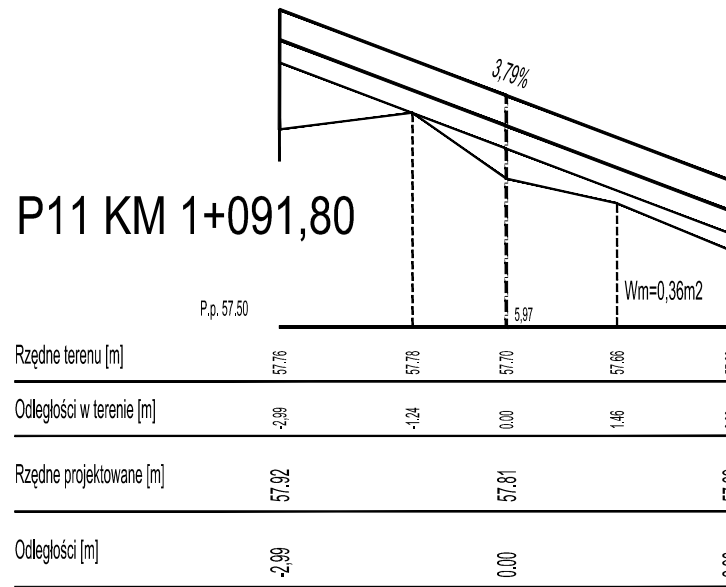
P9 KM 1+043,06



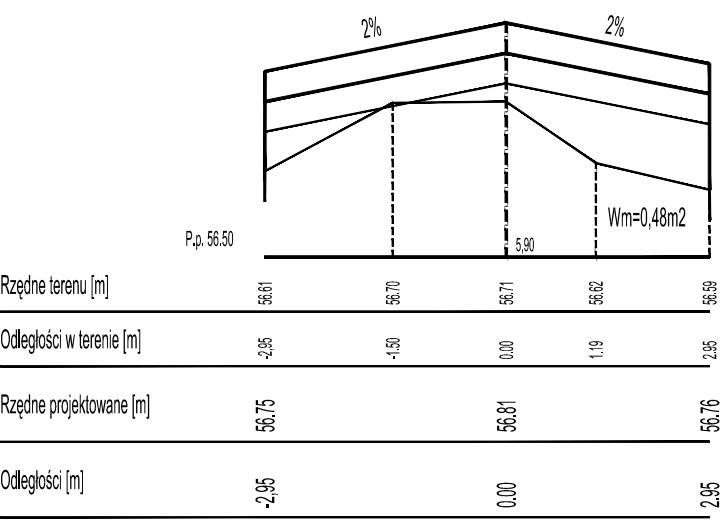
P10 KM 1+067,18



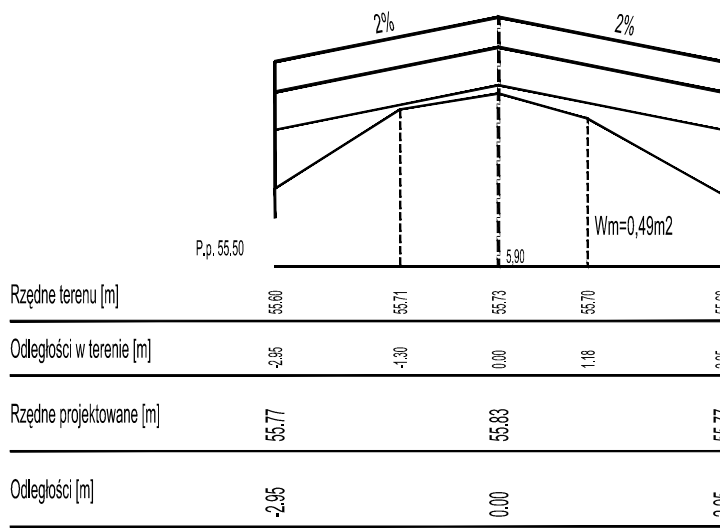
P11 KM 1+091,80



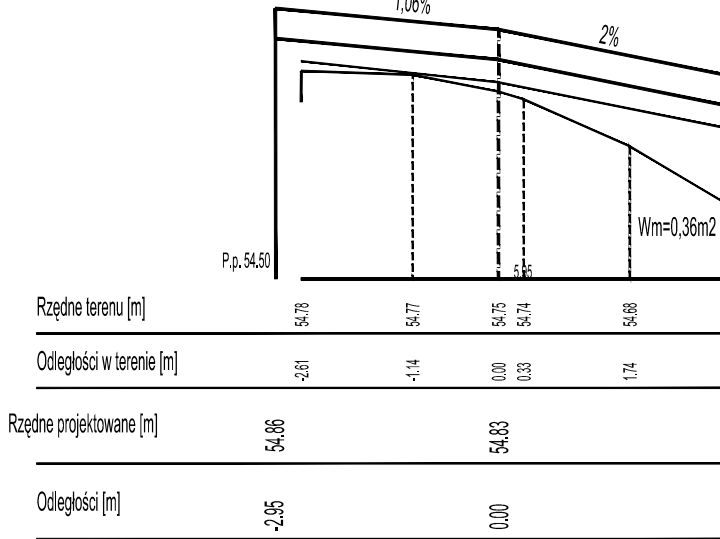
P12 KM 1+116,83



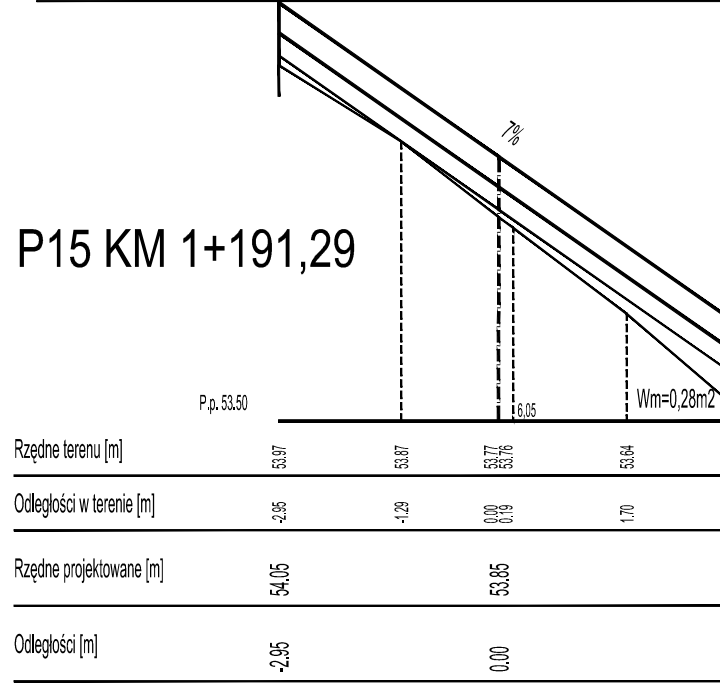
P13 KM 1+141,59



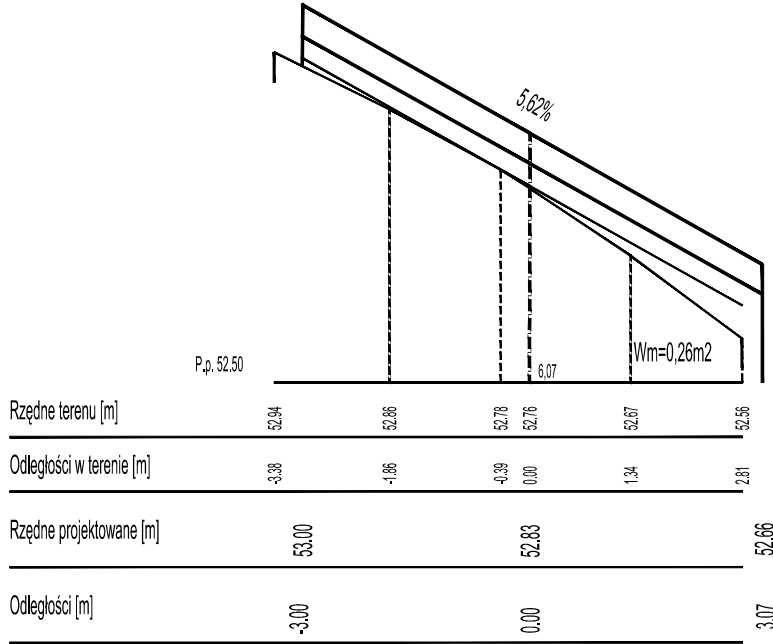
P14 KM 1+166,65



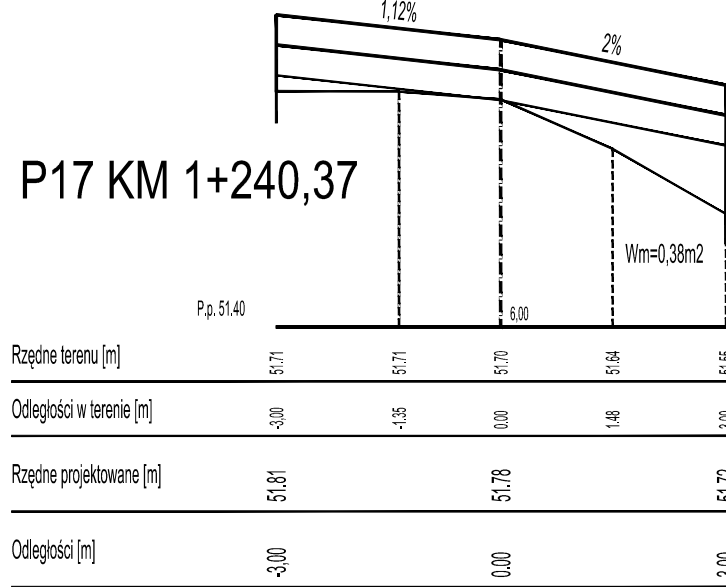
P15 KM 1+191,29



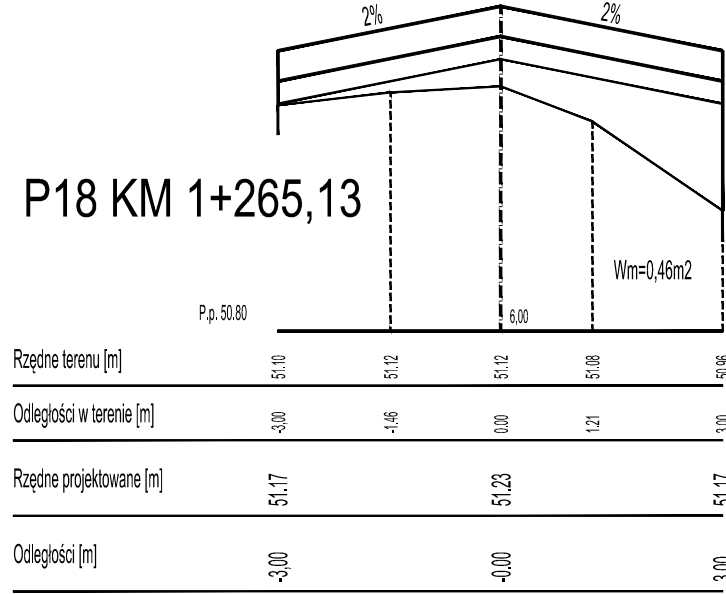
P16 KM 1+215,43



P17 KM 1+240,37



P18 KM 1+265,13

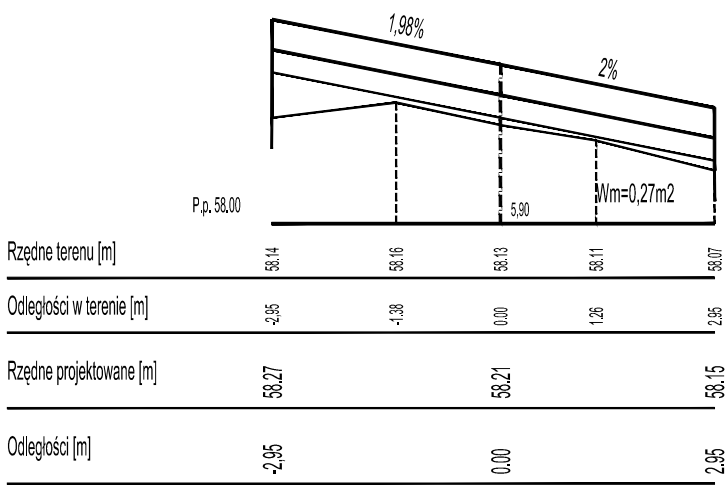


PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "Dim" Sp. z o.o.				
mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie obiekty drogowych Nr GT III/43/02/7/77	PROJEKT WYKONAWCZY przebudowy drogi powiatowej nr 1336G w m. Węlnarowo na odc. I KM 0+893,6 + 1+275,96 długości 382,36 m		
		Egz. nr	Skala	1 : 10/100
mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie obiekty drogowych Nr 217/4	Rys. nr		
Sprawdził		6.1		
Data : lipiec 2013		PRZEKROJE SKAŻONE Nr umowy		

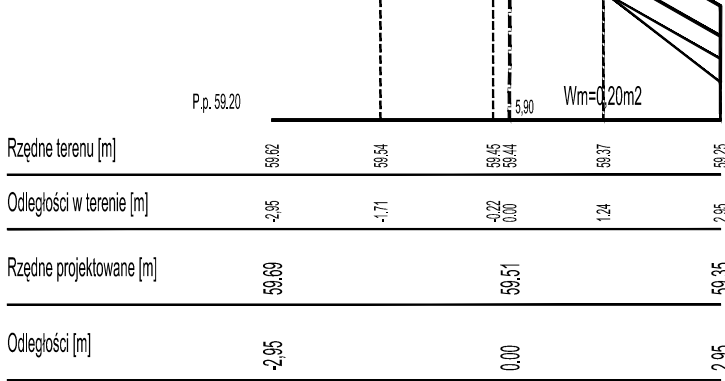
Przekroje skażone

Skala 1:10/100

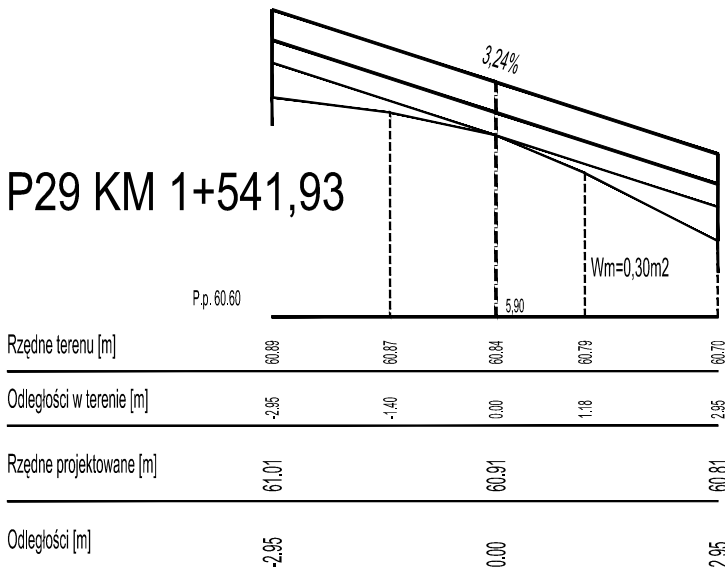
P27 KM 1+492,72



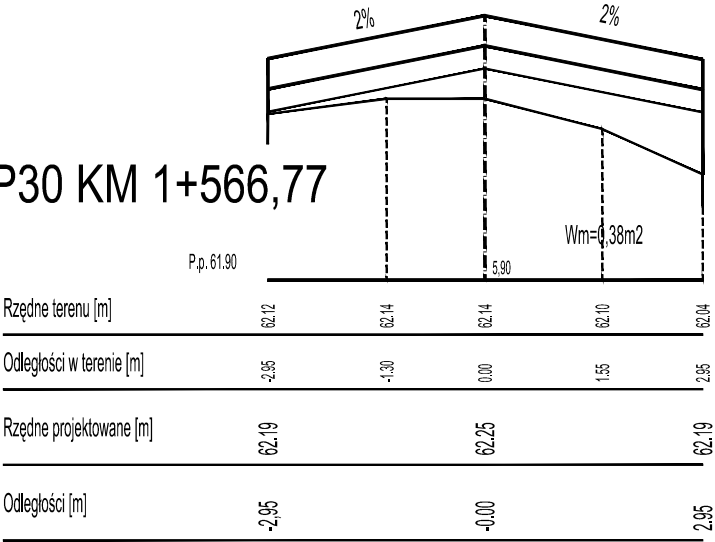
P28 KM 1+517,37



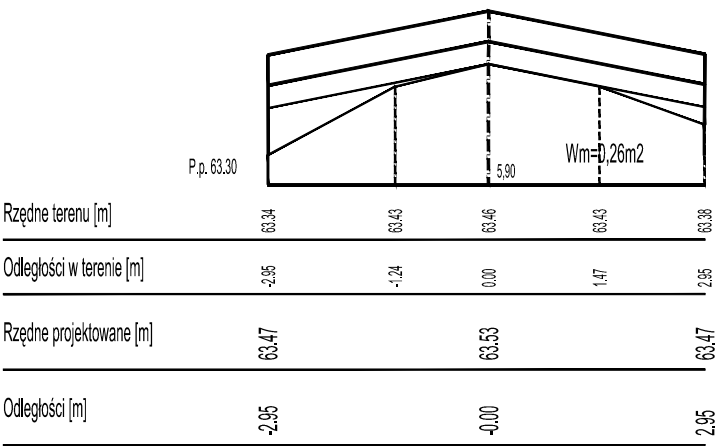
P29 KM 1+541,93



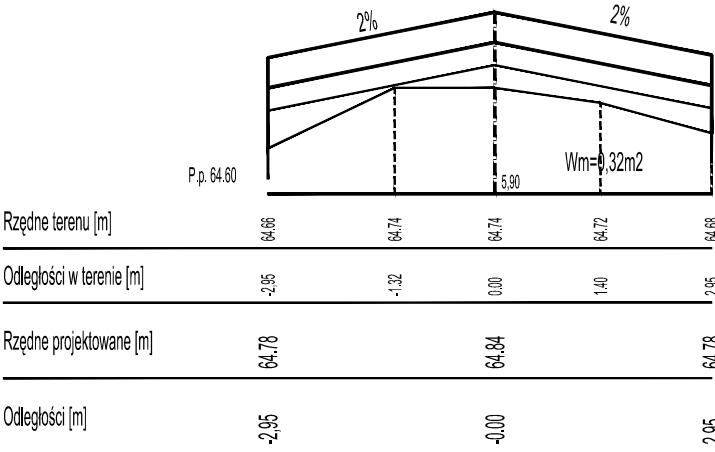
P30 KM 1+566,77



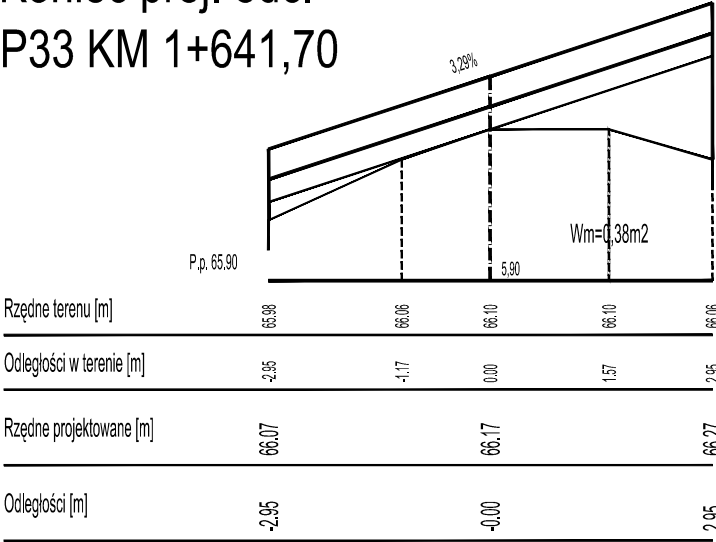
P31 KM 1+591,71



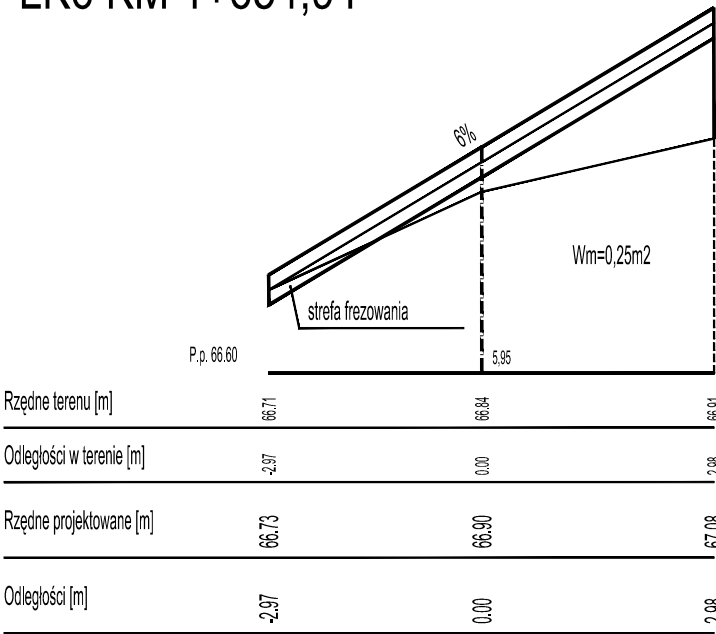
P32 KM 1+616,72



Koniec proj. odc.  
P33 KM 1+641,70

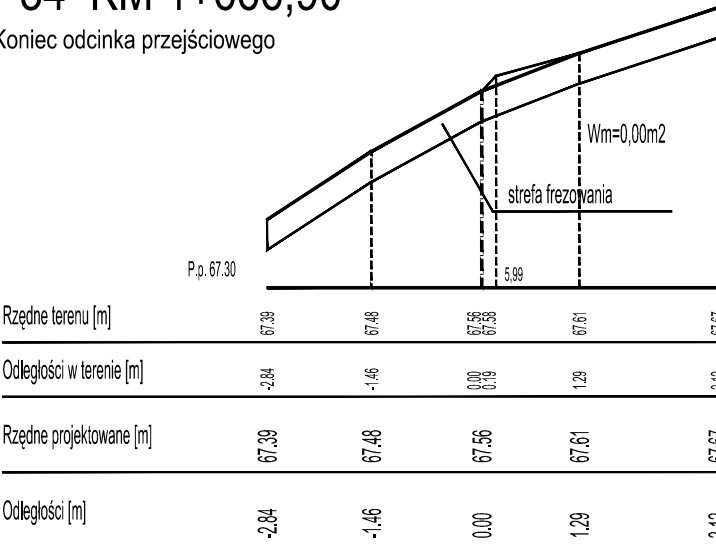


PŁK6 KM 1+654,94



P34 KM 1+666,90

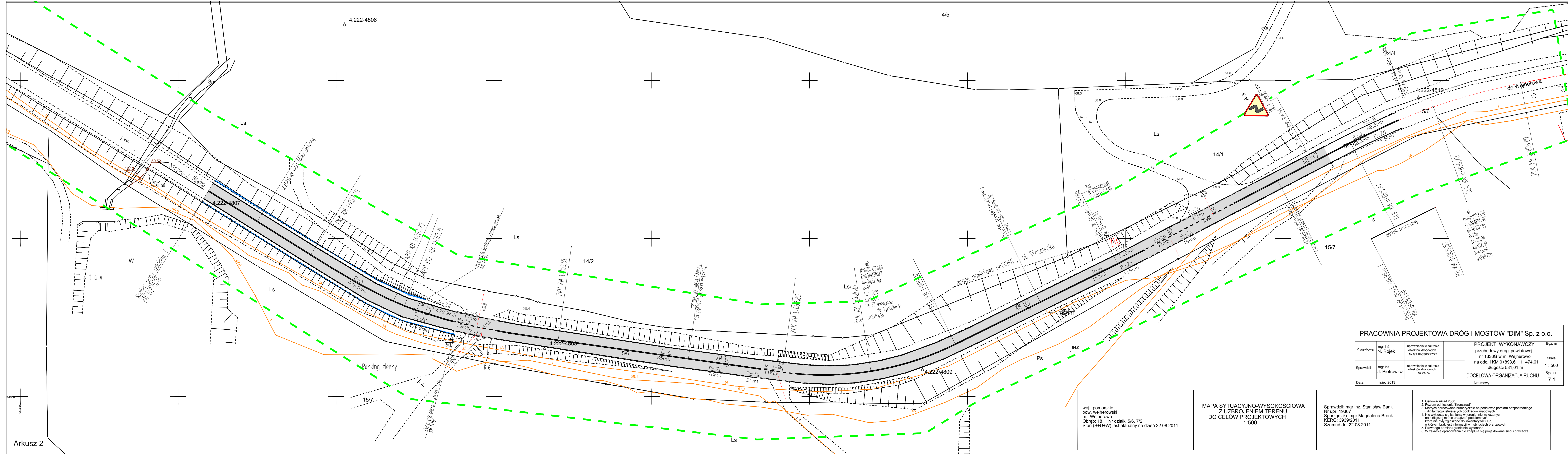
Koniec odcinka przejściowego



PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DiM" Sp. z o.o.

Projektował	mgr inż. <b>N. Rojek</b>	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr GT III-630/72/77	PROJEKT WYKONAWCZY przebudowy drogi powiatowej nr 1336G w m. Wejherowo na odc. KM1+474,61 ÷ 1+641,7 długości 167,09 m	Egz. nr  Skala 1 : 10/100 Rys. nr <b>6.2</b>
Sprawdził	mgr inż. <b>J. Piotrowicz</b>	uprawnienia w zakresie obiektów drogowych Nr 21/74		
Data : lipiec 2013			PRZEKROJE SKAŻONE	
			Nr umowy	





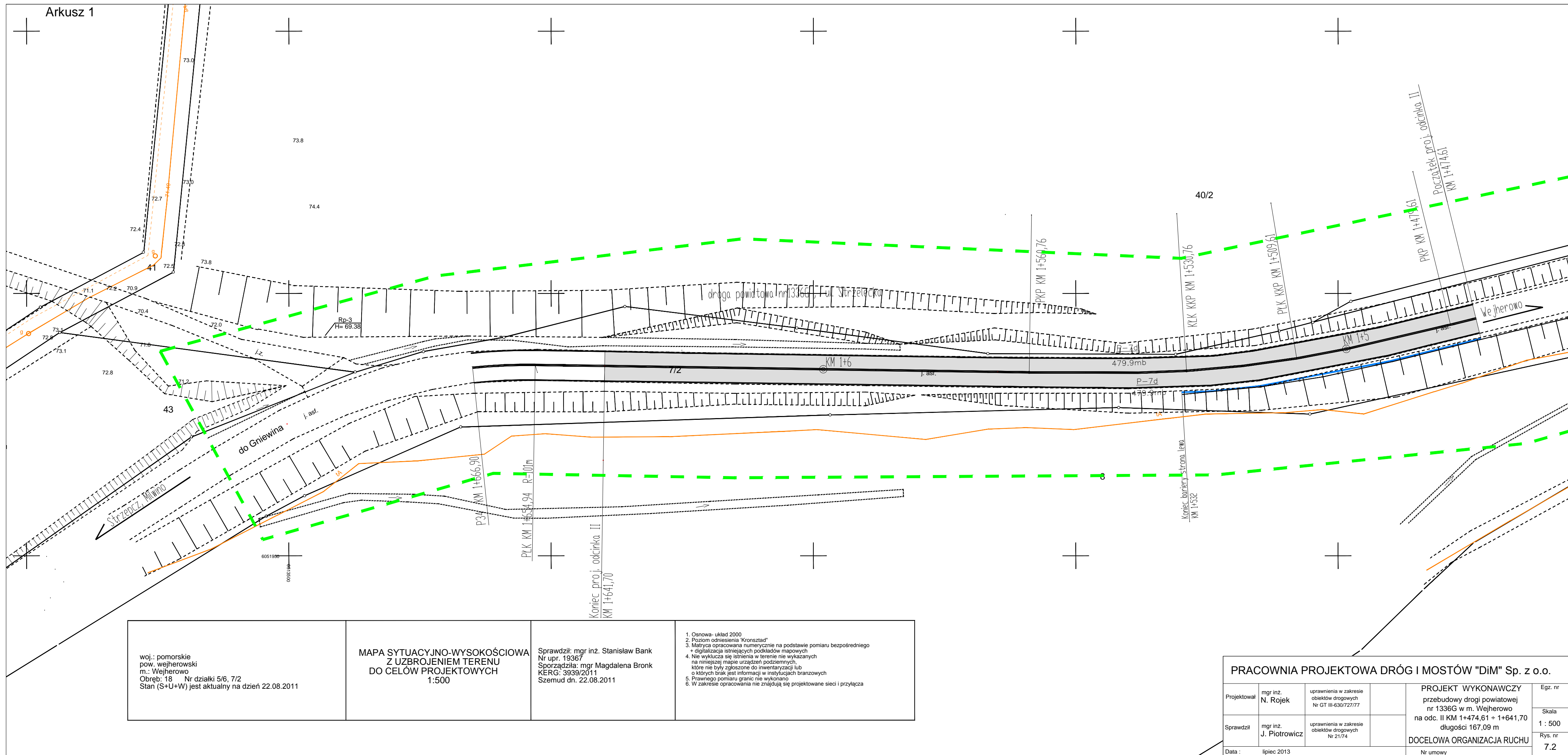
PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW "DiM" Sp. z o.o.						
projektował	mgr inż. N. Rojek	uprawnienia w zakresie objektów drogowych Nr GT III-63072777	PROJEKT WYKONAWCZY przebudowy drogi powiatowej nr 1336G w m. Wejherowo na odc. I KM 0+693,6 ÷ 1+474,61 długości 581,01 m DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	Egz. nr		
sprawił	mgr inż. J. Piotrowicz	uprawnienia w zakresie objektów drogowych Nr 2174		Skala	1 : 500	
data : lipiec 2013		Nr umowy		Rys. nr	7.1	

woj.: pomorskie  
pow. wejherowski  
m.: Wejherowo  
Obręb: 18 - Nr działki 5/6, 7/2  
Stan (S+U+W) jest aktualny na dzień 22.08.2011

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA  
Z UZBROJENIEM TERENU  
DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH  
1:500

Sprawił: mgr inż. Stanisław Bank  
Nr upr. 19367  
Sporządziła: mgr Magdalena Bronk  
KERG: 3939/2011  
Szemud dn. 22.08.2011

1. Osnowa- układ 2000
2. Poziom odniesienia "Kronsztadt"
3. Matryca opracowania numeryczna na podstawie pomiaru bezpośredniego
4. digitalizacja istniejących podkładów mapowych
5. Nie wykazują się istniejące w terenie, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w istniejących branżowych
6. Prawnego pomiaru granic nie wykonano
6. W zakresie opracowania nie znajdują się projektowane sieci i przyłącza



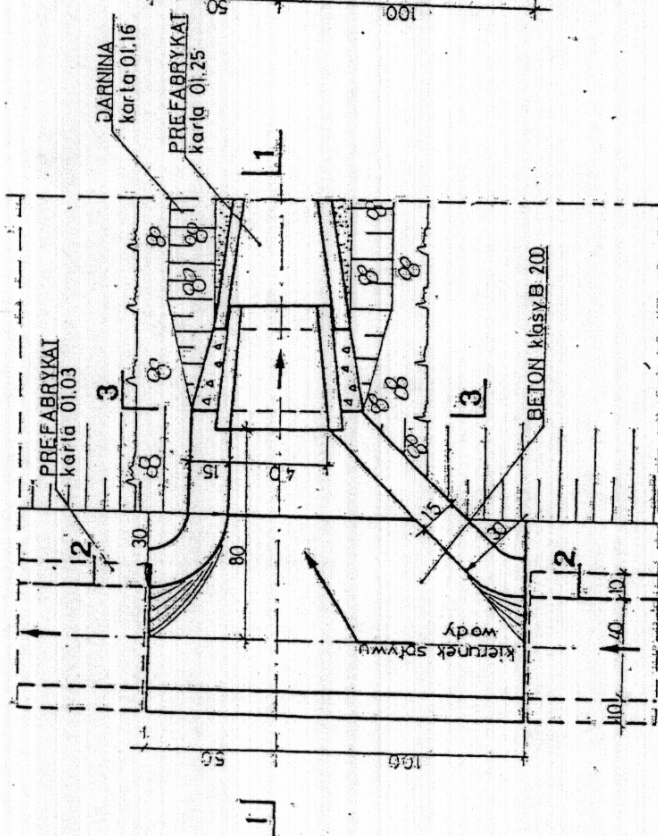


WIDOK Z GÓRY

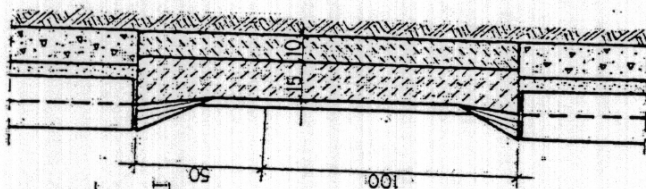
01.27

cm

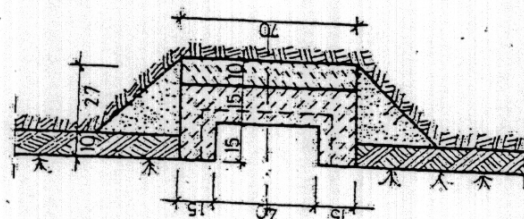
1:20



2-2



3-3



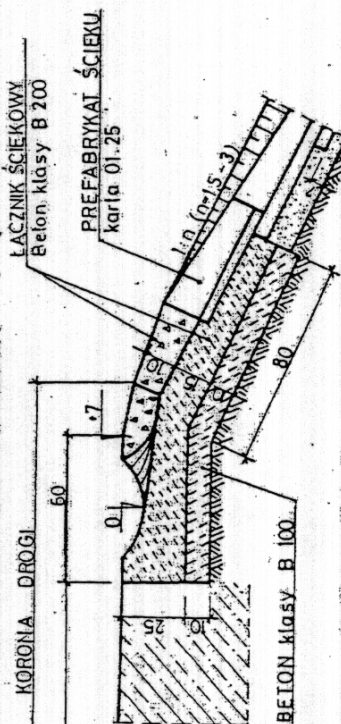
### ZASTOSOWANIE

1. Do kierowania wody ze ścieku drogowego (korytkowego) do ścieku skarpowego

### MATERIAŁY NA 1 ŁĄCZNIK

1. Beton klasy B 200 - 0,37 m<sup>3</sup>
2. Beton klasy B 100 - 0,17 m<sup>3</sup>

### PRZĘKRÓJ POPRZECZNY 1-1



Rys.8

Transprojekt

ODWODNIENIE  
PASA DROGOWEGO

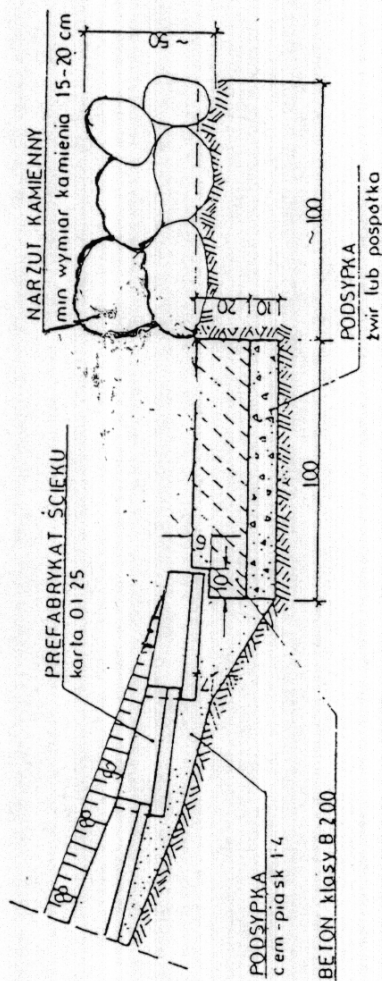
BETONOWY ŁĄCZNIK ŚCIEKU DROGOWEGO ZE  
SKARPOWYM

01.29

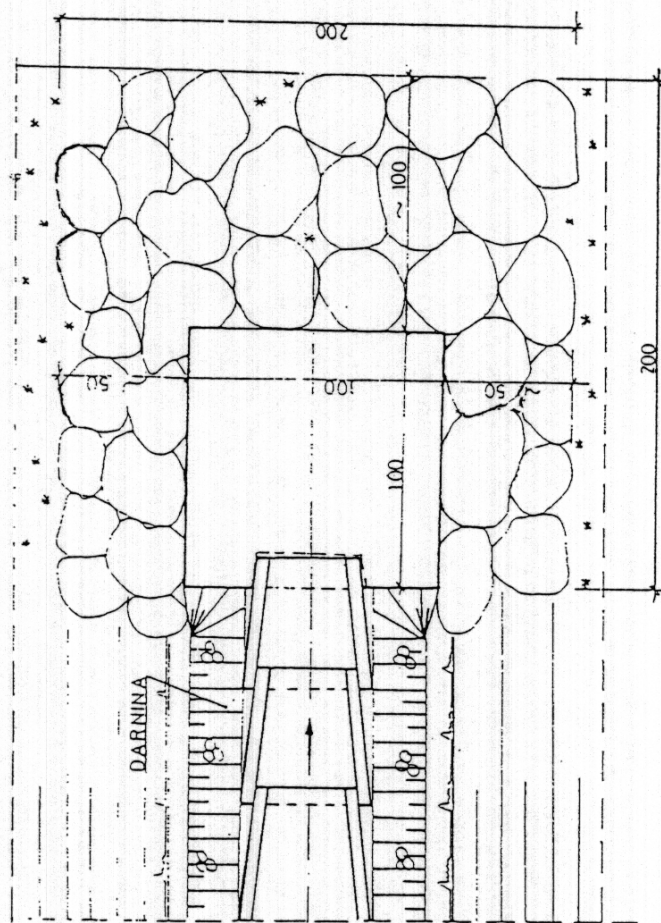
cm

1:20

## PRZĘKRÓJ PODŁUŻNY 1-1



## WIDOK Z GÓRY



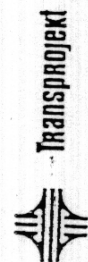
## ZASTOSOWANIE

- 1 Jako fundament dla elementów ścieku skarpowego
- 2 W miejscach nie wymagających zbiorczego ujęcin wód

## MATERIAŁY

1. Beton klasy B 200 - 0,2 m<sup>3</sup>
2. Kameń narzutowy - 1,5 m<sup>3</sup>
3. Podsypka (żwir) - 0,1 m<sup>3</sup>

Rys. 9



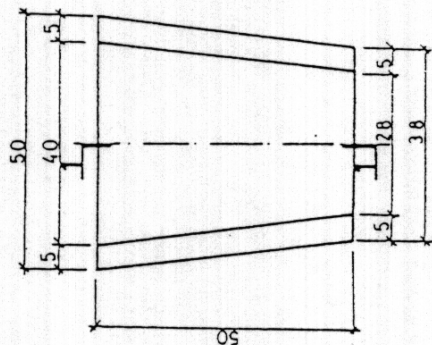
Transprojekt

ODWODNIENIE  
PASA DROGOWEGO

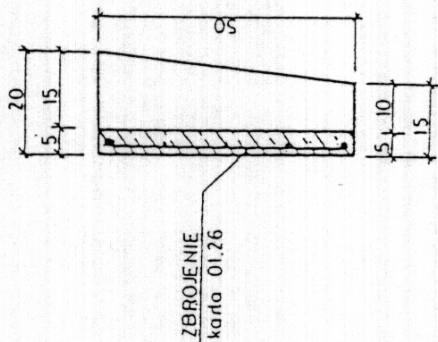
UMOCNIENIE WYŁOTU ŚCIEKU SKARPOWEGO



WIDOK Z GÓRY



PRZĘKRÓJ 1-1



01.25

cm

1:10

### ZASTOSOWANIE

1. Do konstrukcji ścieku skarpowego

MASA ELEMENTU 4,8 - kg

### MATERIAŁY

1. Beton hydrotechniczny klasy B 250 - 0,02 m<sup>3</sup>
2. Stal zbrojeniowa ST - 35 193 kg

### TECHNOLOGIE WYROBU

- w zakresie produkcji
- tolerancji wymiarów
- cechowania wyrobu
- warunków odbioru
- transportu i składowania
- zastosować wg normy BN-75/8971-06 oraz wyrobów żelbetowych rur /KB, - 38.4.3./6/-71/
- Beton hydrotechniczny
- o współczynniku: wodochłowności w = 6,0
- mrozoodporności m = 100

Rys.10



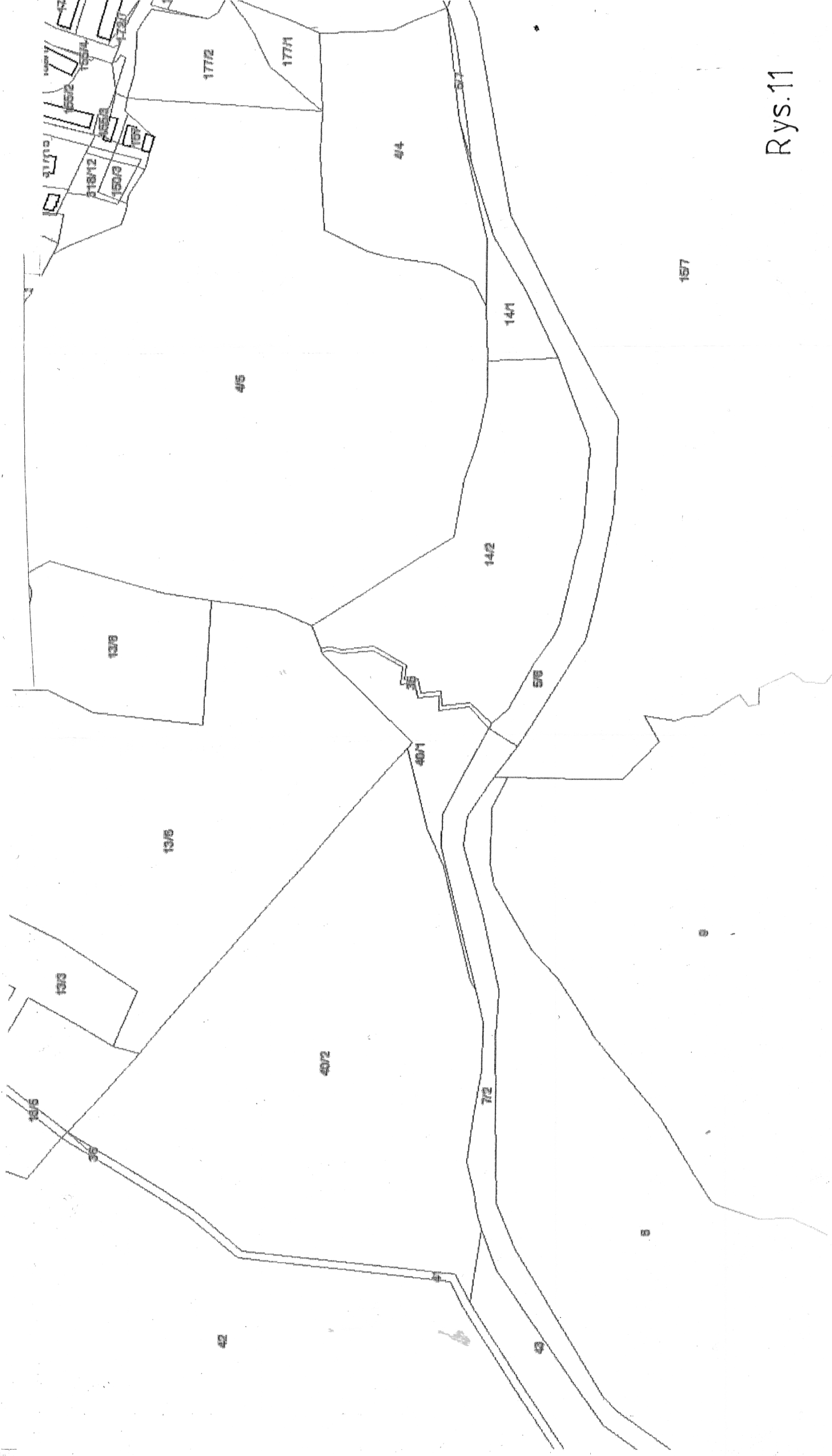
Transprojekt

ODWODNIENIE  
PASA DROGOWEGO

PREFABRYKAT ŚCIEKU SKARPOWEGO -  
TYP TRAPEZOWY

# MAPA EWIDENCYJNA GRUNTÓW

skala 1 : 3.000



Rys. 11