



ANDRZEJ OLSZOWSKI A14
USŁUGI PROJEKTOWE, NADZORY BUDOWLANE

ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
tel. (18) 353 72 13
693 333 422
a14projekty@gmail.com

Rodzaj Opracowania:	<u>3. PROJEKT TECHNICZNY</u>	
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli	
Kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria XXV – drogi, Kategoria XXVI – sieci (energetyczna, gazowa)	
Działki w zakresie inwestycji:	Jednostka ewidencyjna Dukla – M [180702_4] Dukla [0001] / dz.: 6/174, 6/177, 6/165, 6/159, 8/15, 8/16, 8/19, 8/17, 8/10, 6/156, 6/136, 6/154, 6/153, 6/161, 6/129, 6/130, 6/123, 6/121, 6/89, 6/91, 7, 6/112, 6/119, 6/118, 21/25, 6/142, 6/266, 8/20, 8/18, 6/260, 6/252, 6/251, 6/210, 6/204, 6/145, 6/152, 6/147	
Adres obiektu budowlanego:	Województwo – PODKARPACKIE Powiat – KROŚNIĘSKI Miejscowość – DUKLA	
Inwestor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 11 38-450 Dukla	
Funkcja:	Tytuł, imię, nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektant główny: <i>Specjalność: inżynierska drogową</i>	mgr inż. Andrzej Olszowski MAP/0078/ZHOD/04	
Projektant sprawdzający: <i>Specjalność: inżynierska drogową</i>	mgr inż. Rafał Basiaga MAP/0323/PWBD/17	
Projektant: <i>Specjalność: instalacyjna energetyczna</i>	mgr inż. Henryk Mrówka UAN-2-8346-171/87	
Projektant sprawdzający: <i>Specjalność: instalacyjna energetyczna</i>	mgr inż. Piotr Gryboś MAP/IE/0341/11	
Projektant: <i>Specjalność: instalacyjna sanitarna</i>	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol MAP/0358/PWBS/15	
Projektant sprawdzający: <i>Specjalność: instalacyjna sanitarna</i>	mgr inż. Paulina Urbanik MAP/0516/PWOS/14	
Data opracowania:	Gorlice, 2024-15-11	Egz. nr 1

Spis zawartości

3.PROJEKT TECHNICZNY	1
A. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.....	5
2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego.....	7
3. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.....	14
4. Dokumentacja geologiczno – inżynierska.....	14
5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.....	14
6. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.....	14
7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego.	14
8. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.	26
9. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń.	26
10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.	27
11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu	27
12. Charakterystyka energetyczna budynku.....	27
B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	28
Rys.1 – Orientacja, w skali 1:25 000, 1:10 000;	
Rys. 2.1 – Projekt zagospodarowania terenu 1, w skali	
Rys. 2.2 – Projekt zagospodarowania terenu 2, w skali 1:500;	
Rys. 2.3 – Projekt zagospodarowania terenu 3, w skali 1:500;	
Rys. 3.1 – Profil podłużny Ciąg główny 1, w skali 1:100/1:1000;	
Rys. 3.2 – Profil podłużny Ciąg główny 2, w skali 1:100/1:1000;	
Rys. 3.3 – Profil podłużny Ciąg główny 3, w skali 1:100/1:1000;	
Rys. 3.4 – Profil podłużny Ciąg główny 4, w skali 1:100/1:1000;	
Rys. 3.5 – Profil podłużny Droga podrzędna 1, w skali 1:100/1:1000;	
Rys. 3.6 – Profil podłużny Droga podrzędna 2, w skali 1:100/1:1000;	
Rys. 3.7 – Profil podłużny Droga podrzędna 3, w skali 1:100/1:1000;	

Rys. 4 – Przekroje normalne, w skali 1:100, 1:50;	
Rys. 5 – Szczegóły odwodnienia, w skali 1:50;	
Rys. 6 – Kanał technologiczny, w skali 1:10, 1:25;	
Rys. 7 – Przepust P1 Ciąg główny 1 km 0+059.6, w skali 1:10, 1:25, 1:50;	
Rys. 8 – Przepust P2 Ciąg główny 2 km 0+175.1, w skali 1:10, 1:25, 1:50;	
Rys. 9 – Przepust P3 Ciąg główny 2 km 0+021.4, w skali 1:10, 1:25, 1:50;	
Rys. 10 – Przepust P3 Ciąg główny 2 km 0+010.7, w skali 1:10, 1:25, 1:50;	
Rys. 11.1 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 1 (1-12), w skali 1:100;	
Rys. 11.2 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 1 (13-20), w skali 1:100;	
Rys. 11.3 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 2 (21-28), w skali 1:100;	
Rys. 11.4 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 3 (29-47), w skali 1:100;	
Rys. 11.5 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 4 (48-49), w skali 1:100;	
Rys. 11.6 – Przekroje poprzeczne Droga podrzędna 1 (50-59), w skali 1:100;	
Rys. 11.7 – Przekroje poprzeczne Droga podrzędna 2 (60-71), w skali 1:100;	
Rys. 11.8 – Przekroje poprzeczne Droga podrzędna 3 (72-81), w skali 1:100;	
Rys. 12 – Słupki znacznikowe, w skali b/s;	
Rys. 13 – Tabliczka informacyjna, w skali b/s;	
Rys. 14 – Uszczelnienie rury osłonowej, w skali b/s;	
Rys. 15 – Ułożenie i oznakowanie gazociągu, w skali b/s;	
C. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO.....	49
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	49
Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektant specjalność drogowa....	50
Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektant sprawdzający specjalność drogowa	52
Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektantka specjalność sanitarna	54
Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektantka sprawdzająca specjalność sanitarna	55
Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektant specjalność energetycznej	56
Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektant sprawdzający specjalność energetyczna	59
Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego.....	62

A. CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny dla inwestycji pn.:

„Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli”

Projekt wykonano na potrzeby Inwestora – Gminy Dukla.

1.2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych,
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach,
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Zakres opracowania

1.3.1. Zakres opracowania specjalności drogowej

Wykonanie drogi wewnętrznej o oznaczeniu „Ciąg główny 1” o dł. 413,23 m, w skład której wchodzi:

- jezdnia o szerokości 7,0 m;
- prawostronny chodnik oraz ścieżka rowerowa o szerokości 3,5 m w km 0+000,0 – 0+063,1;
- lewostronny chodnik oraz ścieżka rowerowa o szerokości 3,5 m w km 0+067,6 – 0+413,2;
- budowa obiektów inżynierskich - przepustów pod koroną drogi 2 szt.;
- budowa zjazdów 4 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami wewnętrznymi 4 szt.;

Wykonanie drogi wewnętrznej o oznaczeniu „Ciąg główny 2” o dł. 157,92 m, w skład której wchodzi:

- jezdnia o szerokości 7,0 m;
- prawostronny chodnik oraz ścieżka rowerowa o szerokości 3,5 m;
- budowa obiektów inżynierskich - przepustów pod koroną drogi 1 szt.;
- budowa zjazdów 3 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami wewnętrznymi 2 szt.;

Wykonanie drogi wewnętrznej o oznaczeniu „Ciąg główny 3” o dł. 436,72 m, w skład której wchodzi:

- jezdnia o szerokości 7 m;
- prawostronny chodnik oraz ścieżka rowerowa o szerokości 3,5 m;

- budowa zjazdów 13 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami wewnętrznymi 5 szt.;

Wykonanie drogi wewnętrznej o oznaczeniu „ciąg główny 4” o dł. 70,06 m, w skład której wchodzi:

- jezdnia o szerokości 7,0 m;
- lewostronny chodnik oraz ścieżka rowerowa o szerokości 3,5 m;
- budowa obiektów inżynierskich przepustów pod koroną drogi 1 szt.;
- budowa zjazdów 1 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami wewnętrznymi 1 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami publicznymi 1 szt.;

Wykonanie drogi wewnętrznej o oznaczeniu „Droga podrzędna 1” o dł. 216,06 m, w skład której wchodzi:

- jezdnia o szerokości 4,5 m;
- budowa zjazdów 4 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami wewnętrznymi 1 szt.;

Wykonanie drogi wewnętrznej o oznaczeniu „Droga podrzędna 2” o dł. 256,81 m, w skład której wchodzi:

- jezdnia o szerokości 4,5 m;
- budowa zjazdów 5 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami wewnętrznymi 2 szt.;

Wykonanie drogi wewnętrznej o oznaczeniu „Droga podrzędna 3” o dł. 196,45 m, w skład której wchodzi:

- jezdnia o szerokości 4,5 m;
- budowa zjazdów 6 szt.;
- budowę skrzyżowań z drogami wewnętrznymi 1 szt.;

Budowa sytemu kanalizacji deszczowej zamkniętej dł. 915 m;

Budowa systemu kanału technologicznego dł. 1712 m;

1.3.2. Zakres opracowania specjalności energetycznej

Wykonanie przebudowy napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN15 kV:

- Przebudowa istniejących słupów sieci elektroenergetycznej napowietrznej SN15 kV wysokości 12 m dla słupów na słupy 15 m. Do przebudowy istniejący słup nr 3 P-12 "ALA" na słup O-15/20 "E", słup nr 4 P-12 "ALA" na słup O-15/20"E", słup nr 7 P-12 "ALA" na słup O-15/20"E", słup nr 8 Krgo-12"2xŻN" na Kgo-15/20"E". Na wszystkich wskazanych słupach wykonać obostrzenie przęsła 1°.
- W ramach przebudowy wykonać istniejące przęsła między słupami nr 3 i nr 4 oraz nr 7 i nr 8 na AFL-6 3x35 o łącznej długości trasy 192 m.

1.3.3. Zakres opracowania specjalności sanitarnej – sieć gazowa

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem budowę sieci gazowej średniego ciśnienia z rur polietylenowych klasy PE100RC typ 2 SDR 11 dn63 na działce nr 6/136 w miejscowości Dukla przy ulicy Mikołaja Kopernika w związku z kolizyjnym usytuowaniem istniejącej sieci w stosunku do nowoprojektowanej drogi.

Kolejność realizacji:

- I. Sieć gazowa ś/c,
- II. Włączenie projektowanego gazociągu do istniejącego gazociągu.

1.4. Materiały wyjściowe

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Wizja lokalna i pomiary w terenie;

2. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego

2.1. Projektowana droga

Konstrukcje nawierzchni: drogowej, chodnika i zjazdów – zaprojektowano jako podatną.

2.2. Założenia przyjęto do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki tych obliczeń

Konstrukcje nawierzchni jezdni „Ciągów głównych” zaprojektowano przy założeniu ruchu KR 1 i klasyfikacji ruchu projektowanego o sumarycznej liczbie równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie projektowym $0,50 < N_{100} < 2,5$ [mln osi 100kN na pas obliczeniowy]. Konstrukcje nawierzchni przyjęto na podstawie katalogu typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych.

Konstrukcje nawierzchni jezdni „Dróg podrzędnych” zaprojektowano przy założeniu ruchu KR 0 i klasyfikacji ruchu projektowanego o sumarycznej liczbie równoważnych osi standardowych 100 kN w całym okresie projektowym $N_{100} < 0,030$ [mln osi 100kN na pas obliczeniowy]. Konstrukcje nawierzchni przyjęto na podstawie katalogu typowych konstrukcji nawierzchni jezdni przeznaczonych do ruchu bardzo lekkiego oraz innych części dróg.

Nośność dolnych warstw konstrukcji określa wtórny moduł odkształcenia który powinien wynosić $E_2 \geq 80$ MPa.

Dla konstrukcji nawierzchni wykonywanej w wykopie i nasypie < 1 m warunki wodne podłoża gruntowego określono jako przeciętne, a rodzaj gruntu pod względem wysadzinowości określono jako wysadzinowe. Grupę nośności podłoża gruntowego nawierzchni przyjęto jako G4

2.3. Zastosowane schematy statyczne

Dla projektowanych ścian czołowych przepustu założono schemat statycznie wyznaczalnej belki utwierdzonej w gruncie.

2.4. Charakterystyka i podstawowe parametry obiektu

- szerokość chodnika – 1,50 m;
- szerokość ścieżki rowerowej – 2,00 m;
- szerokość pobocza – 0,75 m;
- nawierzchnia chodnika – kostka betonowa szara, na zjazdach czerwona gr .8 cm;
- nawierzchnia ścieżki rowerowej – kostka betonowa grafitowa beżowa gr .8 cm;
- chodnik ograniczony od strony jezdni krawężnikiem drogowym 15x30x100 cm, z drugiej strony obrzeżem drogowym 8x30x100 cm;
- odsłonięcie krawężnika – 12 cm;
- odsłonięcie krawężnika na: zjazdach, przejściach dla pieszych, przejazdach dla rowerów – 4 cm;
- spadek poprzeczny chodnika – jednostronny w kierunku jezdni $i=2,0\%$;
- spadek podłużny chodnika dostosowany do niwelety drogi (wg profilu podłużnego);
- nachylenie skarpy nieumocnionej drogi: 1:1,5;
- nachylenie skarpy umocnionej drogi 1:1;
- rowy ziemne trapezowe o szerokości dna 40 cm;
- szerokości przebudowywanych zjazdów zwykłych dostosowane do stanu istniejącego. Nawierzchnie zjazdów za chodnikiem wykonać wg oznaczeń na planszy przedstawiającej projektowane zagospodarowanie terenu;
- bariery szczeblinkowe typu U-11a o łącznej długości 20 m.

2.5. Przepusty pod koroną drogi – wymagania ogólne

Elementy betonowe przepustów pod koroną drogi należy wykonać z betonu C25/30, natomiast zbrojenie ze stali klasy A-IIIIN.

Przepust należy posadowić na ławie z betonu C8/10 grubości 20 cm, ewentualne nierówności i ubytki w ławie należy uzupełnić za pomocą zaprawy cementowej. Projektowana ława przepustu posiadać będzie szerokość 150 cm, krawędzie ławy należy wykonać z pochyleniem 1:1. Na ułożonych elementach prefabrykatów przepustu należy wykonać żelbetową płytę spinającą wylewaną na mokro, o grubości 10,0 cm, z betonu klasy C25/30. Zbrojenie płyty spinającej należy wykonać w postaci siatki prętów $\varnothing 10$ mm w rozstawie co 25 cm oraz $\varnothing 12$ mm w rozstawie co 12,5 cm. Płytę spinającą należy zespolić z prefabrykatami za pomocą prętów $\varnothing 10$ mm osadzonych za pomocą kleju epoksydowego w otworach $\varnothing 12$ mm, o głębokości 70 mm w rozstawie 50x33 cm.

Powierzchnie górną nadbetonu po oczyszczeniu z mleczka cementowego, należy zabezpieczyć izolacją poziomą z papy termozgrzewalnej zawiniętej na ściany pionowe po 25 cm z każdej strony.

Ściany elementów prefabrykowanych oraz monolitycznych po uprzednim zagruntowaniu roztworem asfaltowym należy zabezpieczyć izolacją w postaci powłoki asfaltowo-rozpuszczalnikowej. Przepusty należy zasypywać równomiernie z obydwu stron gruntem niewysadzinowym zagęszczonym do wskaźnika zagęszczenia $I_s=0,98$ wg standardowej próby Proctora.

2.5.1. Przepust P1 ciąg główny 1 w km 0+059,6

Wlot:

Od strony wlotu do projektowanego przepustu betonowego kołowego o śr. 80 cm projektuje się ścianę czołową monolityczną o wysokości 3,45 m oraz szerokości 5,30 m. Ściana zostanie posadowiona na głębokości 1,2 m poniżej dna cieku. Zaprojektowano zbrojenie ściany czołowej w postaci podwójnej siatki prętów $\varnothing 12$ mm w rozstawie co 20 cm. Wlot do przepustu zostanie umocniony betonowymi kratami ażurowymi 60x40x8 cm, na długości 2,0 m. Na szczycie ściany czołowej zaprojektowano balustradę szczelinową U11a dł. 4,0 m.

Wylot:

Od strony wylotu z projektowanego przepustu betonowego kołowego o śr. 80 cm projektuje się ścianę czołową monolityczną o wysokości 2,45 m oraz szerokości 4,00 m. Ściana zostanie posadowiona na głębokości 1,2 m poniżej dna cieku. Zaprojektowano zbrojenie ściany czołowej w postaci podwójnej siatki prętów $\varnothing 12$ mm w rozstawie co 20 cm.

2.5.2. Przepust P2 ciąg główny 1 w km 0+175,1

Wlot:

Od strony wlotu do projektowanego przepustu betonowego kołowego o śr. 80 cm projektuje się ścianę czołową monolityczną o wysokości 2,65 m oraz szerokości 4,00 m. Ściana zostanie posadowiona na głębokości 1,2 m poniżej dna cieku. Zaprojektowano zbrojenie ściany czołowej w postaci podwójnej siatki prętów $\varnothing 12$ mm w rozstawie co 20 cm. W celu odprowadzenia wody z płytek ściekowych, na przeciwskarpie rowu przy ścianie czołowej przepustu zaprojektowano koryta ściekowe skarpowe w ilości 6 szt. Na szczycie ściany czołowej zaprojektowano balustradę szczelinową U11a dł. 4,0m. Na ścianie czołowej przepustu zlokalizowano wylot kolektora $\varnothing 300$, odprowadzającego wodę z kanalizacji deszczowej.

Wylot:

Od strony wylotu z projektowanego przepustu betonowego kołowego o śr. 80 cm projektuje się ścianę czołową monolityczną o wysokości 2,55 m oraz szerokości 4,00 m.

Ściana zostanie posadowiona na głębokości 1,2 m poniżej dna cieku. Zaprojektowano zbrojenie ściany czołowej w postaci podwójnej siatki prętów Ø12 mm w rozstawie co 20 cm.

2.5.3. Przepust P3 ciąg główny 2 w km 0+021,4

Wlot:

Od strony wlotu do projektowanego przepustu betonowego projektuje się monolityczną kwadratową studnię wpadową o długości boku 2,6 m, wysokości 2,2 m i grubości ścian oraz dna 0,3 m. Zaprojektowano zbrojenie studni wpadowej w postaci podwójnej siatki prętów Ø12 mm w rozstawie co 20 cm. Wlot do przepustu zostanie umocniony betonowymi kratami ażurowymi 60x40x8 cm, na długości 2,0 m. Na szczycie ściany studni wpadowej od strony pobocza drogi zaprojektowano balustradę szczeblinową U11a dł. 2,0m.

Wylot:

Od strony wylotu z projektowanego przepustu betonowego kołowego o śr. 80 cm projektuje się ścianę czołową monolityczną o wysokości 2,60 m oraz szerokości 3,70 m. Ściana zostanie posadowiona na głębokości 1,2 m poniżej dna cieku. Zaprojektowano zbrojenie ściany czołowej w postaci podwójnej siatki prętów Ø12 mm w rozstawie co 20 cm. Na ścianie czołowej przepustu zlokalizowano wylot kolektora Ø300, odprowadzającego wodę z kanalizacji deszczowej oraz wylot przykanalika Ø200, odprowadzającego wodę z wpustu jezdniowego.

2.5.4. Przepust P4 ciąg główny 4 w km 0+010,7

Wlot:

Od strony wlotu do projektowanego przepustu betonowego kołowego o śr. 80 cm projektuje się ścianę czołową monolityczną w formie litery „L” o wysokości 2,45 m oraz długości boków 2,0/2,9 m. Ściana zostanie posadowiona na głębokości 1,2 m poniżej dna cieku. Zaprojektowano zbrojenie ściany czołowej w postaci podwójnej siatki prętów Ø12 mm w rozstawie co 20 cm. Wlot do przepustu zostanie umocniony obrukowaniem kamiennym grubości 20 cm przelany betonem, na długości 3,5 m.

Na szczycie ściany czołowej od strony pobocza drogi zaprojektowano balustradę szczeblinową U11a dł. 2,0m

Wylot:

Od strony wylotu z projektowanego przepustu betonowego kołowego o śr. 80 cm projektuje się ścianę czołową monolityczną o wysokości 2,45 m oraz szerokości 4,00 m. Ściana zostanie posadowiona na głębokości 1,2 m poniżej dna cieku. Zaprojektowano

zbrojenie ściany czołowej w postaci podwójnej siatki prętów Ø12 mm w rozstawie co 20 cm.

2.6. Zjazdy do posesji

Przecięcie krawędzi jezdni zjazdów i drogi wewnętrznej w obrębie chodnika zaprojektowano jako ścięte skosem 1:1, przecięcie krawędzi zjazdów i drogi poza chodnikiem wykonać jako zaokrąglone promieniem min. 3,0 m. Nawierzchnie na zjazdach w obrębie chodnika zaprojektowano z kostki brukowej koloru czerwonego, poza chodnikiem niweletę zjazdów odpowiednio przeprofilować, w celu połączenia z istniejącą niweletą terenu. Poza chodnikiem nawierzchnie zjazdów wykonać zgodnie z oznaczeniami w Tabeli 1.

Tabela 1 Wykaz zjazdów

Kilometraż	Strona drogi	Szerokość Jezdni	Uwagi
Ciąg główny 1			
0+210,8	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+272,8	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+299,8	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+329,4	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
Ciąg główny 2			
0+051,5	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+076,3	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+101,7	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
Ciąg główny 3			
0+040,9	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+063,9	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+077,7	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+091,1	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+113,3	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+135,1	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,5 m
0+157,1	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+257,3	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+276,0	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+289,9	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+314,7	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+340,8	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m
0+374,7	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=6,0 m

Kilometraż	Strona drogi	Szerokość Jezdni	Uwagi
Ciąg główny 4			
0+013,8	prawa	4,0	rura bet. Ø800, l=7,0 m, ścianki czołowe bet.
Droga podrzędna 1			
0+114,8	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m rura żeliwna Ø200 L=4,0 m
0+148,4	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m rura żeliwna Ø200 L=4,0 m
0+172,0	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m rura żeliwna Ø200 L=4,0 m
0+199,6	prawa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m rura żeliwna Ø200 L=4,0 m
Droga podrzędna 2			
0+114,3	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+127,9	prawa	4,0	rura bet. Ø800, l=7,0 m, ścianki czołowe bet.
0+147,6	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+189,6	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+207,6	prawa	4,0	rura bet. Ø800, l=7,0 m, ścianki czołowe bet.
Droga podrzędna 3			
0+004,0	lewa	4,0	brak
0+056,5	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+103,9	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+130,0	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+155,0	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m
0+186,0	lewa	4,0	KT rura osłonowa 125/7.1 L=7,0 m

2.7.Przekroje konstrukcyjne

Konstrukcja nawierzchni jezdni KR 1 – ciągi główne

- 4 cm warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S;
- 5 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W;
- 20 cm górna warstwa podbudowy – z kruszywa C_{90/3} 0-63 mm stabilizowanego mechanicznie;

Ulepszone podłoże nośność G4

- 32 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C_{3/4} <4,0 MPa lub wapnem R_c1,0

Konstrukcja nawierzchni jezdni KR 0 – drogi podrzędne

- 3 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S;
- 4 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W;
- 17 cm górna warstwa podbudowy – z kruszywa C_{90/3} 0-63 mm stabilizowanego mechanicznie;

Ulepszone podłoże nośność G4

- 32 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C_{3/4} <4,0 MPa lub wapnem R_c1,0

Nawierzchnia chodnika – ciągi główne:

- 8 cm kostka brukowa betonowa
 - na zjazdach czerwona;
 - na chodniku szara;
 - na ścieżce rowerowej grafitowa bezfazowa;
- 3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4;
- 17 cm podbudowa – kruszywo C_{90/3} 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie;

Ulepszone podłoże nośność G4

- 22 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} <4,0 MPa lub wapnem R_c1,0

Nawierzchnia chodnika – ciągi drogi podrzędne:

- 8 cm kostka brukowa betonowa
 - na zjazdach czerwona;
 - na chodniku szara;
- 3 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:4;
- 17 cm podbudowa – kruszywo C_{90/3} 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie;

Ulepszone podłoże nośność G4

- 20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} <4,0 MPa lub wapnem R_c1,0 (**Mieszanka z dowozu**)

Elementy drogowe:

- **Krawężniki drogowe betonowe wibroprasowane 15x30x100 cm**
 - 15 cm ława z betonu C12/15 w ilości 0,098 m³/mb
- **Obrzeże betonowe trawnikowe 8x30x100 cm**
 - 10 cm ława z betonu C12/15 w ilości 0,0385 m³/mb
- **Płytki ściekowe betonowe 50x50x15 cm**
 - 15 cm ława z betonu C12/15 w ilości 0,08 m³/mb.
- **Koryto ściekowe betonowe kolejowe 75x68x59 cm**

- 8 cm ława z pospółki
- Płyta ażurowa 60x40x8 cm

3. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

Dokumentacja badań podłoża gruntowego i opinia geotechniczna zostały dołączone jako załączniki do niniejszego Projektu Technicznego.

Obiekt nie wymaga zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

4. Dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Nie dotyczy.

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

Nie dotyczy.

6. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.

Nie dotyczy.

7. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego.

7.1. Sieć kanalizacji deszczowej – branża drogowa

Kanalizację deszczową zaprojektowano z rur PP dwuciennych o sztywności obwodowej SN8, w miejscach przekroczeń kanalizacji deszczowej pod jezdnią zastosować rury o sztywności obwodowej SN16. Kolektor kanalizacji zostanie wykonany z rur średnicy 300, 400 oraz 500 mm, natomiast przykanaliki wpustów ulicznych z rur Ø200 mm. Rzędne posadowienia kanałów nawiązano do rzędnych projektowanej drogi i odbiornika oraz dobrano, mając na uwadze przejścia poprzeczne istniejącego uzbrojenia terenu pod projektowanymi drogami. Góra kanału powinna znajdować się poniżej głębokości przemarzania gruntu.

Jako wloty kolektorów deszczowych śr. 400 projektuje się monolityczną kwadratową studnię wpadową o długości boku 1,6 m, wysokości 1,8 m i grubości ścian oraz dna 0,3 m. Zaprojektowano zbrojenie studni wpadowej w postaci podwójnej siatki prętów $\varnothing 12$ mm w rozstawie co 20 cm. Studnie wykonać z betonu C25/30.

W miejscach włączenia przykanalików wpustów ulicznych oraz w miejscach zmiany kierunku i niwelety kanału zaprojektowano studnie rewizyjne. Studnie rewizyjne zaprojektowano jako betonowe o średnicy $\varnothing 1000$ oraz $\varnothing 1200$ mm. Studnie zostaną zwieńczone włazami klasy B125 – w chodnikach.

Wpusty uliczne zaprojektowano z prefabrykatów betonowych $\varnothing 500$ z osadnikiem, zwieńczone wpustem żeliwnym.

W skład systemu kanalizacji deszczowej będą wchodzić następujące elementy:

- wykonanie studni kontrolnych średnicy 1000 mm – 35 szt.;
- wykonanie studni kontrolnych średnicy 1200 mm – 5 szt.;
- studnie wpadowe na wlotach kolektorów $\varnothing 400$ mm – 3 szt.;
- prefabrykowane wyloty z kolektorów $\varnothing 500$ mm – 3 szt.;
- wykonanie wpustów jezdniowych z osadnikiem $\varnothing 500$ mm – 47 szt.;
- łączna długość przykanalika PP $\varnothing 200$ – 66,01 m;
- łączna długość kolektora PP $\varnothing 300$ – 506,32 m;
- łączna długość kolektora PP $\varnothing 400$ – 269,70 m;
- łączna długość kolektora PP $\varnothing 500$ – 138,61 m;

7.2. Kanał technologiczny – branża drogowa

Kanał zostanie wykonany z jednej rury osłonowej typu RHDPE 125/7.1, z 3 rur HDPE 40/3.7 oraz jednej rury WMR 40 – Wiązka Mikro Rur. Przyłącza teletechniczne należy wykonać w formie dwóch rur HDPE 40/37. W miejscach przejścia przyłączy i kanału technologicznego pod drogą lub zjazdami należy zastosować rury osłonowe dla kanału technologicznego RO 125/7.1, a dla przyłączy RO 110/6.3. Poszczególne rury składowe należy oznaczyć symbolami kolorystycznymi dzierżawców. Połączenia rur światłowodowych należy wykonać w studniach telekomunikacyjnych typu SKR-2, zlokalizowanych na trasie kanału w odległościach nie większych niż 200 m. Trasę kanału należy prowadzić odcinakami prostoliniowymi. Dopuszcza się zastosowanie profilu łukowego trasy o promieniu nie mniejszym niż 20,0 m. Góra kanału powinna znajdować się minimum 0,8 m poniżej poziomu terenu. Początek i koniec kanału KT zaprojektowano jako zaślepiony celem przyszłej dalszej rozbudowy lub połączenia z kanalizacją telekomunikacyjną.

W skład kanalizacji teletechnicznej realizowanej w ramach planowanej inwestycji będą wchodzić następujące elementy:

- | | |
|---|----------|
| – Studnie SKR–2 | 38 szt.; |
| – Kanał technologiczny | 1712 m; |
| – Przyłącza teletechniczne | 405 m; |
| – Rury osłonowe na kanał technologiczny | 313 m; |
| – Rury osłonowe na przyłącza teletechniczne | 116 m. |

7.3.Przebudowa napowietrznej sieci elektroenergetycznej SN15kV – branża energetyczna

- przebudowa istniejących słupów sieci elektroenergetycznej napowietrznej SN15 kV wysokości 12 m dla słupów na słupy 15 m. Do przebudowy istniejący słup nr 3 P-12 "ALA" na słup O-15/20 "E", słup nr 4 P-12 "ALA" na słup O-15/20"E", słup nr 7 P-12 "ALA" na słup O-15/20"E", słup nr 8 Krgo-12"2xŻN" na Kgo-15/20"E". Na wszystkich wskazanych słupach wykonać obostrzenie przęsła 1°.
- W ramach przebudowy wykonać istniejące przęsła między słupami nr 3 i nr 4 oraz nr 7 i nr 8 na AFL-6 3x35 o łącznej długości trasy 192 m.

7.4.Przebudowa sieci gazowej – branża sanitarna

7.4.1. Przedmiot i zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem budowę sieci gazowej średniego ciśnienia z rur polietylenowych klasy PE100RC typ 2 SDR 11 dn63 na działce nr 6/136 w miejscowości Dukla przy ulicy Mikołaja Kopernika w związku z kolizyjnym usytuowaniem istniejącej sieci w stosunku do nowoprojektowanej drogi.

Projektowany zakres rzeczowy jest następujący:

- projektowana sieć gazowa ś/c z rur PE 100 SDR 11 RC typ 2 dn 63/5,8 mm, G1-G2 - L= 22,5 m z szerokością strefy kontrolowanej 1,0 m (po 0,5 m w obie strony od osi gazociągu) w rurze osłonowej PE100 SDR 17 typ 2 dn110/6,6 mm L=22,0 m

Paliwem gazowym transportowanym będzie gaz ziemny wysokometanowy rodzina E o jakości zgodnej z ST-ICC-4401 I ST-IGG-4403.

Dla projektowanej sieci gazowej średniego ciśnienia ustala się następujące parametry pracy:

OP= DP=0,075÷0,33 MPa - ciśnienie robocze, eksploatacyjne panujące w sieci gazowej

MOP = 0,5 MPa - maksymalne ciśnienie robocze

MIP = 0,7 MPa - maksymalne ciśnienie przypadkowe

Miejsce włączenia projektowanej sieci do gazociągu zasilającego oraz przebieg trasy został pokazany na geodezyjnym podkładzie mapowym w skali 1:500, rysunek nr 1. Trasa projektowanego gazociągu została tak zaprojektowana, aby nie kolidowała z istniejącą

zabudową oraz tak by zminimalizować ilość skrzyżowań z przeszkodami terenowymi, uzbrojeniem podziemnym terenu: istniejącym i projektowanym.

7.4.2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego: 1.55.552 - budowle inżynierskie lądowe – rurociągi i przewody – rurociągi przesyłowe

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

7.4.3. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego

Projektowany gazociąg przewidziano wykonać z rur z polietylenu PE 100 RC SDR 11 o średnicy 63 mm z szerokością strefy kontrolowanej 1,0 m po 0,5 m po obu stronach gazociągu.

Teren przewidzianym pod inwestycję to zabudowa jednorodzinna.

Likwidacja istniejącej sieci polegać będzie na przecięciu jej i odgazowaniu poprzez przedmuchanie gazem obojętnym. Sieć gazową wyłączoną z eksploatacji należy wydobyć z gruntu.

7.4.4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Sieć gazowa jest obiektem liniowy i nie wpływa na układ przestrzenny oraz nie ma formy architektonicznej.

7.4.5. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

- projektowana sieć gazowa ś/c z rur PE 100 SDR 11 RC typ 2 dn 63/5,8 mm, G1-G2 - L= 22,5 m z szerokością strefy kontrolowanej 1,0 m (po 0,5 m w obie strony od osi gazociąg) w rurze osłonowej PE100 SDR 17 typ 2 dn110/6,6 mm L=22,0 m

7.4.6. Projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne

7.4.6.1. Włączenie do istniejącego gazociągu

Roboty włączeniowe do gazociągów istniejących są robotami gazoniebezpiecznymi, dlatego winny być wykonane przez PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle, Gazownia w Krośnie. Miejsca włączeń projektowanej sieci gazowej do istniejącego gazociągu zostały przedstawione na geodezyjnym podkładzie mapowym w skali 1:500. Kształtki do włączania oraz przełączania do ustalenia z Gazownią na etapie wykonawstwa.

Ostatecznego wyboru metody (sposobu) włączenia projektowanej sieci gazowej do istniejącego gazociągu dokona Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle, Gazownia w Krynicy.

7.4.6.2. Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi

Projektowana sieć gazowa zlokalizowana jest na działce nr 6/136 w mjsc. Dukla. Prace ziemne związane z niwelacją terenu i wykonaniem drogi należy bezwzględnie

rozpocząć po zakończeniu robót i po wyłączeniu z eksploatacji przebudowanego odcinka gazociągu.

Gazociągi należy projektować i wykonywać zgodnie z poniższymi uwagami:

1. Sieć gazowa w skrzyżowaniach z rozbudowywanymi drogami powinna być zabezpieczona rurami osłonowymi, których końce powinny być wyprowadzone na odległość po min. 0,5 m na stronę poza zewnętrzną krawędź pobocza/betonowe korytka odwodnieniowe/betonowe płyty wielootworowe. Średnica rury osłonowej powinna być większa o co najmniej 3 dymensje od średnicy rury przewodowej.
2. Odległość pionowa mierzona od górnej tworzącej sieci gazowej/rury ochronnej/osłonowej na sieci gazowej powinna wynosić nie mniej niż 1,0 m licząc do nawierzchni terenu, przy czym nie mniej niż 0,5 m do spodu konstrukcji nawierzchni/fundamentu betonowego korytka odwodnieniowego.
3. Przy przebiegu równoległym odległość pozioma mierzona od zewnętrznej ścianki gazociągu do zewnętrznej krawędzi pobocza/betonowego korytka odwodnieniowego powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m.
4. W przebiegu równoległym odległość pozioma mierzona od skrajnego obrysu obcych elementów sieci uzbrojenia terenu, obiektów budowlanych do zewnętrznej ścianki gazociągu powinna wynosić min. 0,5 m.
5. Skrzyżowania elementów sieci uzbrojenia terenu z projektowaną siecią gazową należy wykonać pod kątem zbliżonym do 90°, lecz nie mniejszym niż 60°.
6. W skrzyżowaniach odległość pionowa mierzona od skrajnego obrysu sieci gazowej/rury ochronnej/osłonowej na sieci gazowej do skrajnego obrysu innej sieci uzbrojenia terenu powinna wynosić min. 0,2 m.
7. Nawierzchnia i jej podbudowa nad siecią gazową (za wyjątkiem odcinków sieci zabezpieczonej rurami osłonowymi/ochronnymi) powinna być rozbieralna i przepuszczająca gaz.
8. W przypadku kolizji remontowanej drogi z istniejącymi sączkami wężowymi należało będzie wyprowadzić je poza zakres planowanej inwestycji. Szczegóły techniczne dotyczące realizacji prac ustalić z Gazownią w Krośnie.

7.4.6.3. Skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym

Z przeprowadzonej wizji terenowej, inwentaryzacji na mapach oraz wg. projektu drogi wynika, że na trasie projektowanej sieci występują urządzenia podziemne tj. projektowany przepust dn800 oraz kolektor deszczowy dn300. Realizacja inwestycji rozkopem z zachowaniem odległości min 0,5 m od górnej ścianki rury osłonowej gazociągu do dolnej rzędnej konstrukcji przepustu dn800.

Wszystkie skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640). Przy skrzyżowaniu gazociągu z uzbrojeniem podziemnym, należy zachować odległość pomiędzy powierzchnią zewnętrzną gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia - nie mniej niż 0,2 m. Kąt skrzyżowania nie będzie mniejszy niż 60 stopni.

- Elementy podlegające przebudowie: brak
- Elementy podlegające rozbiórce: brak

Likwidacja istniejącej sieci polegać będzie na przecięciu jej i odgazowaniu poprzez przedmuchanie gazem obojętnym. Sieć gazową wyłączoną z eksploatacji należy wydobyć z gruntu.

7.4.6.4. Wykonawstwo

Technologia wykonania w tym sposób łączenia materiału powinny być zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami obowiązującymi w Zakładzie:

- „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” – obowiązujące w PSG
- „Zasady budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych” – obowiązujące w PSG
- „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych” – obowiązujące w PSG,
- „Warunki techniczne dla standardowych szafek gazowych” – obowiązujące w PSG

a) Czynności przygotowawcze.

Sprawdzenie kwalifikacji spawaczy rur stalowych i zgrzewaczy rur PE.

Przed rozpoczęciem robót, kierownik robót zobowiązani są do sprawdzenia zakresu i aktualności uprawnień kwalifikacyjnych zgrzewaczy rur polietylenowych i spawaczy rur stalowych zgodnie z kartami technologicznymi spawania i zgrzewania zatwierdzonymi przez Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle, ul. Floriańska 112, 38-200 Jasło.

Wytyczenie trasy gazociągu.

Wytyczenie trasy sieci gazowej powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę. Wszelkie uzbrojenie podziemne i nadziemne powinno być zlokalizowane i oznakowane w terenie. Z wytyczenia geodezyjnego trasy sieci powinny być sporządzone szkice geodezyjne, z których jeden komplet należy przekazać wykonawcy robót.

Przekazanie placu budowy.

Przekazanie placu budowy powinno odbyć się z udziałem kierownika robót, geodety, inspektora nadzoru oraz przedstawiciela Gazowni w Krośnie. Z przekazania placu budowy powinien być sporządzony protokół.

Inwentaryzacja geodezyjna robót.

Rurociąg i wszystkie podziemne elementy uzbrojenia gazociągu muszą być inwentaryzowane bezpośrednio w wykopie przed zasypaniem. Oprócz inwentaryzacji w zakresie niezbędnym dla opracowania mapy uzbrojenia, wymagane jest opracowanie szkiców pomiarowych z pomiarami polowymi wszystkich elementów gazociągowych tj.: armatury, trójników, kolan, rur osłonowych. W przypadku gazociągów z tworzyw sztucznych, wymagane jest również naniesienie na szkicach miejsc połączeń mufowych. Wykonawca przekaże w/w dane również w postaci elektronicznej (wykaz współrzędnych punktów).

Roboty ziemne.

Roboty ziemne związane z budową projektowanej sieci gazowej winny być prowadzone zgodnie z:

- normą PN-B-06050,
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 nr 47 poz. 401).

W zależności od stanu uzbrojenia technicznego terenu ustala się sposób prowadzenia prac – ręcznie lub mechanicznie:

- mechanicznie wykonywać można wykopy na terenach nieuzbrojonych lub uzbrojonych, posiadających wiarygodne i aktualne podkłady geodezyjne, ewentualnie rozpoznane wykopami poszukiwawczymi,
- ręcznie w pobliżu i na skrzyżowaniu z uzbrojeniem podziemnym oraz pogłębianie wykopów poszukiwawczych.

Minimalna szerokość wykopu winna wynosić 0,2 m + dn a na łukach min. 0,6 m + dn. W przypadku konieczności wejścia pracownika do wykopu w celu wykonania prac montażowych, szerokość wykopu należy zwiększyć tak, aby zapewnić możliwość swobodnego wykonania pracy. Dno wykopu należy zniwelować po dokładnym oczyszczeniu z kamieni, korzeni i podobnych części stałych. Na całej długości projektowanej sieci wykonać wykop o głębokości pozwalającej na nakrycie gazociągu w przedziale od 0,8 ÷ 1,1 m (sieć) tak aby ułożony w nim gazociąg przylegał do jego dna. Na nierównościach i warstwach skalnych wykonać podsypkę piaskową o grubości min. 0,1 m. Odpowiednio połączone elementy sieci opuścić do przygotowanego wykopu i zasypać warstwami piasku o grubości 0,1m do 0,15m ubijając poszczególne warstwy.

Pierwszą warstwą powinien być piasek lub ziemia pozbawiona kamieni i zanieczyszczeń. Ostatnią warstwę powinien stanowić humus zdjęty podczas prowadzenia wykopów. Gazociąg ułożony w ziemi należy oznakować w sposób podany w dalszej części opracowania. Zасыpywanie ułożonego w wykopie gazociągu należy przeprowadzić przy możliwie najniższych dodatnich temperaturach otoczenia, celem zminimalizowania naprężeń termicznych w trakcie eksploatacji sieci gazowej. Wskazane jest luźne układanie gazociągu w wykopie, aby zapewnić kompensację odkształceń termicznych. Przed całkowitym zasypaniem sporządzić inwentaryzację geodezyjną.

Technologie bezwykopowe

W przypadku występowania przeszkody w terenie np. rzeki, kanału, dróg publicznych zastosowanie znajdują metody bezwykopowe tj. przeciski hydrauliczne, przewierty sterowane, mikrotunneling. Wybór technologii bezwykopowej zależy w głównej mierze od uwarunkowań terenowych i geologicznych. Zgodnie z instrukcją: „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” w przypadku stosowania metody bezwykopowej z podsypką i obsypką z gruntu rodzimego (bez gruzu i kamieni) lub bezwykopowo z wykorzystaniem nieczynnego gazociągu bez stosowania rur osłonowych należy stosować rury PE 100 RC typ2 z wykorzystaniem płuczki. W przypadku wykonywania wykopów o znacznym prawdopodobieństwie uszkodzenia rury lub bez zastosowania rur osłonowych należy stosować rury PE 100 RC Typ 3.

Wymagania jakościowe dotyczące materiałów stalowych.

Rury stalowe przewodowe stosowane do budowy sieci gazowej średniego ciśnienia powinny być wykonane bez szwu (S) o normatywnej granicy plastyczności $Re \geq 265 \text{ N/mm}^2$.

- wg normy: PN-EN ISO 3183 Przemysł naftowy i gazowniczy -- Rury stalowe do rurociągowych systemów transportowych – gatunek stali nie gorszym niż L290.
- Dla średnic mniejszych niż Dz 33,7mm dopuszcza się rury wg normy PN-EN 10216 Rury stalowe bez szwu do zastosowań ciśnieniowych - Warunki techniczne dostawy – gatunek stali nie gorszy niż P265.

Kształtki stalowe (tj. kolana hamburskie, trójniki, zwężki redukcyjne) należy stosować wg normy PN-EN 10253-2:2010 – „Kształtki stalowe do przyspawania doczołowego”. Parametry mechaniczne elementów kształtnych (gatunek stali, grubość ścianki) powinny odpowiadać właściwością materiałowym rur przewodowych.

Przejście PE-stal połączenie wg standardu IGG ST-IGG-1101, zgodnie z Aprobata Techniczną/Krajową Oceną Techniczną. Długość części stalowej złączki PE-stal nie powinna być krótsza niż 30 cm.

Dla połączeń spawanych zgodnie z normą PN-EN 12732+A1 określa się kategorię wymagań jakościowych B – obowiązują w zakresie 100% badania wizualne – poziom jakości badań C. Na wszystkie elementy stalowe obowiązują dokumenty zgodne z normą PN-EN 10204 Wyroby metalowe -- Rodzaje dokumentów kontroli.

Teren o zabudowie budynkami zamieszkania zbiorowego oraz obiektami użyteczności publicznej, o zabudowie jedno- lub wielorodzinnej, intensywnym ruchu kołowym, rozwiniętej infrastrukturze podziemnej, takiej jak sieci wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne, gazowe, energetyczne i telekomunikacyjne, **oraz ulice, drogi** i tereny górnicze zalicza się do **pierwszej klasy lokalizacji**.

Wykonanie połączeń spawanych wykonać zgodnie obowiązującymi w PSG „Zasadami budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”

Wymagania jakościowe dotyczące materiałów polietylowych.

Rury zgodnie z PN_EN 1555-2 oraz PAS 1075.

Rury PE dopuszczone do stosowania w PSG muszą spełniać wymagania:

- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tj. z.U. 2016 poz. 1570 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlany, (Dz. U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.) i z innymi obowiązującymi przepisami dotyczącymi deklarowania zgodności wyrobów budowlanych;
- Normy PN_EN 1555-1, PN-EN 1555-2 – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE). Cz. 1: Wymagania ogólne, Cz. 2: Rury;
- Normy PN_EN 12106 – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych – rury z polietylenu (PE) – Metoda badania wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne po zastosowaniu zacisku;
- PAS 1075:2009-4 – Rury z polietylenu do alternatywnych technologii układania. Wymiary, wymagania techniczne i kontrola.

Do budowy gazociągów o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 1,0 MPa włącznie należy stosować rury polietylenowe klasy PE 100 RC, również wzmocnione zewnętrzną, dodatkową powłoką ochronną z materiału termoplastycznego. Rury polietylenowe (typ 1,2,3) służące do budowy gazociągów powinny być koloru pomarańczowego. Dopuszcza się czarną barwę rur typu 2 lub typu 3, przy czym zewnętrzna warstwa rury współwytłaczanej (typu 2) musi być koloru pomarańczowego, a zewnętrzny płaszcz rury z dodatkową, usuwalną, ciągłą warstwą z tworzywa termoplastycznego (typu 3) musi być koloru pomarańczowego lub żółtego i dodatkowo oznaczona.

Rura typu 1 – rury jednowarstwowe, wykonane z materiału PE 100 RC.

Rura typu 2 – rury dwuwarstwowe, z PE 100 RC z wymiarowo zintegrowaną warstwą zewnętrzną. Pozwalającą ocenić stopień uszkodzenia rury.

Rury typu 3 – rury z PE 100 RC wzmocnione zewnętrzną, dodatkową powłoką ochronną materiału termoplastycznego, np. z polipropylenu (PP). Ich średnice zewnętrzne są większe od średnicy normatywnej o dwie grubości powłoki ochronnej z PP (nie są „wymiarowo zintegrowane” ze średnicą normatywną wg normy PN_EN 1555-2).

Kształtki

Kształtki winny być wykonane z polietylenu klasy PE 100 SDR11 w kolorze czarnym lub żółtym i spełniać wymagania normy PN_EN 1555-1, PN-EN 1555-3 – Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen (PE). Cz. 1: Wymagania ogólne, Cz. 3: Kształtki.

Podstawowe wymagania dotyczące zgrzewania rur PE

Łączenie rur z polietylenu w zakresie średnic dn25 ÷ dn63 mm należy wykonać stosując technologię zgrzewania elektrooporowego z zastosowaniem odpowiednich kształtek mufowych zawierających cewkę drutu oporowego. Również odgałęzienia, zmiany kierunku i redukcje średnic winny być wykonane przy zastosowaniu atestowanych kształtek łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego. Rury PE w zakresie średnic dn75 i powyżej można łączyć technologią zgrzewania czołowego.

Prace związane z łączeniem rur polietylenowych mogą być wykonywane przez osoby posiadające kwalifikacje zgrzewacza tworzyw sztucznych, poświadczone egzaminem po ukończeniu specjalistycznego kursu, obejmującego zagadnienia teoretyczne i praktyczne montażu rur z PE.

Przed przystąpieniem do łączenia rur, wykonawca winien opracować kartę technologiczną zgrzewania i uzgodnić ją z użytkownikiem sieci (Zakładem Gazowniczym).

Oznakowanie trasy gazociągu

Oznakowanie trasy sieci gazowej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w PSG standardami IGG: ST-IGG-1001, ST-IGG-1002, ST-IGG-1003, ST-IGG-1004. Znakowanie trasy należy stosować dla informowania użytkownika o przebiegu w terenie oraz położeniu elementów uzbrojenia gazociągów. Po opuszczeniu rury przewodowej do wykopu należy ok. 0,05 m nad rurociągiem umieścić taśmę lokalizacyjną. Po przysypaniu jej ziemią o grubości ok. 0,3 m ÷ 0,4 m nad gazociągiem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego koloru żółtego według ST-IGG-1002. Taśma ta służyć będzie do oznakowania gazociągu pod ziemią i chronić go przed ewentualnym uszkodzeniem mechanicznym w czasie prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych w

bezpośrednim sąsiedztwie gazociągu. Taśma lokalizacyjna umożliwi przyszłą lokalizację sieci gazowej wykonanej z rur polietylenowych.

W celu lokalizacji sieci gazowej wykonanej z rur polietylenowych metodą wykopu należy zastosować drut taśmę ostrzegawczą z nadrukiem gaz.

Izolacja podziemnych elementów stalowych

Powłoki izolacyjne elementów stalowych zgodnie należy wykonać zgodnie z PN-EN 12068 Ochrona katodowa -- Zewnętrzne powłoki organiczne stosowane łącznie z ochroną katodową do ochrony przed korozją podziemnych lub podwodnych rurociągów stalowych. Taśmy i materiały kurczliwe. Minimalna klasa izolacji B30 dla gazociągów, dla podziemnej armatury zaporowej masa plastyczna klasa A30. Elementy stalowe sieci gazowych wychodzące ponad powierzchnię gruntu należy zabezpieczyć systemem taśmowym odpornym na promieniowanie UV. Powierzchnia przed izolowaniem winna być czyszczona do 2 klasy czystości zgodnie z PN-EN ISO 8501 lub wg zaleceń producenta izolacji.

Badanie izolacji części stalowej gazociągu przeprowadzić poroskopem wysokonapięciowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640).

Próba ciśnieniowa (łączona próba szczelności i wytrzymałości)

Po ułożeniu rur w wykopie należy wykonać próbę ciśnieniową. Gazociąg przy założonym max. ciśnieniu roboczym równym lub mniejszym od 0,5 MPa, powinien być poddany próbie pneumatycznej szczelności powietrzem lub gazem obojętnym o ciśnieniu nie niższym od iloczynu współczynnika 1,5 i maksymalnego ciśnienia roboczego a jednocześnie większym co najmniej o 0,2 MPa od ciśnienia roboczego.

Ciśnienie próby: 0,75MPa dla gazociągów średniego ciśnienia

Próbie ciśnieniową należy wykonać zgodnie z standardem ST-IGG-0303 – Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 1, 0 MPa włącznie. Czas trwania próby ciśnieniowej metoda standardowa”

– $t_{ps}=2$ h

Dla odcinka sieci gazowej należy obliczyć czas trwania próby wg. wzoru:

$t_{ps}=1 \text{ h/m}^3 \times V_{geo}, [\text{h}]$ $t_{ps}=0,046\text{h}$ (V_{geo} —objętość geometryczna gazociągu), czas trwania próby powinien wynosić nie mniej niż 2h, zaokrąglając w górę do 0,5 h)

stąd minimalny czas próby wyniesie $t_{ps}=2$ h

Gazociąg należy uznać za zgodny z wymaganiami dotyczącymi wytrzymałości mechanicznej i szczelności, jeżeli po zakończeniu próby nie stwierdzi się bezwzględnego spadku ciśnienia Δp większego niż 5 kPa, oraz nie stwierdzi się nieprawidłowości (dotyczy próby z zastosowaniem rejestratora) na wykresie wartości ciśnienia i funkcji czasu. Bezpośrednio przed próbą gazociąg powinien być oczyszczony z wykorzystaniem powietrza sprężonego w gazociągu do ciśnienia ok. 0,4 MPa.

Dla przyłączy o średnicy mniejszej niż dn63 i/lub długości mniejszej niż 100 m dopuszcza się rezygnację z ciągłej rejestracji wartości ciśnienia próby.

Wytyczne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie sieci gazowych.

Przy pracach związanych z budową sieci gazowej oraz podłączeniem go do gazociągu zasilającego, wszyscy zatrudnieni pracownicy obowiązani są do przestrzegania szczegółowej instrukcji BHP opartej w szczególności na:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2009 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchomieniu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U. Nr 2 poz. 6 z 2010r).

Znakowanie i certyfikaty

Na wszystkie elementy służące do wykonania sieci gazowej /tj. rury, kształtki, zawory, itp./ wykonawca powinien posiadać atest lub świadectwo dopuszczenia do stosowania w gazownictwie. Zgodność produkowanych rur, kształtek, zaworów z wymaganiami aktualnie obowiązujących norm powinna być potwierdzona certyfikatami zgodności zgodnie ze sposobem deklarowania zgodności wyrobów budowlanych. Każdą partię rur, kształtek, zaworów uznaną za zgodną z obowiązującymi normami producent i dostawca powinien potwierdzić deklaracją zgodności według wymagań PN-EN ISO/IEC 17050-1 podając niezbędne dane identyfikacyjne.

Uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do realizacji projektu inwestor zadania zobowiązany jest do zgłoszenia przedmiotowej budowy w Urzędzie Administracji Państwowej – Wydział Budownictwa.
- Głębokość wykopów, izolacja rur, wstępna i główna próba szczelności, oznakowanie gazociągu podlegają odbiorowi przez uprawnionego przedstawiciela Gazowni.

- Włączenia projektowanego gazociągu do czynnej sieci gazowej dokonają pracownicy Gazowni. Przed oddaniem gazociągu do eksploatacji powietrze w nim zawarte należy całkowicie usunąć.
- Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają zgody inwestora (użytkownika) oraz projektanta na zasadach obowiązujących przepisów.
- Kształtki do włączenia oraz przełączenia do ustalenia z Gazownią na etapie wykonawstwa.

7.4.6.5. Zestawienie podstawowych materiałów

1. Rury przewodowe:

- a) polietylenowa przewodowa wg PN-EN 1555-2 oraz PAS 1075 PE 100 SDR 11 RC typ 2 dn 63/5,8 mm, G1-G2 - L= 22,5 m

2. Kształtki:

- a) włączenie do istniejącego gazociągu – włączenia dokona Gazownia Krosno. Kształtki do włączenia oraz przełączenia do ustalenia z Gazownią na etapie wykonawstwa.

b) polietylenowe:

- kolano 90st dn63 - (PE100 SDR 11) – 4 szt.

3. Taśma lokalizacyjna - zgodnie z ST-IGG-1002 – 1,0 mb

4. Taśma ostrzegawcza koloru żółtego – zgodnie z ST-IGG-1002 – 2,0 mb

5. Tabliczki oznacznikowe – zgodnie z ST-IGG-1004 – 2 szt.

6. Słupki oznaczeniowe –zgodnie z ST-IGG -1003 – 2 szt.

7. Rura osłonowa wg. PN-EN 1555-2

8. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.

Nie dotyczy.

9. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń.

Nie dotyczy.

10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

Nie dotyczy.

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu

Nie dotyczy.

12. Charakterystyka energetyczna budynku

Nie dotyczy.

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

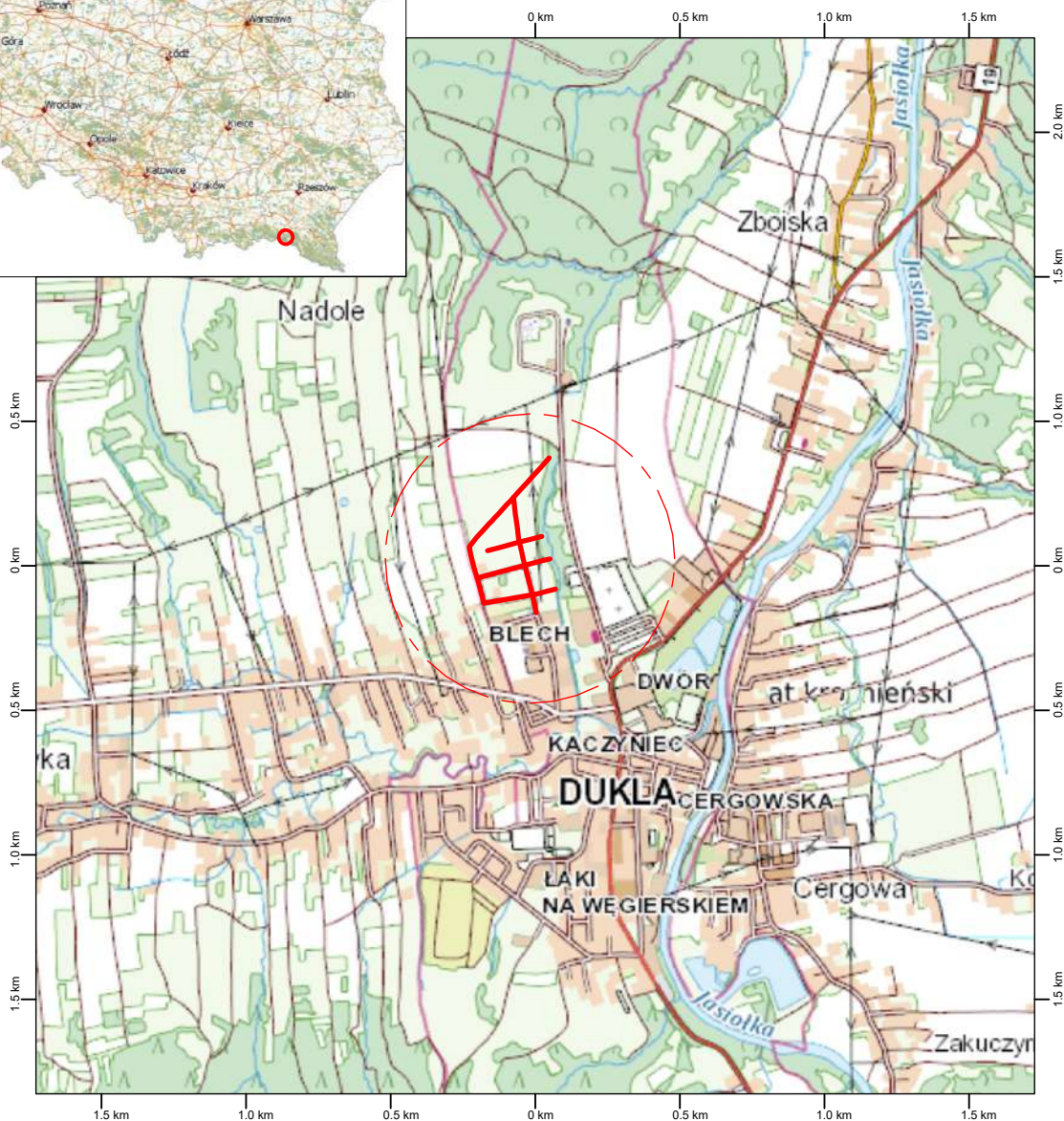
DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

Spis rysunków:

- Rys.1 – Orientacja, w skali 1:25 000, 1:10 000;
- Rys. 2.1 – Projekt zagospodarowania terenu 1, w skali 1:500;
- Rys. 2.2 – Projekt zagospodarowania terenu 2, w skali 1:500;
- Rys. 2.3 – Projekt zagospodarowania terenu 3, w skali 1:500;
- Rys. 3.1 – Profil podłużny Ciąg główny 1, w skali 1:100/1:1000;
- Rys. 3.2 – Profil podłużny Ciąg główny 2, w skali 1:100/1:1000;
- Rys. 3.3 – Profil podłużny Ciąg główny 3, w skali 1:100/1:1000;
- Rys. 3.4 – Profil podłużny Ciąg główny 4, w skali 1:100/1:1000;
- Rys. 3.5 – Profil podłużny Droga podrzędna 1, w skali 1:100/1:1000;
- Rys. 3.6 – Profil podłużny Droga podrzędna 2, w skali 1:100/1:1000;
- Rys. 3.7 – Profil podłużny Droga podrzędna 3, w skali 1:100/1:1000;
- Rys. 4 – Przekroje normalne, w skali 1:100, 1:50;
- Rys. 5 – Szczegóły odwodnienia, w skali 1:50;
- Rys. 6 – Kanał technologiczny, w skali 1:10, 1:25;
- Rys. 7 – Przepust P1 Ciąg główny 1 km 0+059.6, w skali 1:10, 1:25, 1:50;
- Rys. 8 – Przepust P2 Ciąg główny 2 km 0+175.1, w skali 1:10, 1:25, 1:50;
- Rys. 9 – Przepust P3 Ciąg główny 2 km 0+021.4, w skali 1:10, 1:25, 1:50;
- Rys. 10 – Przepust P3 Ciąg główny 2 km 0+010.7, w skali 1:10, 1:25, 1:50;
- Rys. 11.1 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 1 (1-12), w skali 1:100;
- Rys. 11.2 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 1 (13-20), w skali 1:100;
- Rys. 11.3 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 2 (21-28), w skali 1:100;
- Rys. 11.4 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 3 (29-47), w skali 1:100;
- Rys. 11.5 – Przekroje poprzeczne Ciąg główny 4 (48-49), w skali 1:100;
- Rys. 11.6 – Przekroje poprzeczne Droga podrzędna 1 (50-59), w skali 1:100;
- Rys. 11.7 – Przekroje poprzeczne Droga podrzędna 2 (60-71), w skali 1:100;
- Rys. 11.8 – Przekroje poprzeczne Droga podrzędna 3 (72-81), w skali 1:100;
- Rys. 12 – Słupek znacznikowy, w skali b/s;
- Rys. 13 – Tabliczka informacyjna, w skali b/s;
- Rys. 14 – Uszczelnienie rury osłonowej, w skali b/s;
- Rys. 15 – Ułożenie i oznakowanie gazociągu, w skali b/s;

ORIENTACJA

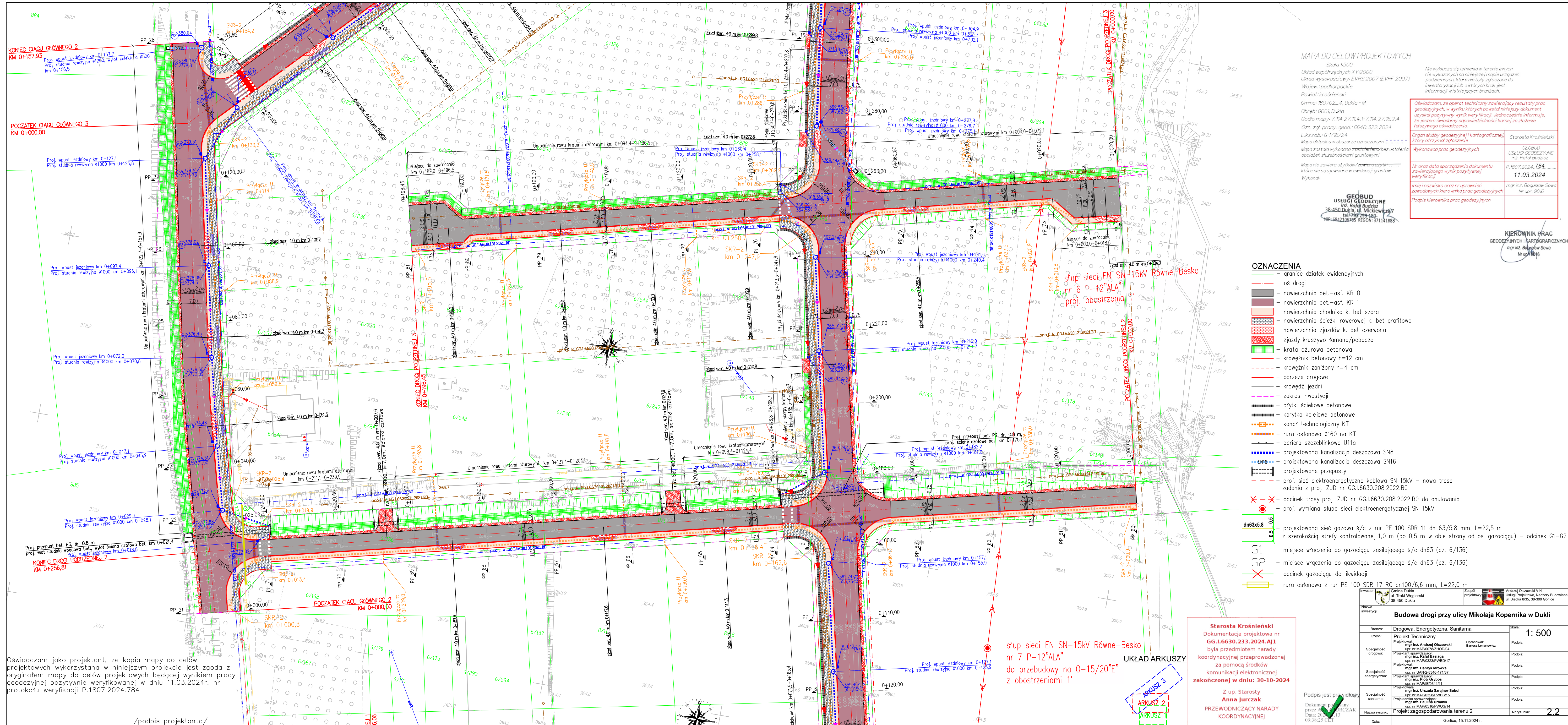
skala 1:25 000

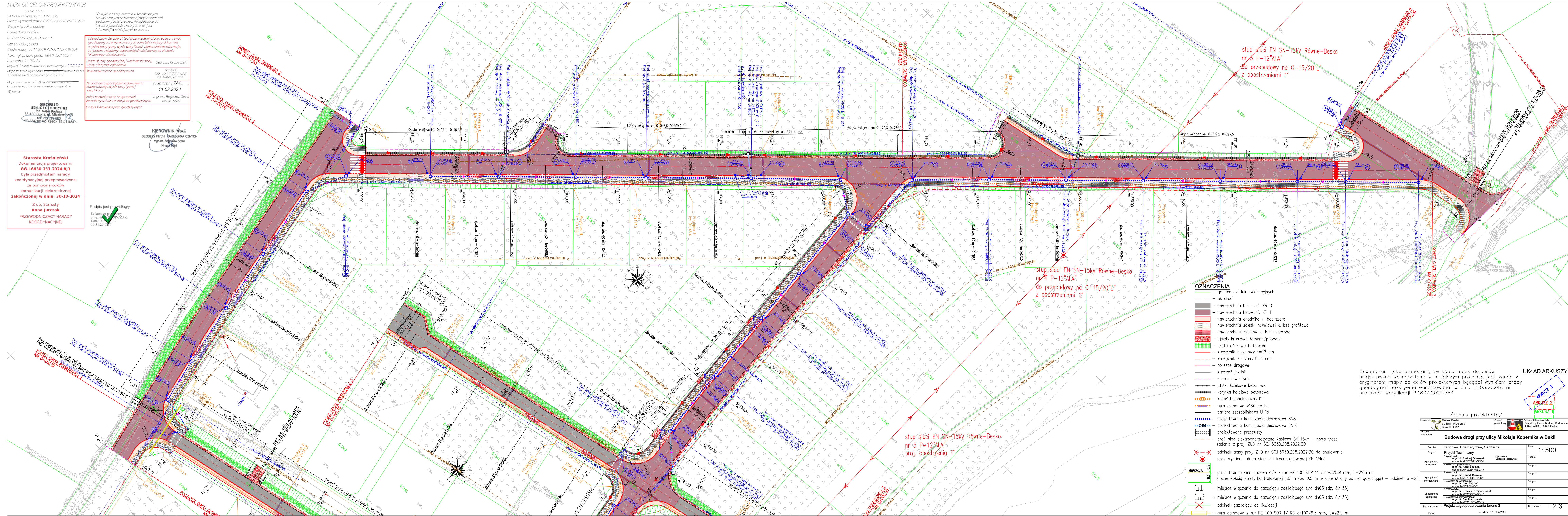


LEGENDA:

— Projektowana budowa układu drogowego

Inwestor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice	
Nazwa inwestycji: Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli				
Branża:	Drogowa, Energetyczna, Sanitarna		Skala: 1: 25 000	
Część:	Projekt Techniczny			
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:	
	Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17		Podpis:	
Specjalność energetyczna:	Projektował: mgr inż. Henryk Mrówka upr. nr UAN-2-8346-171/87		Podpis:	
	Projektant sprawdzający: mgr inż. Piotr Gryboś upr. nr MAP/IE/0341/11		Podpis:	
Specjalność sanitarna:	Projektowała: mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol upr. nr MAP/0358/PWBS/15		Podpis:	
	Projektantka sprawdzająca: mgr inż. Paulina Urbanik upr. nr MAP/0516/PWOS/14		Podpis:	
Nazwa rysunku:	Orientacja		Nr rysunku:	1
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.			

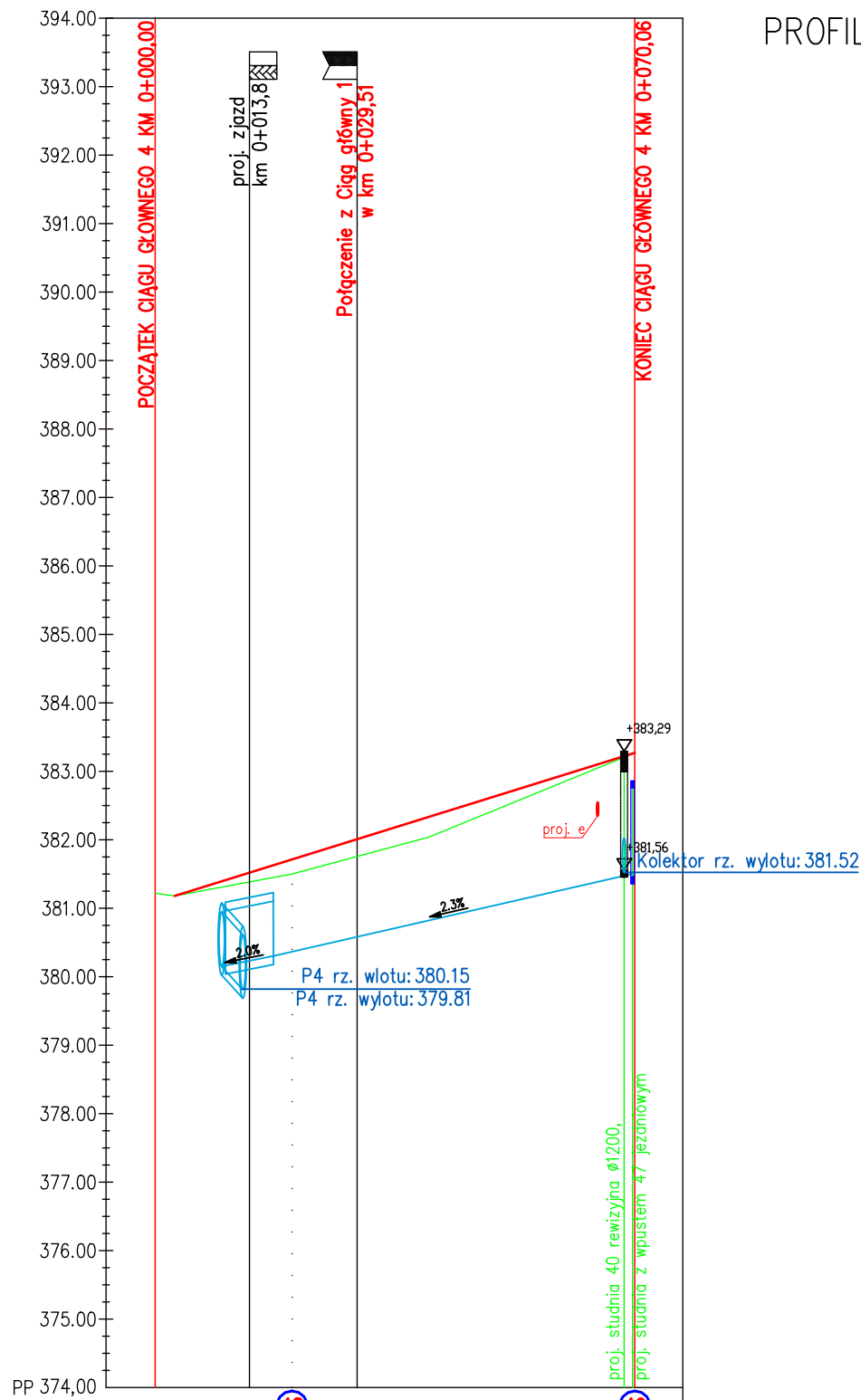






Inwestor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy 		Andrzej Olaszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Blecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji: Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli				

PROFIL PODŁUŻNY OŚ JEZDNI, Ciąg główny 4



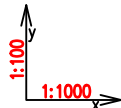
- Skala: 1:100 1:1000
- Oznaczenia:
- proj. niweleta
 - teren istniejący
 - rów odwadniający prawostronny
 - połączenie z drogą z lewej strony
 - zjazd z drogi prawostronny
 - 1 — lokalizacja i nr przekroju poprzecznego
 - projektowany przepust po drogą
 - projektowany przepust na rowie odwadniającym
 - studnia rewizyjna
 - studnia z wpustem
 - istn./proj. sieć energetyczna

rzędne niwelety	381.18	381.71	382.01	383.27
spadki podłużne i łuki pionowe	Pochylenie istniejącej drogi i=3.11% L=67,18 m			
rzędne terenu	381.22	381.50	381.76	383.27
proste i łuki poziome	Prosta L=67,19m			
odległości	0.00	2.89	20.00	29.51
kilometry i hektometry	0+000			

Inwestor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Drogowa		Skala: 1:100/1000
Część:	Projekt Techniczny		Podpis:
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:
Nazwa rysunku:	Profil podłużny Ciąg główny 4		Nr rysunku: 3.4
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

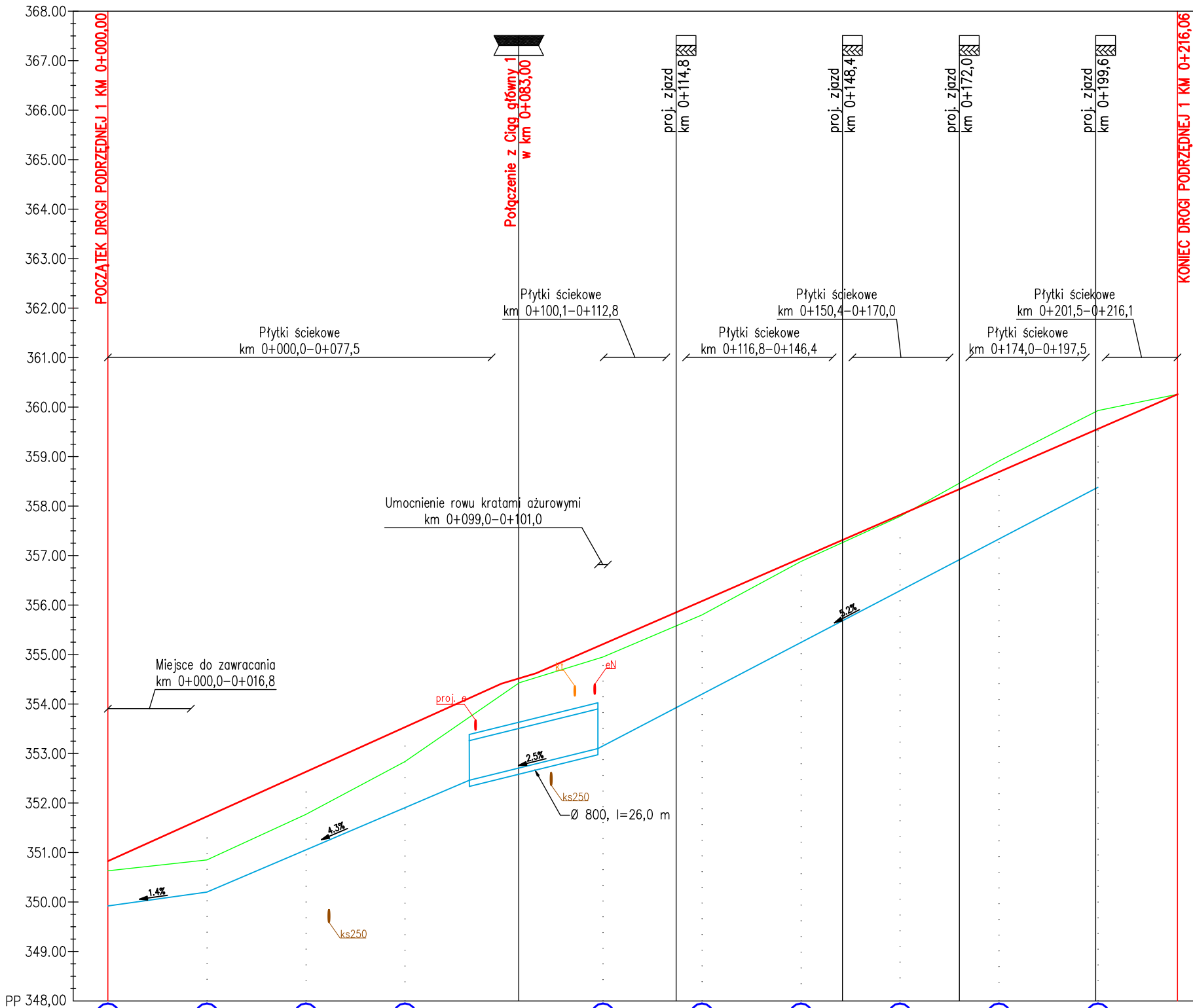
PROFIL PODŁUŻNY OŚ JEZDNI, Droga podrzędna 1

Skala:



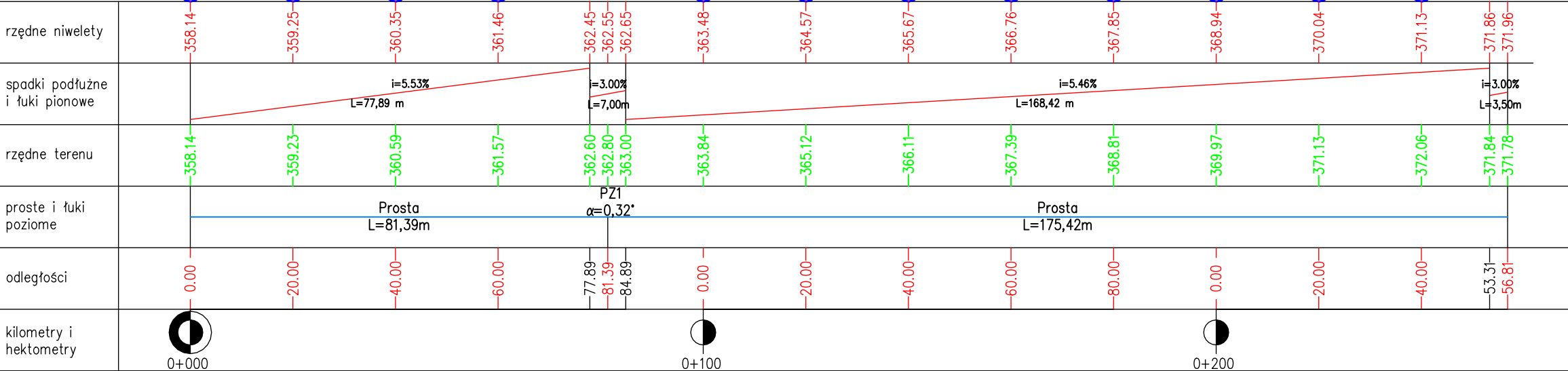
Oznaczenia:

- proj. niweleta
- teren istniejący
- rów odwadniający lewostronny
- połączenie z drogą z lewej/prawej strony
- zjazd z drogi prawostronny
- 1 — lokalizacja i nr przekroju poprzecznego
- projektowany przepust na rowie odwadniającym
- istn. sieć sanitarna
- proj. kanał technologiczny



rzędne niwelety	350.83	351.73	352.63	353.53	354.41	354.52	354.62	355.21	356.08	356.95	357.82	358.69	359.56	360.26
spadki podłużne i łuki pionowe	i=4.45% L=79,50 m				i=3.00% L=7,00 m		i=4.35% L=129,57 m							
rzędne terenu	350.63	350.85	351.77	352.84	354.18	354.42	354.53	354.95	355.80	356.88	357.79	358.91	359.93	360.26
proste i łuki poziome	Prosta L=50,44m				PZ2 α=0,51° Prosta L=32,56m		PZ1 α=1,97° Prosta L=133,07m							
odległości	0.00	20.00	40.00	60.00	79.50	83.00	86.50	0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	0.00	16.06
kilometry i hektometry	0+000				0+100				0+200					

Investor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Drogowa		Skala: 1:100/1000
Część:	Projekt Techniczny		Podpis:
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04 Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:
Nazwa rysunku:	Profil podłużny Droga podrzędna 1		Nr rysunku: 3.5
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		



Skala:

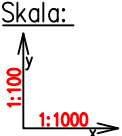
1:100
1:1000

Oznaczenia:

- proj. niweleta
- teren istniejący
- rów odwadniający prawostronny
- połączenie z drogą z lewej strony
- zjazd z drogi lewostronny
- ① — lokalizacja i nr przekroju poprzecznego
- projektowany przepust na rowie odwadniającym
- istn. sieć wodociągowa
- proj. kanał technologiczny
- proj. sieć gazowa

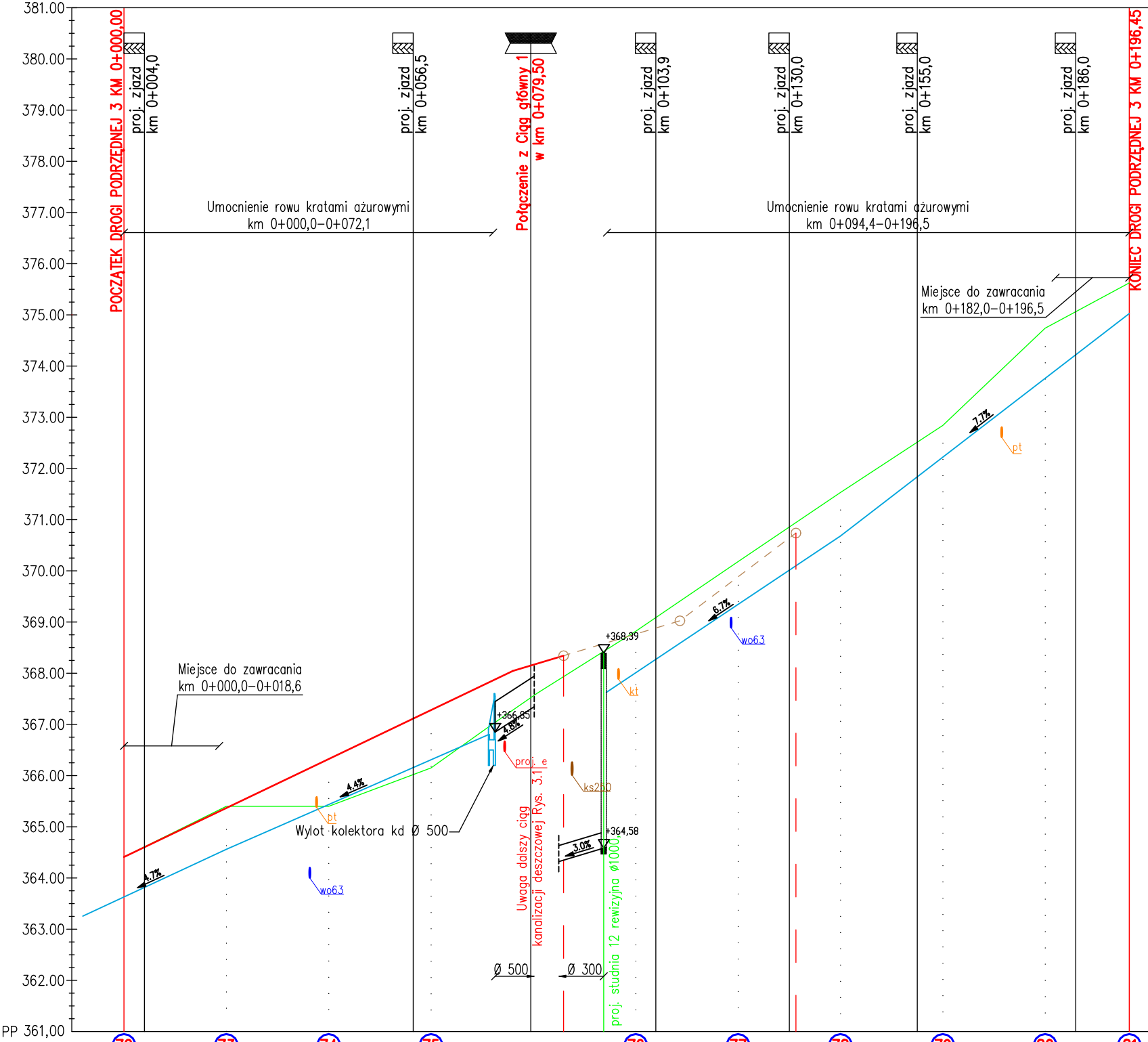
Inwestor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice	
Nazwa inwestycji:	<h2 style="text-align: center;">Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli</h2>			
Branża:	Drogową		Skala:	1:100/1000
Część:	Projekt Techniczny			
Specjalność drogowa:	Projektował:	mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował:	Podpis:
	Projektant sprawdzający:	mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17		Podpis:
Nazwa rysunku:	Profil podłużny Droga podrzędna 2		Nr rysunku:	3.6
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.			

PROFIL PODŁUŻNY OŚ JEZDNI, Droga podrzędna 3



Oznaczenia:

- proj. niweleta
- teren istniejący
- rów odwadniający prawostronny
- połączenie z drogą z lewej/prawej strony
- zjazd z drogi lewostronny
- ① — lokalizacja i nr przekroju poprzecznego
- ks... — istn. sieć sanitarna
- wo... — istn. sieć wodociągowa
- kt... — proj. kanał technologiczny

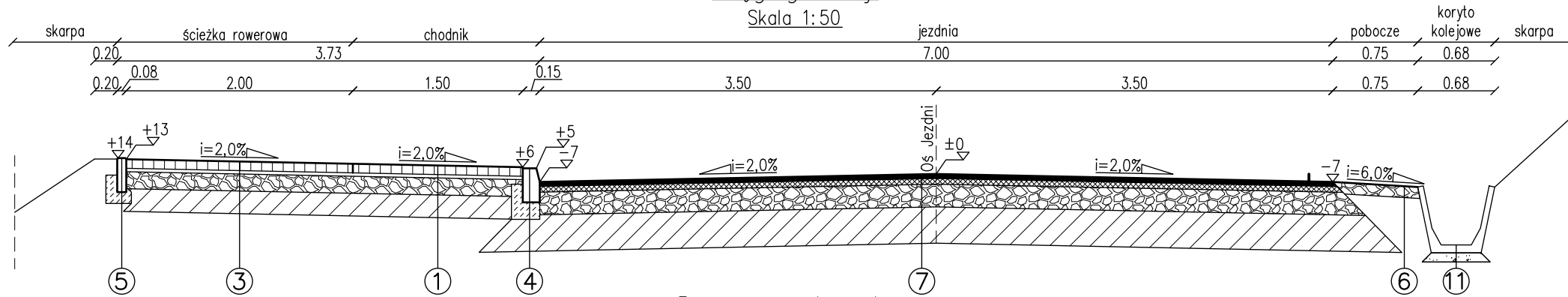


rzędne niwelety	364.41	365.37	366.32	367.28	368.04	368.15	368.34	368.86	369.95	370.74	371.39	372.89	374.39	375.63
spadki podłużne i łuki pionowe	i=0.00% L=76,00 m				i=3.00% L=9,91m		R=1000 T=45,47 L=45,40 Z=0,26			i=0.00% L=65,14 m				
rzędne terenu	364.41	365.45	365.40	366.15	367.28	367.52	367.93	368.82	370.18	370.94	371.53	372.84	374.74	375.63
proste i łuki poziome	Prosta L=79,50m				PZ1 α=0,08°		Prosta L=116,95m							
odległości	0.00	20.00	40.00	60.00	77.26	79.50	85.90	0.00	20.00	31.31	40.00	60.00	80.00	96.45
kilometry i hektometry														

Inwestor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Drogowa		Skala: 1:100/1000
Część:	Projekt Techniczny		Podpis:
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:
Nazwa rysunku:	Profil podłużny Droga podrzędna 3		Nr rysunku: 3.7
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

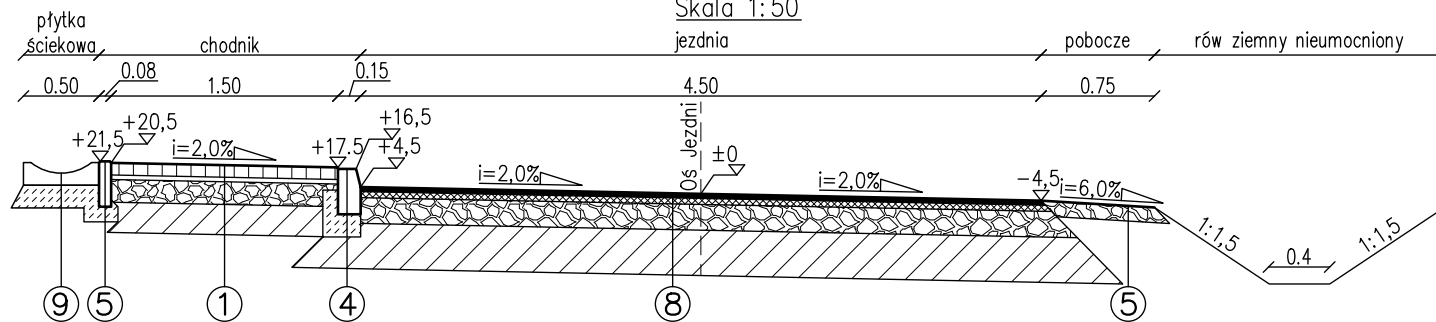
Cięg główny

Skala 1:50



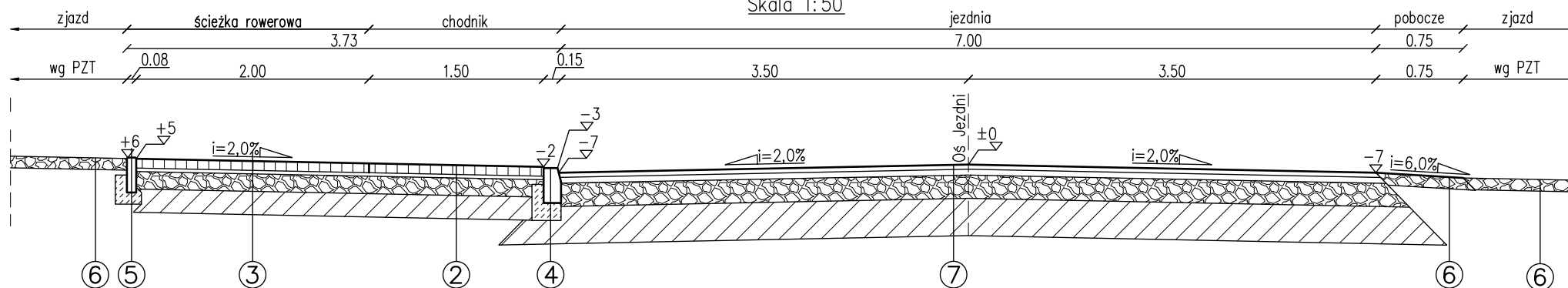
Droga podrzędna

Skala 1:50



Zjazd

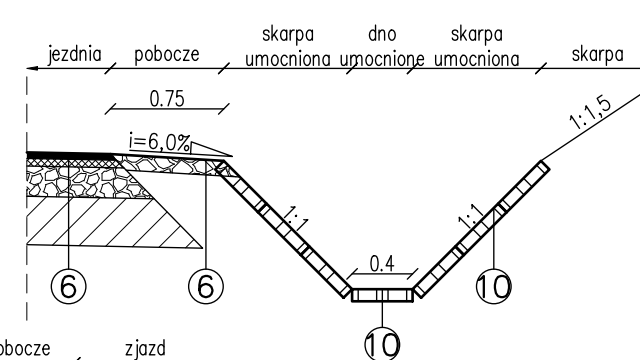
Skala 1:50



Umocnienie

rowów i skarp

Skala 1:50



UWAGA:
Wykonać zaniżenie krawężnika do 4 cm w miejscach oznaczonych na PZT, takich jak zjazdy, przejazdy dla rowerów przejścia dla pieszych.

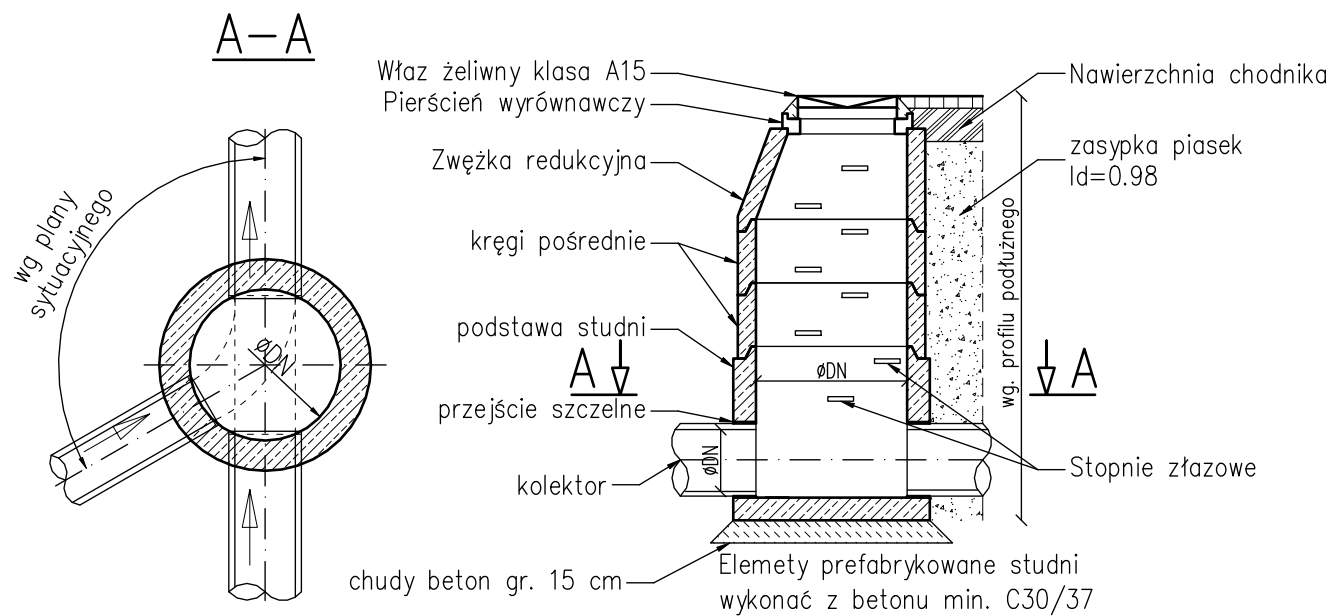
1	KR 0
8cm	kostka brukowa betonowa koloru szarego
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
17cm	podbudowa – kruszywo C _{90/3} 0–31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
	Ulepszone podłoże nośność G4
20cm	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} lub wapnem R _{c1,0} (mieszanka z dowozu)
2	KR 0
8cm	kostka brukowa betonowa koloru czerwonego
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
17cm	podbudowa – kruszywo C _{90/3} 0–31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
	Ulepszone podłoże nośność G4
22cm	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} lub wapnem R _{c1,0}
3	KR 0
8cm	kostka brukowa betonowa koloru grafitowego bezfazowa
3cm	podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
17cm	podbudowa – kruszywo C _{90/3} 0–31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
	Ulepszone podłoże nośność G4
22cm	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} lub wapnem R _{c1,0}

4	krawężnik drogowy wibroprasowany 15x30 cm
15cm	ława z betonu C12/15 V=0.054m ³ /mb.
20cm	warstwa mrozochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} < 4,0 MPa
5	obrzeże betonowe 8x30 cm
10cm	ława z betonu C12/15 V=0.0385 m ³ /mb.
6	10cm nawierzchnia – z kruszywa C _{NR} 0–31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
7	KR 1
4cm	warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S
5cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W
20cm	górna w-wa podbud. – z kruszywa C _{90/3} 0–63 mm stabilizowanego mechanicznie
	Ulepszone podłoże nośność G4
32cm	warstwa mrozochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} < 4,0 MPa

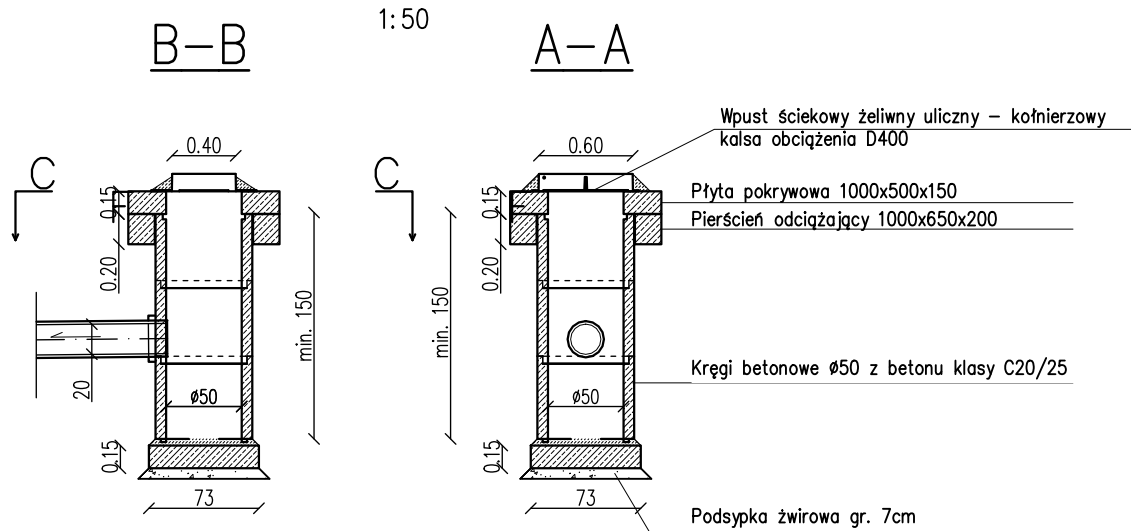
8	KR 0
3cm	warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC11S
4cm	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W
17cm	górna w-wa podbud. – z kruszywa C _{90/3} 0–63 mm stabilizowanego mechanicznie
	Ulepszone podłoże nośność G4
32cm	warstwa mrozochronna z mieszanki stabilizowanej spoiwem hydraulicznym C _{1,5/2} < 4,0 MPa
9	10cm płyta ściekowa betonowa 50x50 cm
	15cm ława z betonu C12/15 V=0.08m ³ /mb.
10	Zastosować na skarpach o pochyleniu >1:1.5
8cm	płyta ażurowa 60x40x8 cm
11	8cm ława z pospółki

Investor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Drogowa	Skala:	1:50
Część:	Projekt Techniczny	Podpis:	
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04 Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:
Nazwa rysunku:	Przekroje normalne	Nr rysunku:	4
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

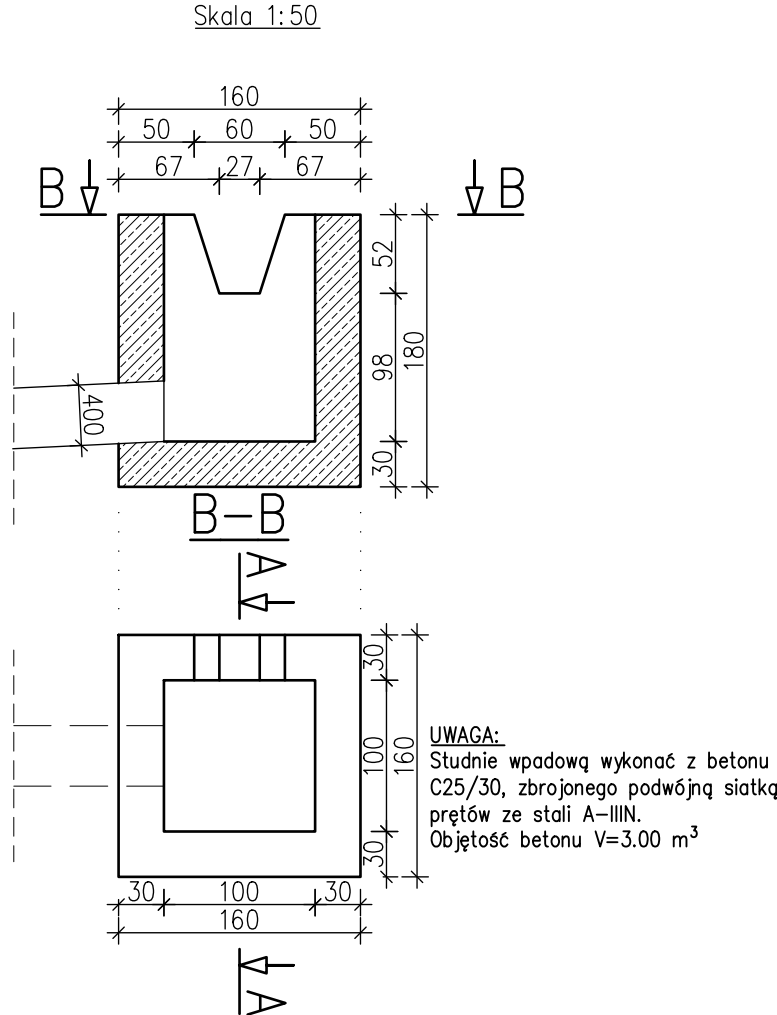
Studnia kontrolna (rewizyjna)



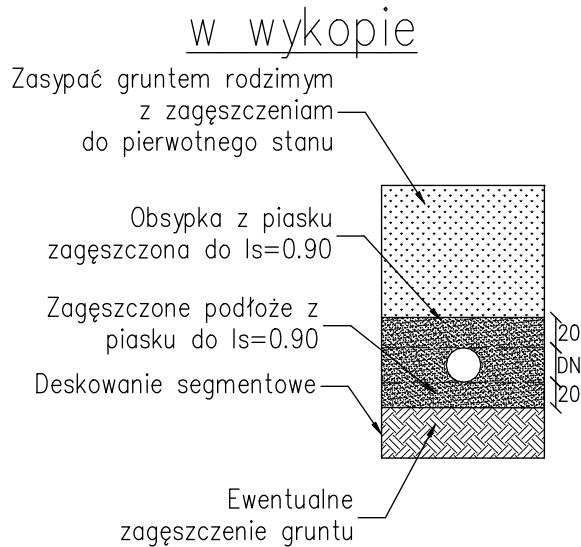
Wpust deszczowy – uliczny



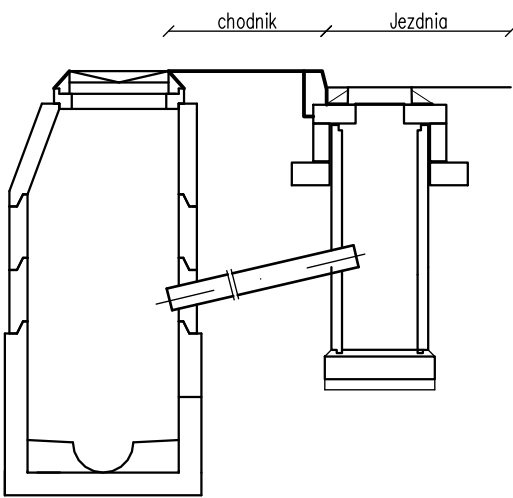
Studnia wpadowa kolektor $\varnothing 400$



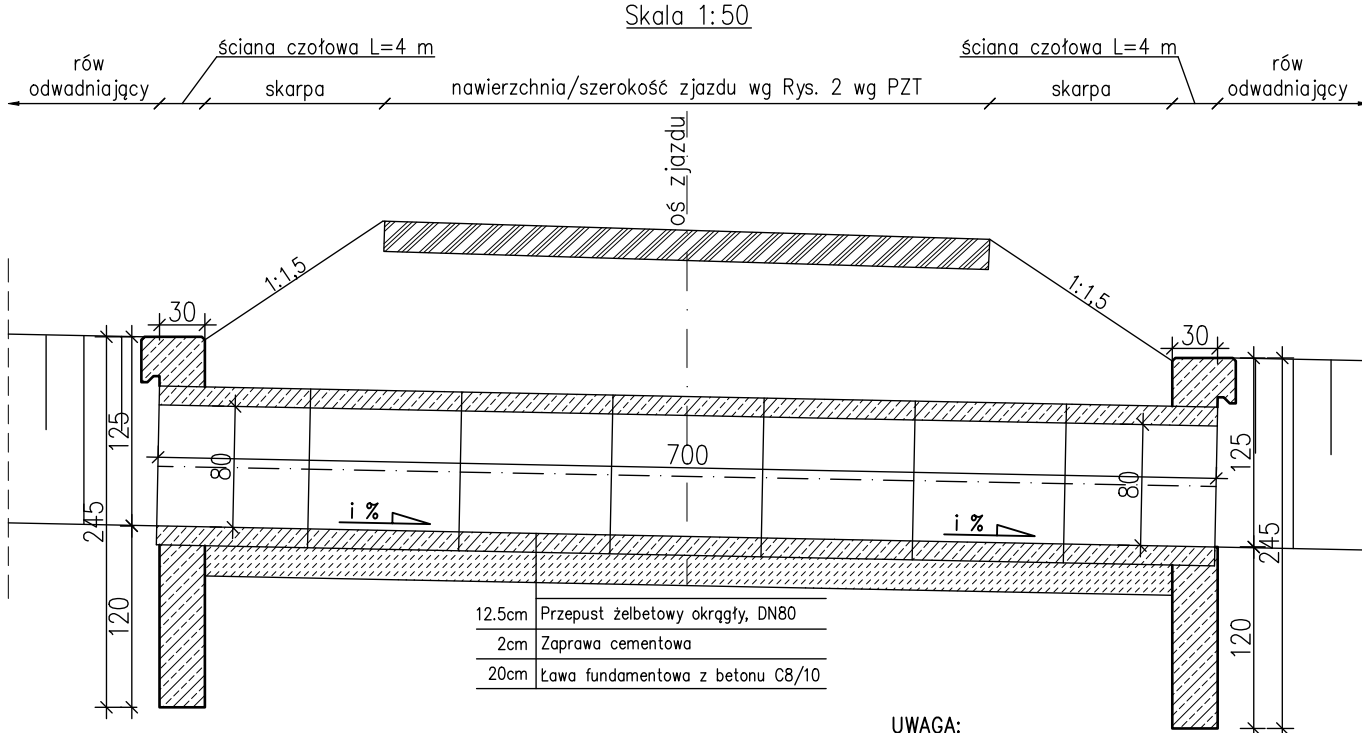
Ułożenie rur kanalizacyjnych



Schemat połączenia

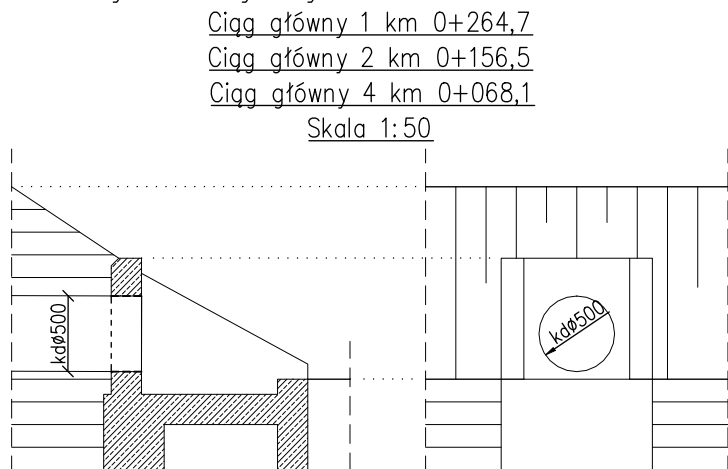


Przepust żelbetowy $\varnothing 800$ pod zjazdem

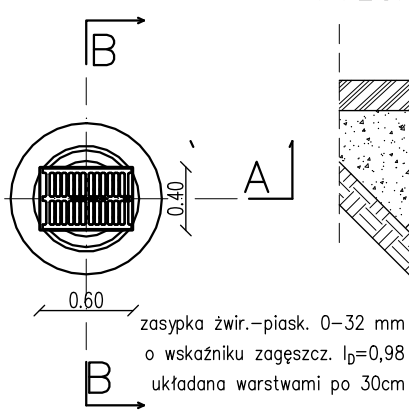


UWAGA:
Ze względu na mniejsze obciążenia nie ma konieczności wykonywania płyty spingającej dla przepustów zlokalizowanych pod zjazdami.

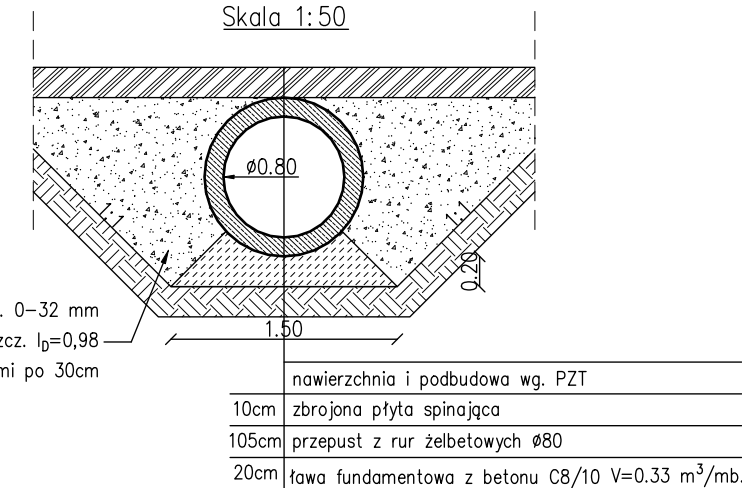
Prefabrykowany wylot, kolektor deszczowy



C-C



Przekrój poprzeczny przepustu



Investor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Drogowa	Skala:	1:50
Część:	Projekt Techniczny	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował: Bartosz Lenartowicz
Specjalność drogowa:	Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17	Podpis:	
Nazwa rysunku:	Szczegóły odwodnienia	Nr rysunku:	5
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

Skala: 1:25

Projektowana nawierzchnia

Grunt rodzimy zagęszczony do pierwotnego stanu

Zagęszczona obsypka z piasku do $Is=0.97$

Ewentualne zagęszczenie gruntu

min 80 cm

min 10 cm

KT

10 cm

UWAGA:

W połowie głębokości ułożenia kanału technologicznego oraz bezpośrednio nad kanałem, umieścić taśmę pomarańczową z trwałym napisem "Uwaga Kanał Technologiczny"

The diagram illustrates a telegraph line configuration. Two telegraph wells, labeled "Studnia telekomunikacyjna", are positioned at a distance of $L_{max} = 200 \text{ m}$. A central cable support, labeled "Kanał technologiczny KT", is located at a distance of $R_{max} = 20 \text{ m}$ from the center of the line. The line is represented by a dashed line connecting the two wells, with a solid line indicating the cable support structure.

Pokrywa PL2 kl. A-B

Korpus zwężenia-Rama RL2 kl. A-B

Wywietrznik

0.12 0.49 0.12

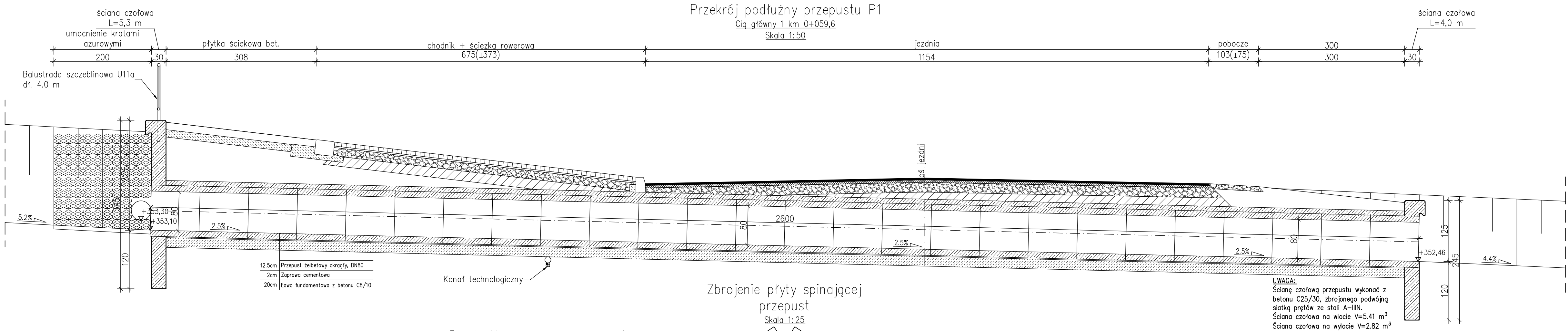
0.12 0.97 0.12

0.17

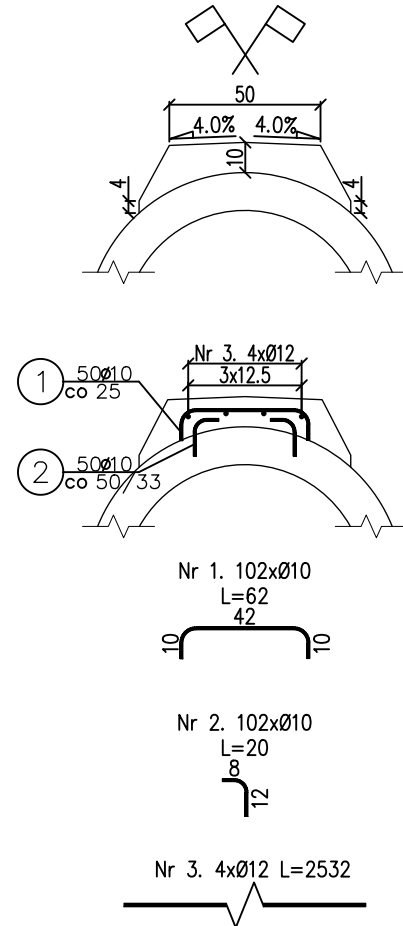
A-A

Technical drawing of a concrete structure for a telecommunications well. The drawing shows a cross-section of a concrete frame (Korpus zwiężenia-Rama RL2 kl. A-B) with a top cover (Pokrywa PL2 kl. A-B). The structure is made of light concrete (C10/12 gr. 10 cm) and contains a telecommunications well (Studnia telekomunikacyjna SKR-2 dwudzielna). The well has a diameter of 0.30 m and is secured with concrete (Włot KT zabezpieczony zaprawą betonową niskoskurczową). The well is supported by a base (Osadnik SKR-2 560x380x350 mm). Dimensions are given in meters: overall height 1.36, frame height 1.18, well height 0.59, frame width 0.73, well width 0.29, and various reinforcement dimensions (0.10, 0.12, 0.04, 0.29, 0.49).

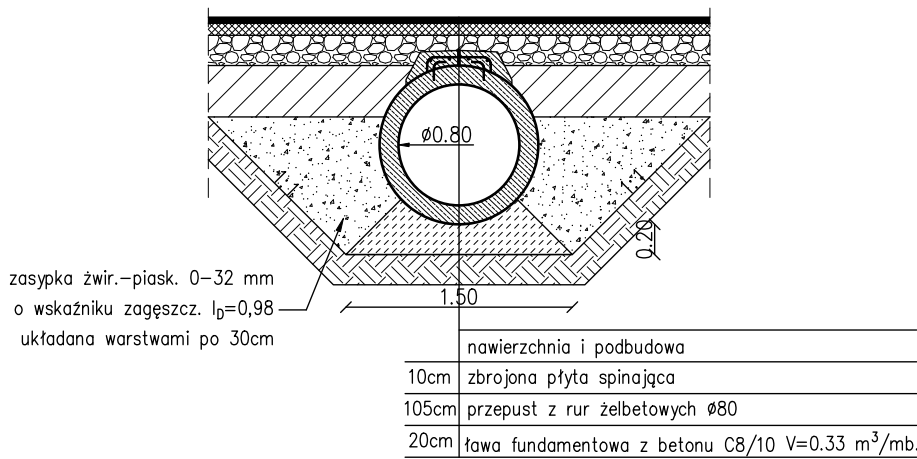
Inwestor:				Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	
Zespół projektowy:				Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice	
Nazwa inwestycji:					
Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli					
Branża:		Drogowa		Skala: 1:10, 1:25	
Część:		Projekt Techniczny			
Specjalność drogową:		Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04		Opracował: Bartosz Lenartowicz	
		Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17		Podpis:	
Nazwa rysunku:		Kanał technologiczny		Podpis:	
				Nr rysunku:	6
Data:		Gorlice, 15.11.2024 r.			



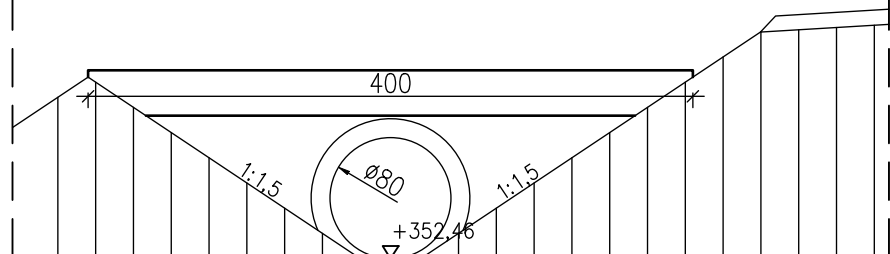
Zbrojenie płyty spinającej przepust
Skala 1:25



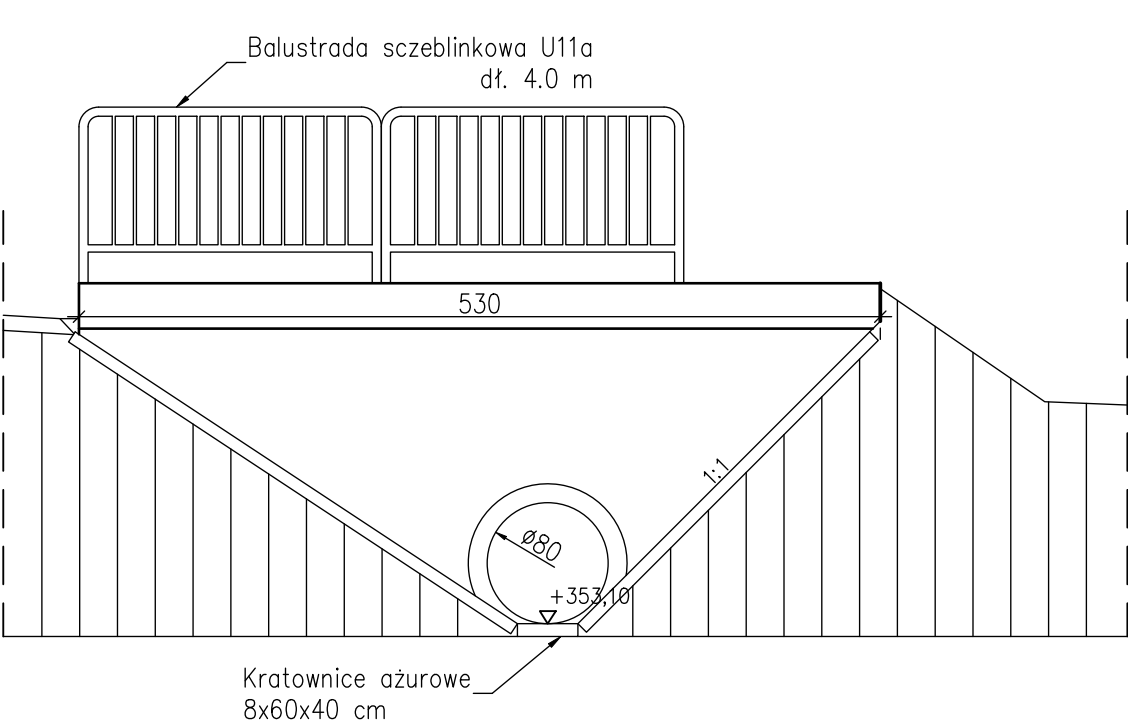
Przekrój poprzeczny przepustu
Skala 1:50



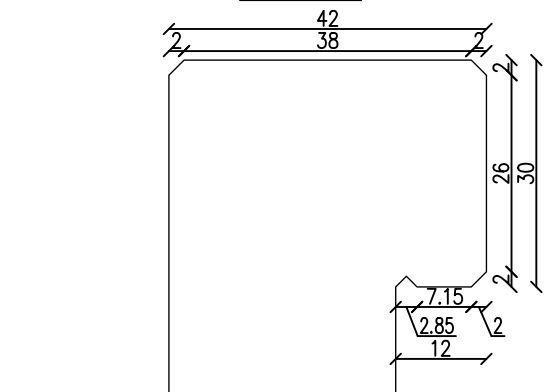
Widok wylotu z przepustu P1
Skala 1:50



Widok wlotu do przepustu P1
Skala 1:50



Szczegół konstrukcyjny głowica ściany oporowej
Skala 1:10



Zestawienie stali zbrojeniowej					
Lp.	średnica [mm]	długość [m]	liczba [szt]	Ø10	Ø12
1	10	0,62	102	63,24	
2	10	0,20	102	20,40	
3	12	25,32	4		101,28
Razem:				83,64	101,28
Masa jedn.		[kg/m]		0,617	0,890
Masa		[kg]		52	90
Masa łącznie		[kg]		142	

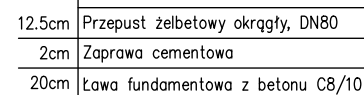
Beton: C25/30 V=1.97 m²
Stal zbroj: A-IIIIN

UWAGA:
1) Łączenie prętów wg PN-91/S-10042 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
2) Zestawienie stali nie obejmuje zakładów prętów.
3) Grubość otulenia prętów C_{nom} : 40 mm.
4) Pręty nr 2 zakotwione w istniejącym betonie za pomocą żywicy epoksydowej iniekcyjnej. Otwory Ø12 mm, głębokości 70 mm – oczyścić zgodnie z zaleceniami producenta systemu kotwienia.

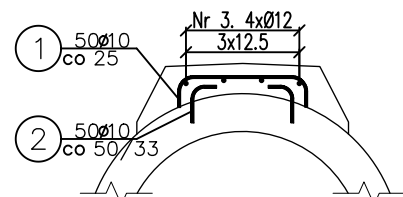
Investor:	Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branza:	Drogowa	Skala:	1:10, 1:25, 1:50
Część:	Projekt Techniczny	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował: Bartosz Lenartowicz
Specjalność drogowa:	Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17	Podpis:	
Nazwa rysunku:	Przepust P1 Ciąg główny 1 km 0+059,6	Nr rysunku:	7
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

Cię główny 1 km 0+175,1

Skala 1:50



Skala 1:25



Nr 1. 114xØ10

L=62
42

10

Nr 2 114xØ10

 $L=20$ γ_2

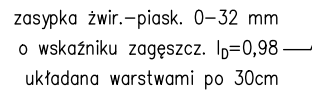
1

Mr. 3. 4x012 1=2

W O TASTE E E

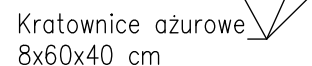
V

Skala 1:50



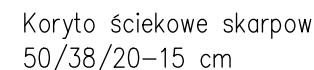
awierzchnia i podbudowa
brojona płyta spinająca
rzepust z rur żelbetowych $\varnothing 80$
awa fundamentowa z betonu C8/10 $V=0.33 \text{ m}^3/\text{mb}$

Skala 1:50



Skala 1:50

Balustrada szczeblinkowa U11a



Kolektor Ø300—
Kratownice ażurowe—
8x60x40 cm

UWAGA:

- 1) Łączenie prętów wg PN-91/S-10042 Obiekty mostowe.
- 2) Konstrukcja betonowe, żelbetowe i sprężone.
- 3) Zestawienie stali nie obejmuje zakładów prętów.
- 4) Grubość otulenia prętów $c_{nom} = 40 \text{ mm}$.
- 5) Pręty nr 2 zakotwiczone w istniejącym betonie za pomocą żywicy epoksydowej iniekcyjnej.

Otwory $\varnothing 12 \text{ mm}$, głębokości 70 mm – oczyścić zgodnie z zaleceniami producenta systemu kotwienia.

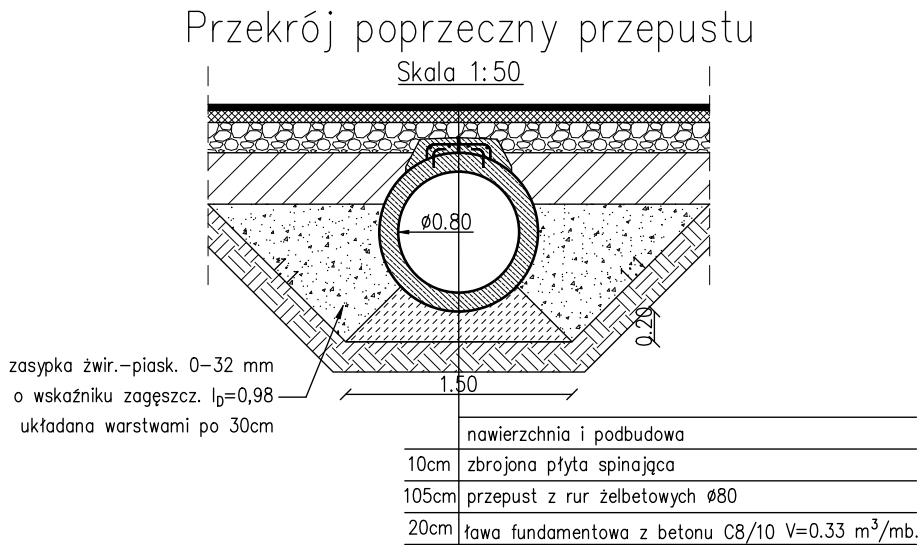
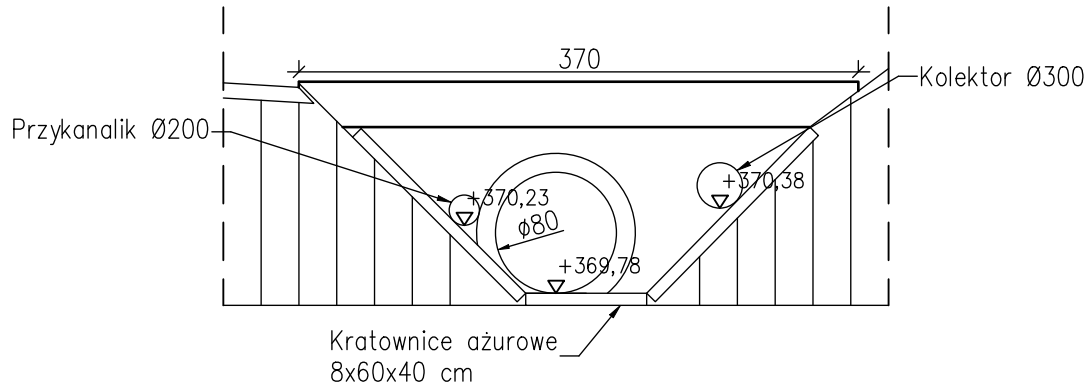
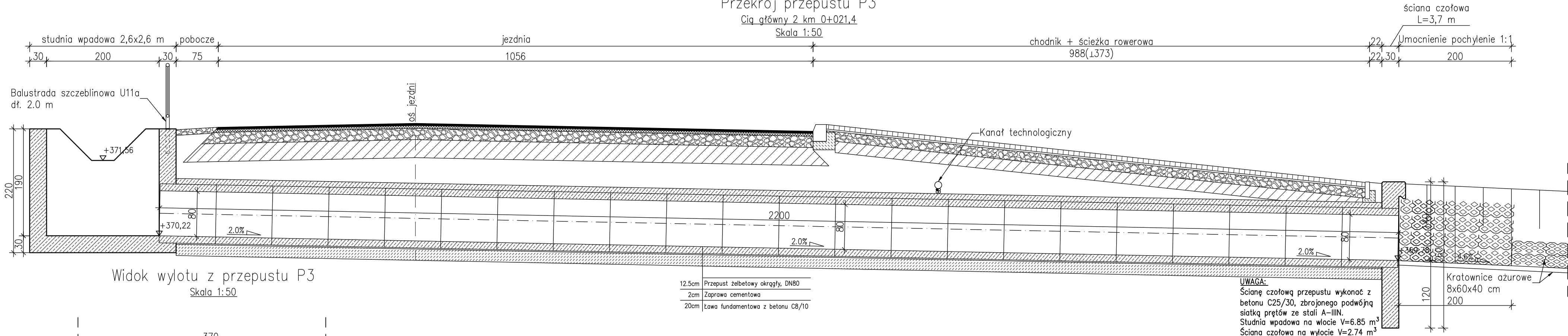
Beton: C25/30 $V=2.20 \text{ m}^3$
Stal zbroj: A-IIIIN

Inwestor:	 <div>Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla</div>	Zespół projektowy:	 <div>Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice</div>			
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołajka Kopernika w Dukli					
Branża:	Drogowa		Skala: 1:10, 1:25, 1:50			
Część:	Projekt Techniczny					
Specjalność: drogowa:	Projektował:	mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHDD/04	Opracował:	Barłozs Lenartowicz	Podpis:	
	Projektant sprawdzający:	mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17	Podpis:			
Nazwa rysunku:	Przepust P2 Ciąg główny 1 km 0+175,1				Nr rysunku:	8
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.					

Przekrój przepustu P3

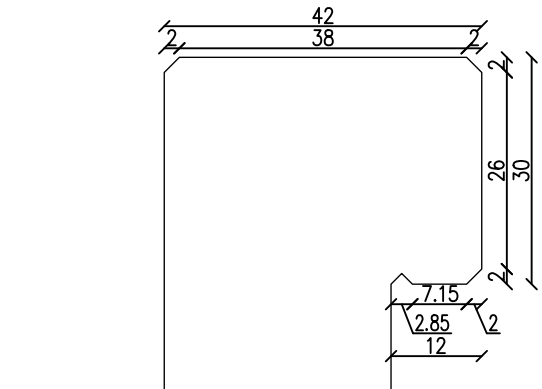
Ciąg główny 2 km 0+021,4

Skala 1:50



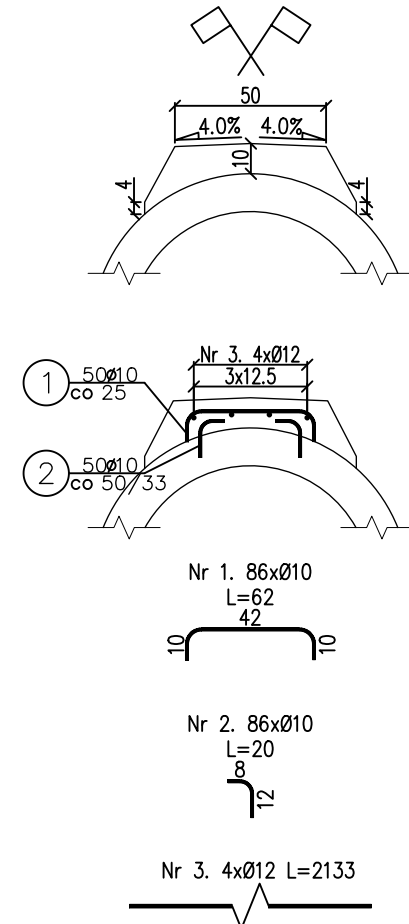
Szczegół konstrukcyjny
głowica ściany oporowej

Skala 1:10



Zbrojenie płyty spinającej
przepust

Skala 1:25

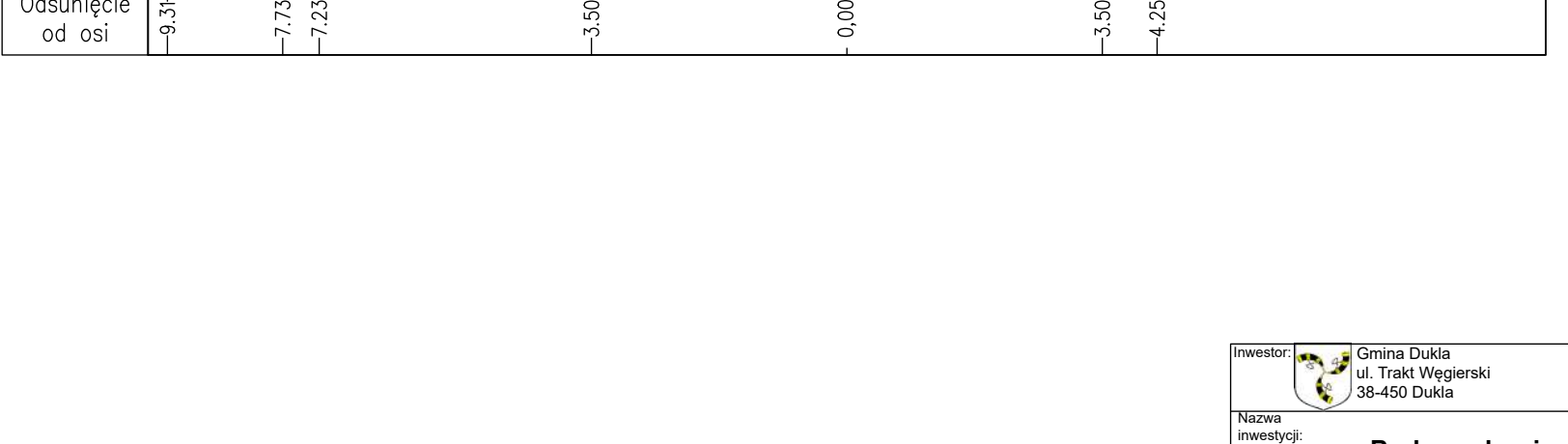
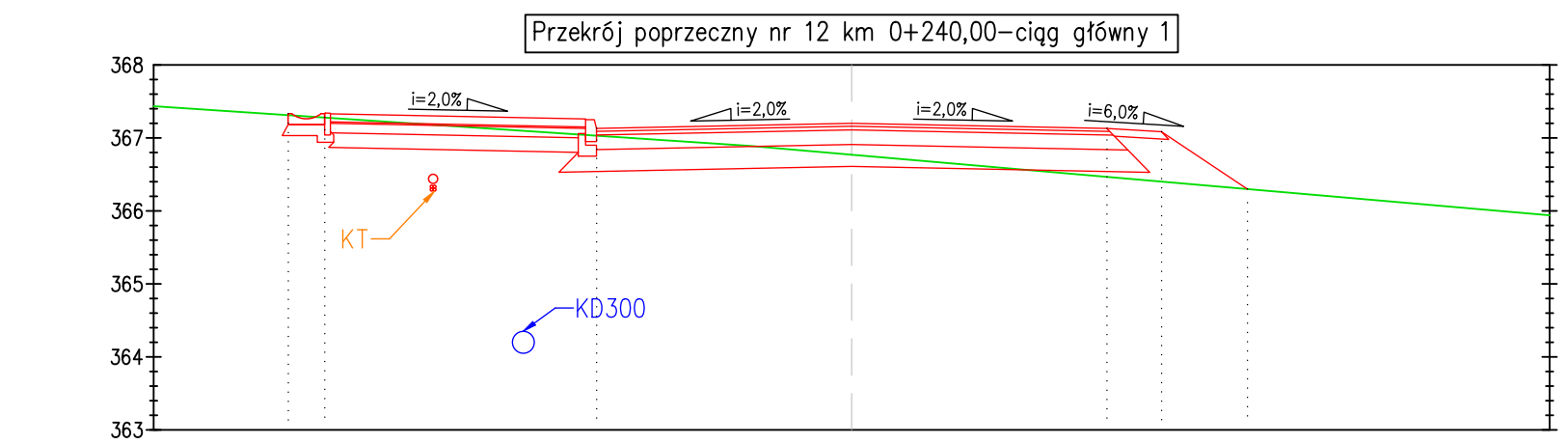
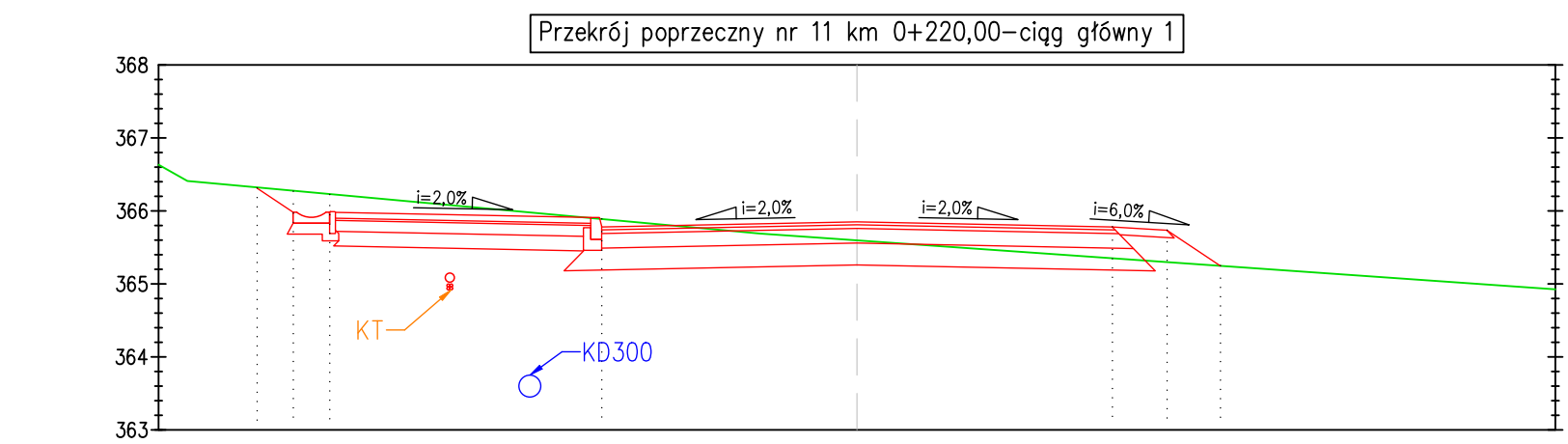
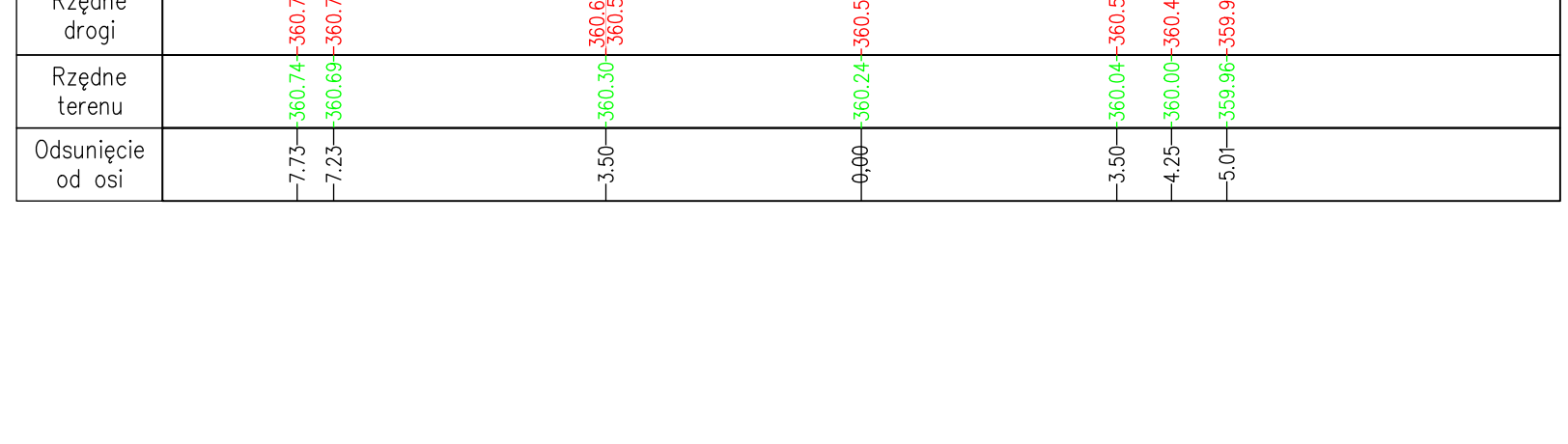
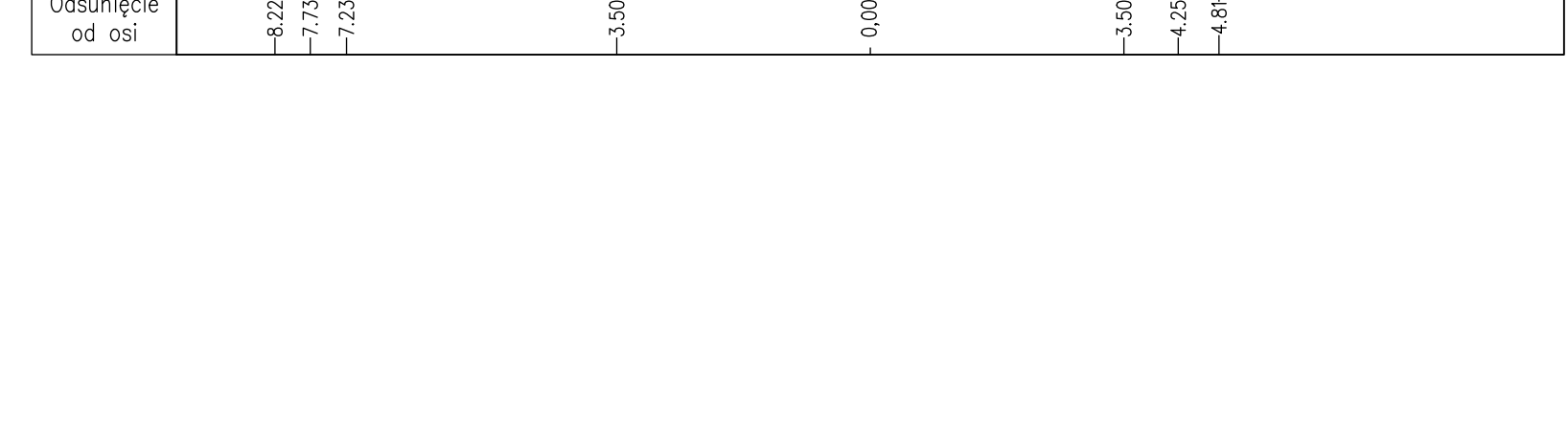
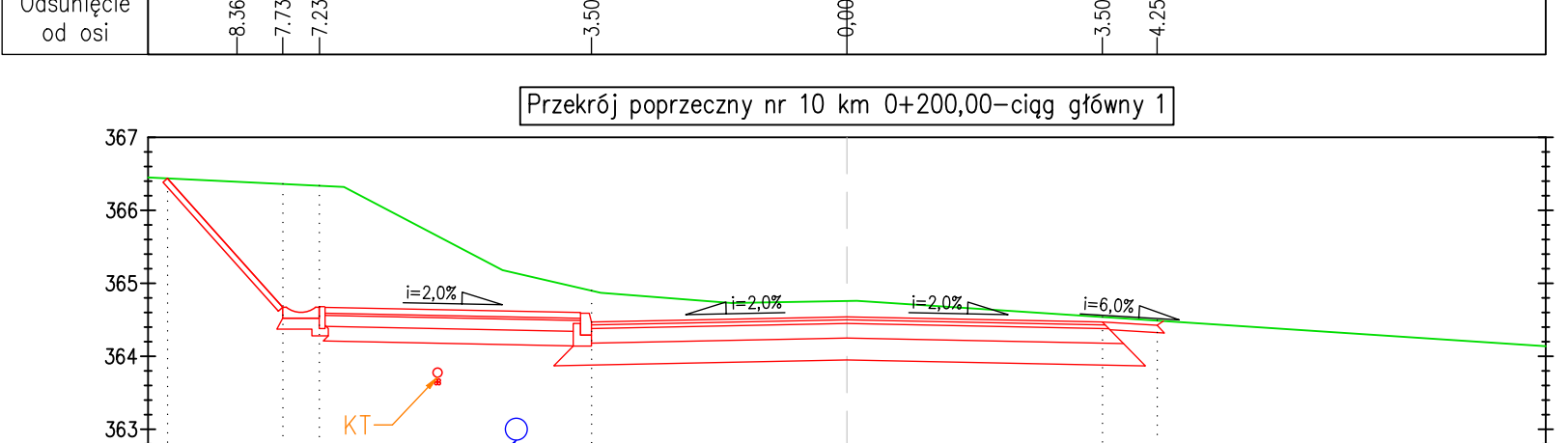
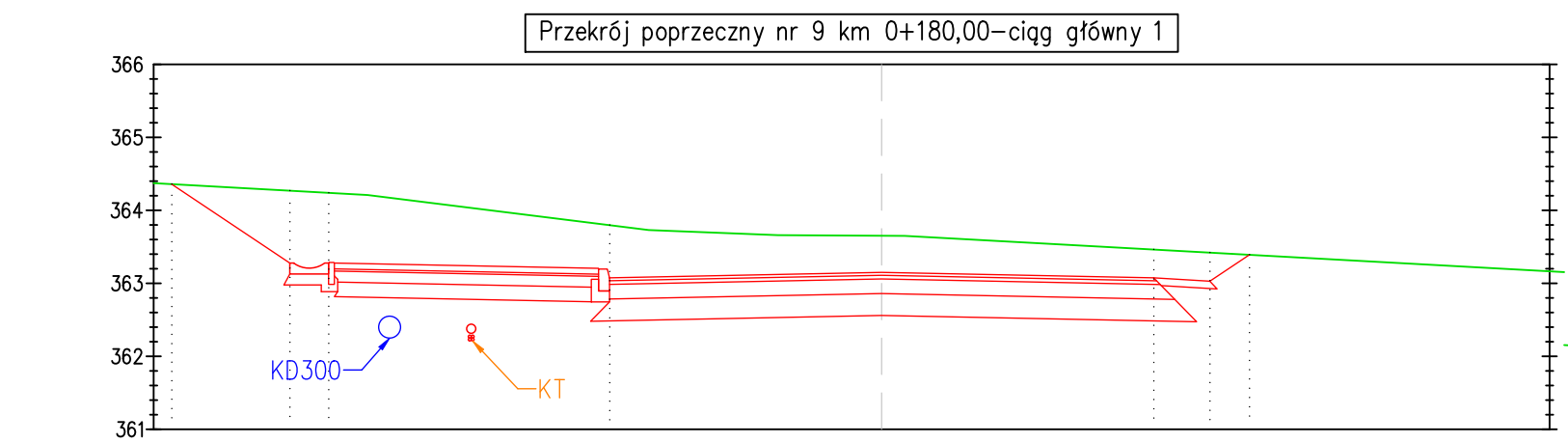
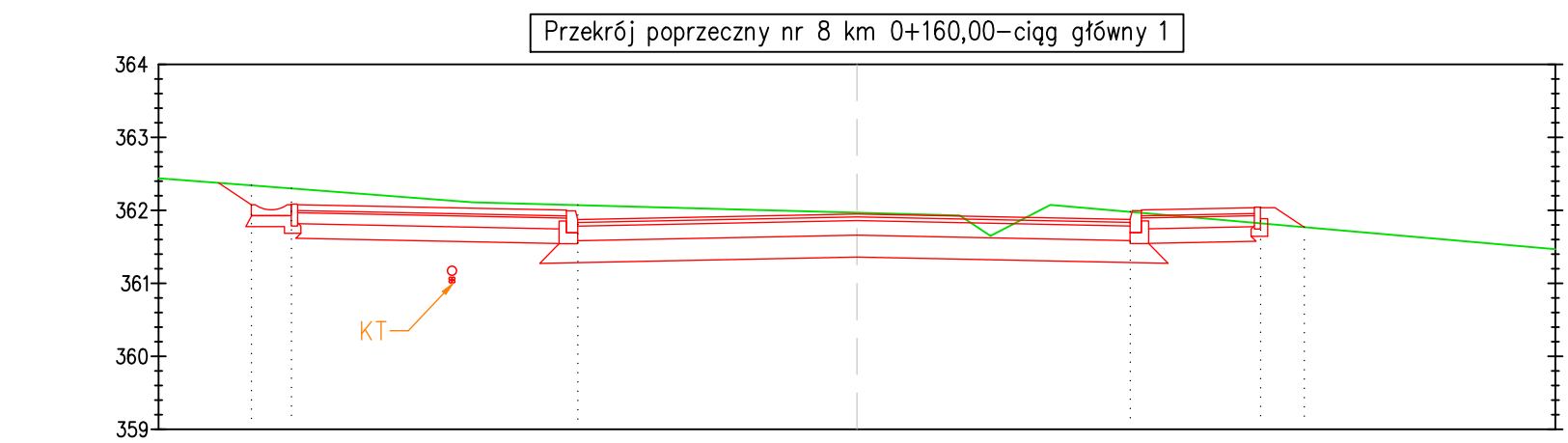
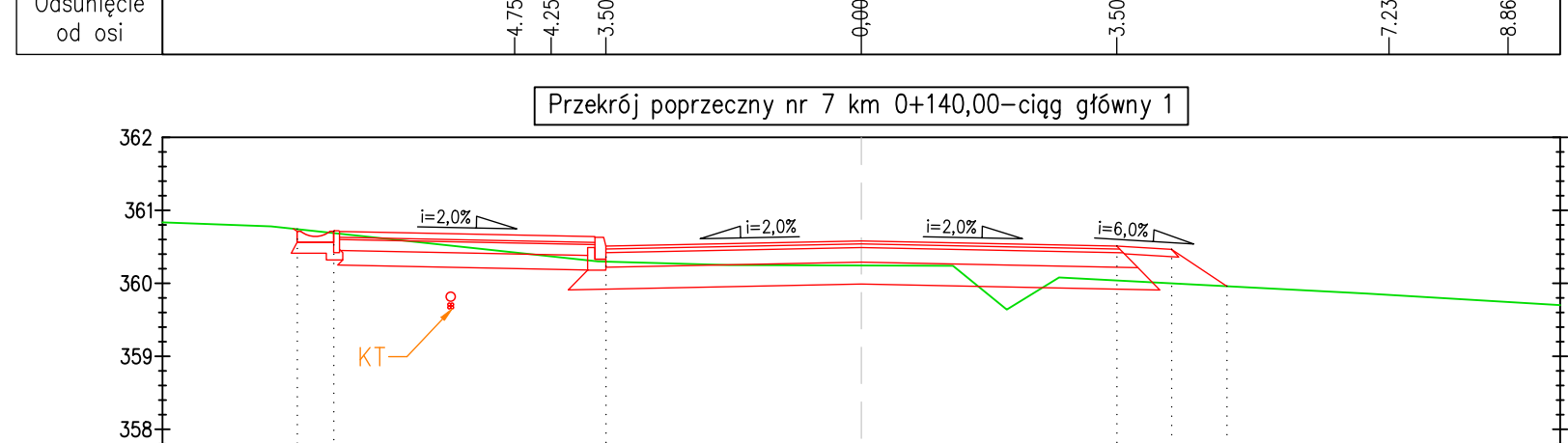
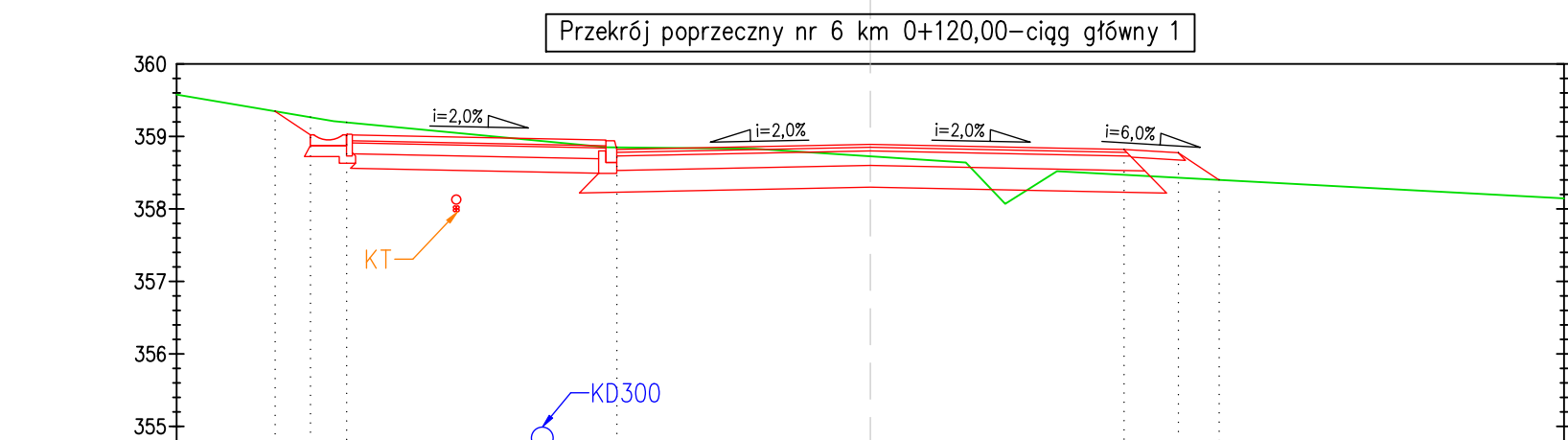
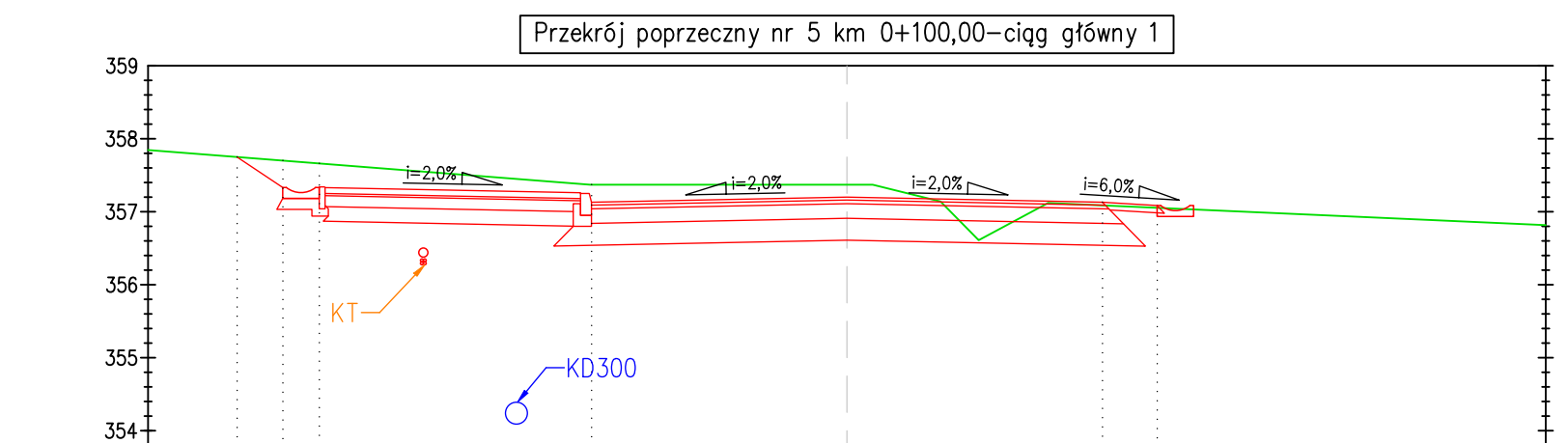
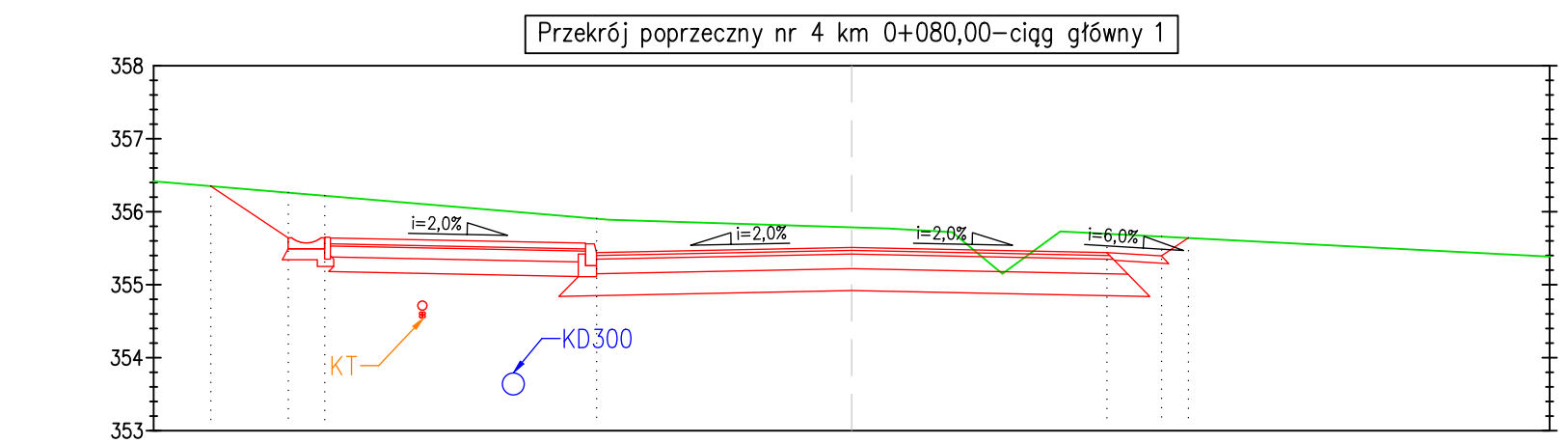
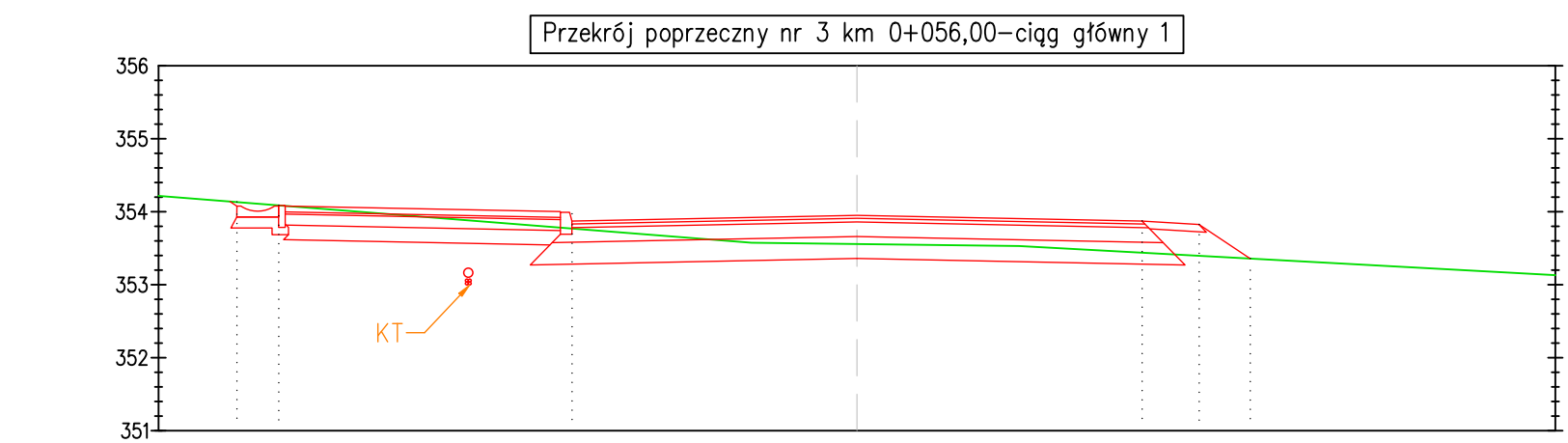
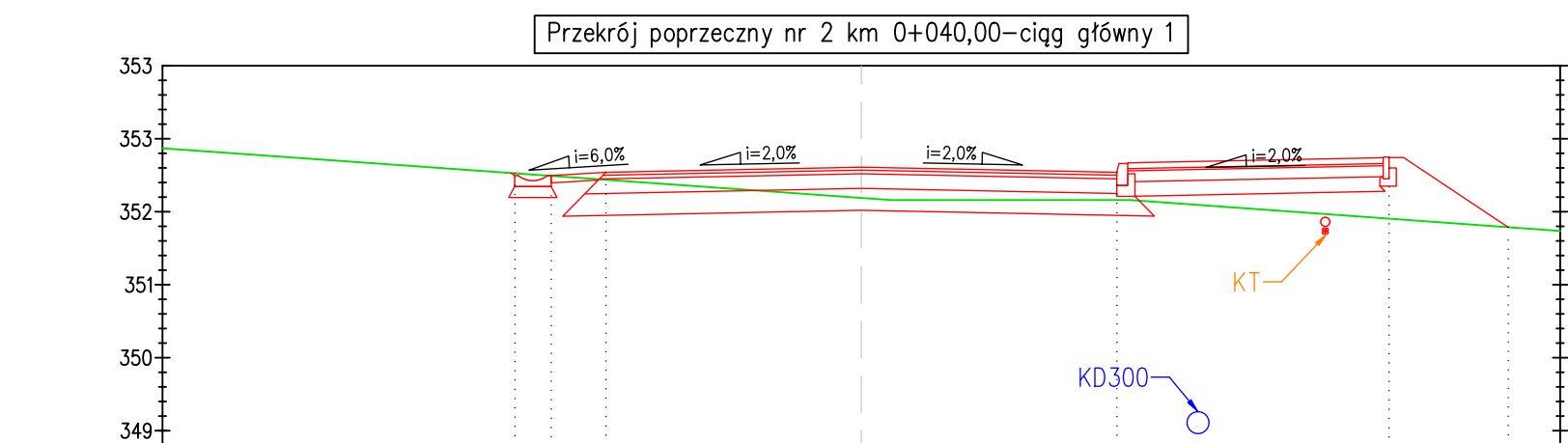
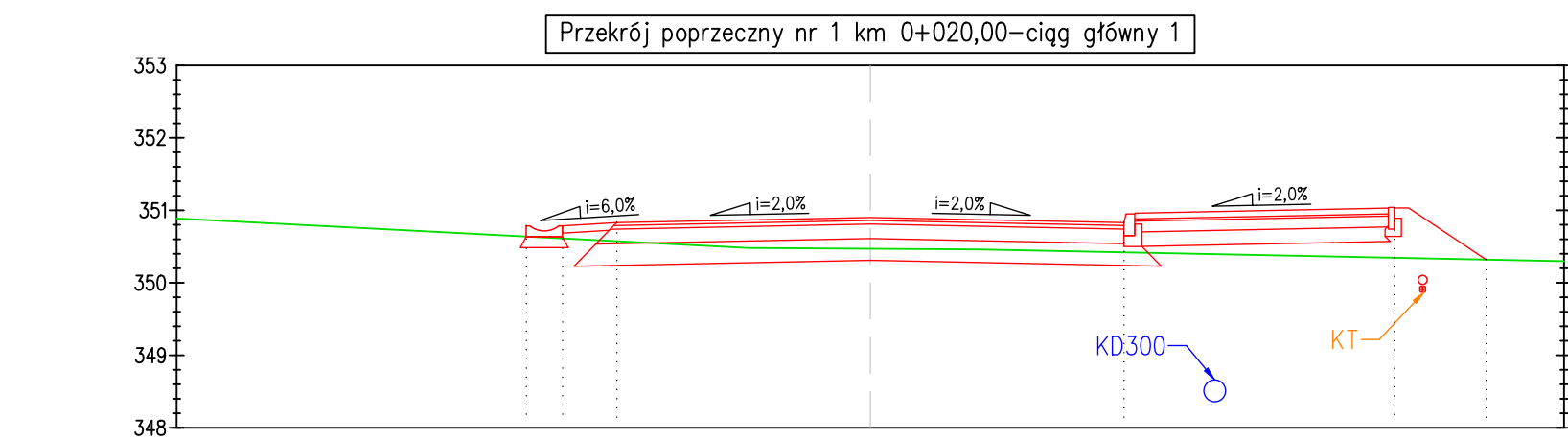


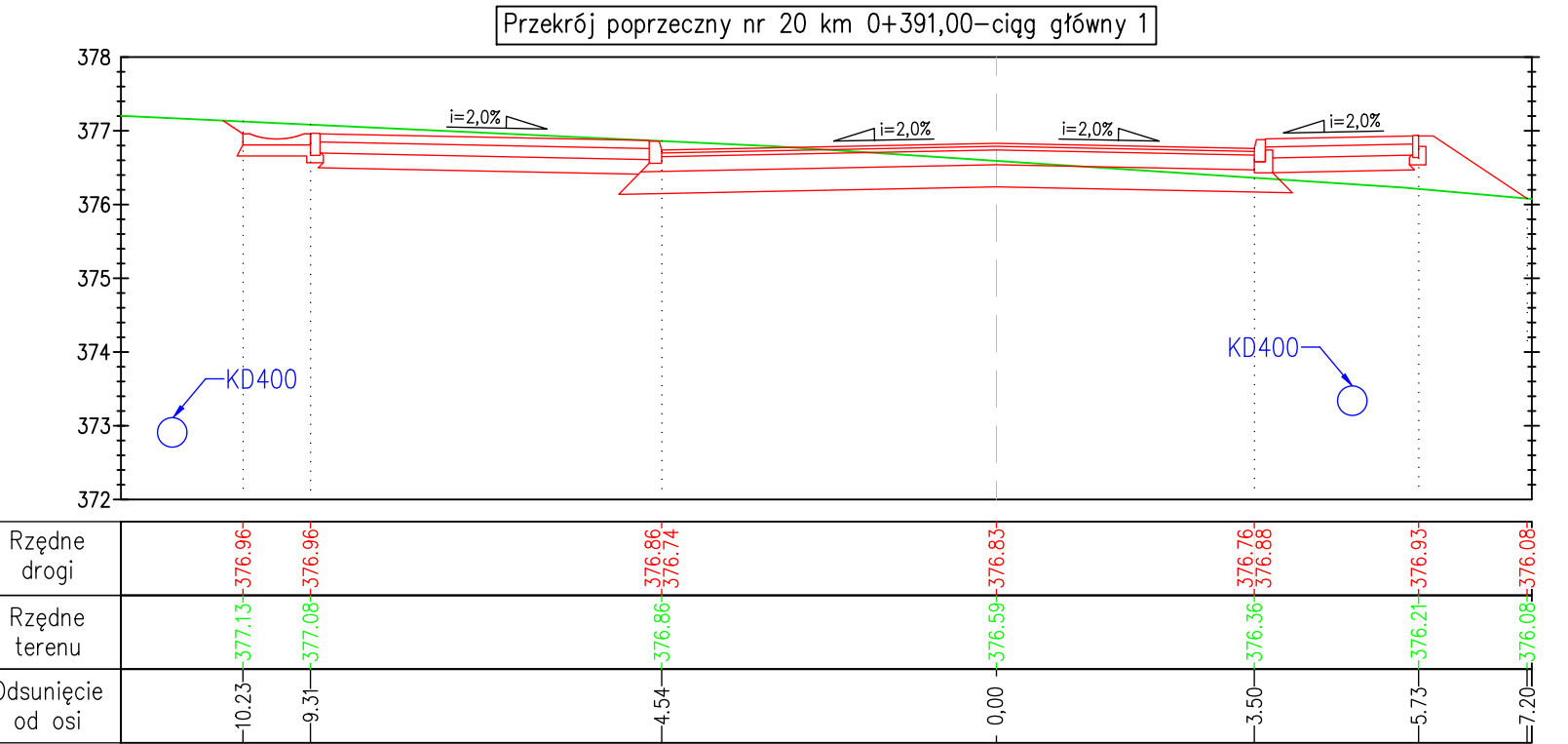
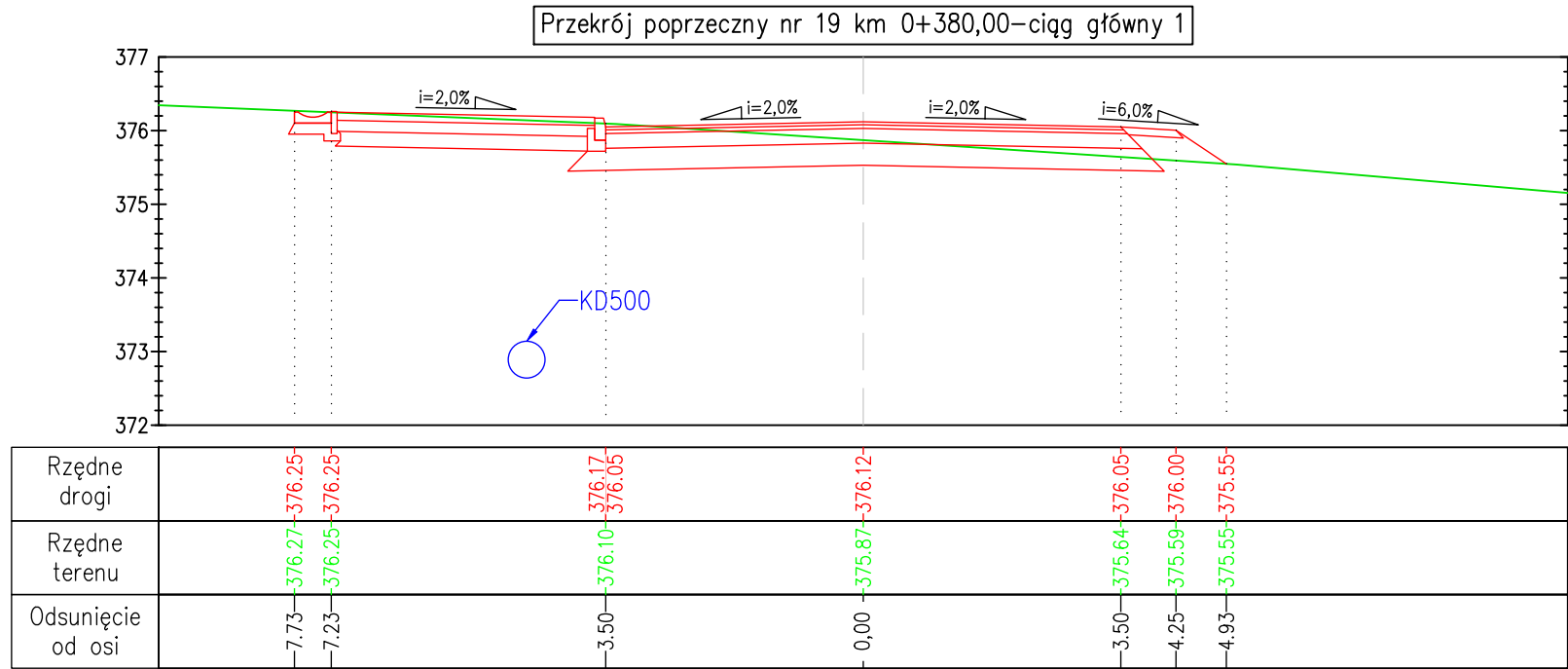
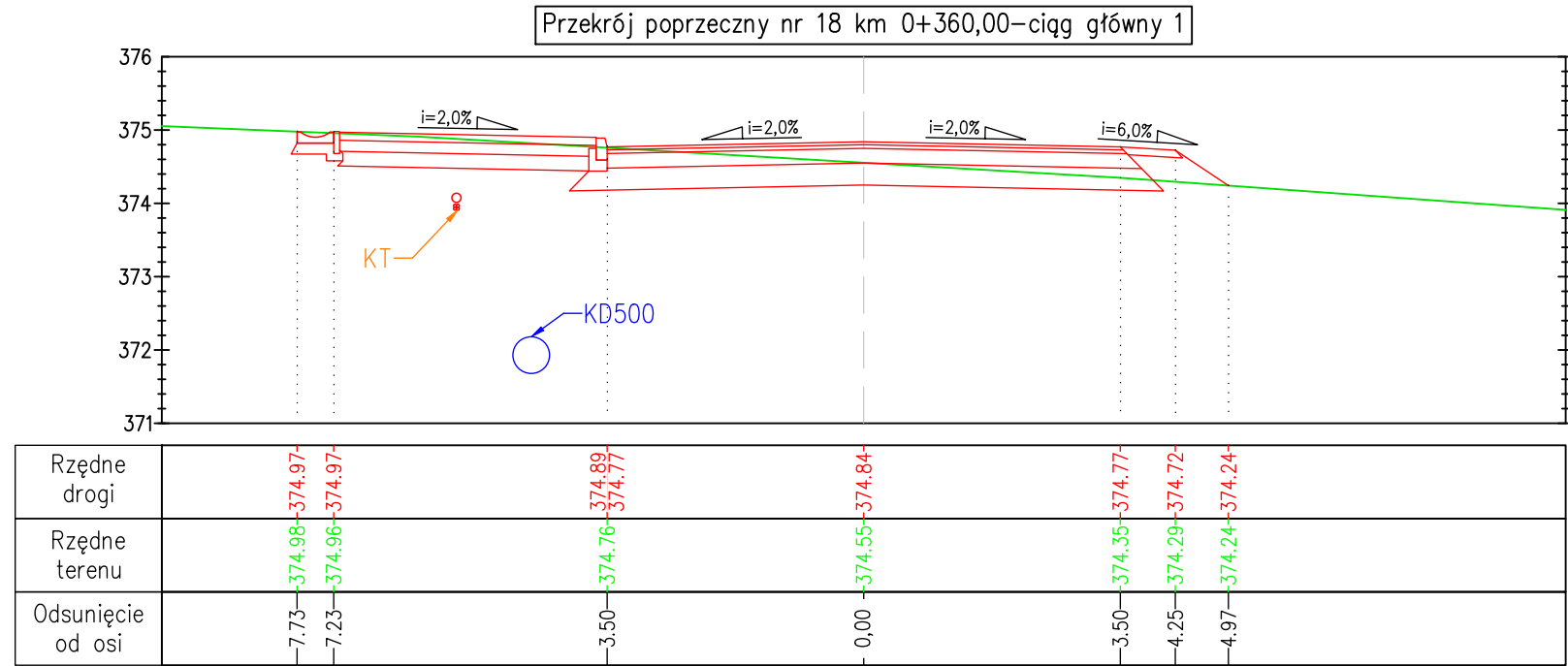
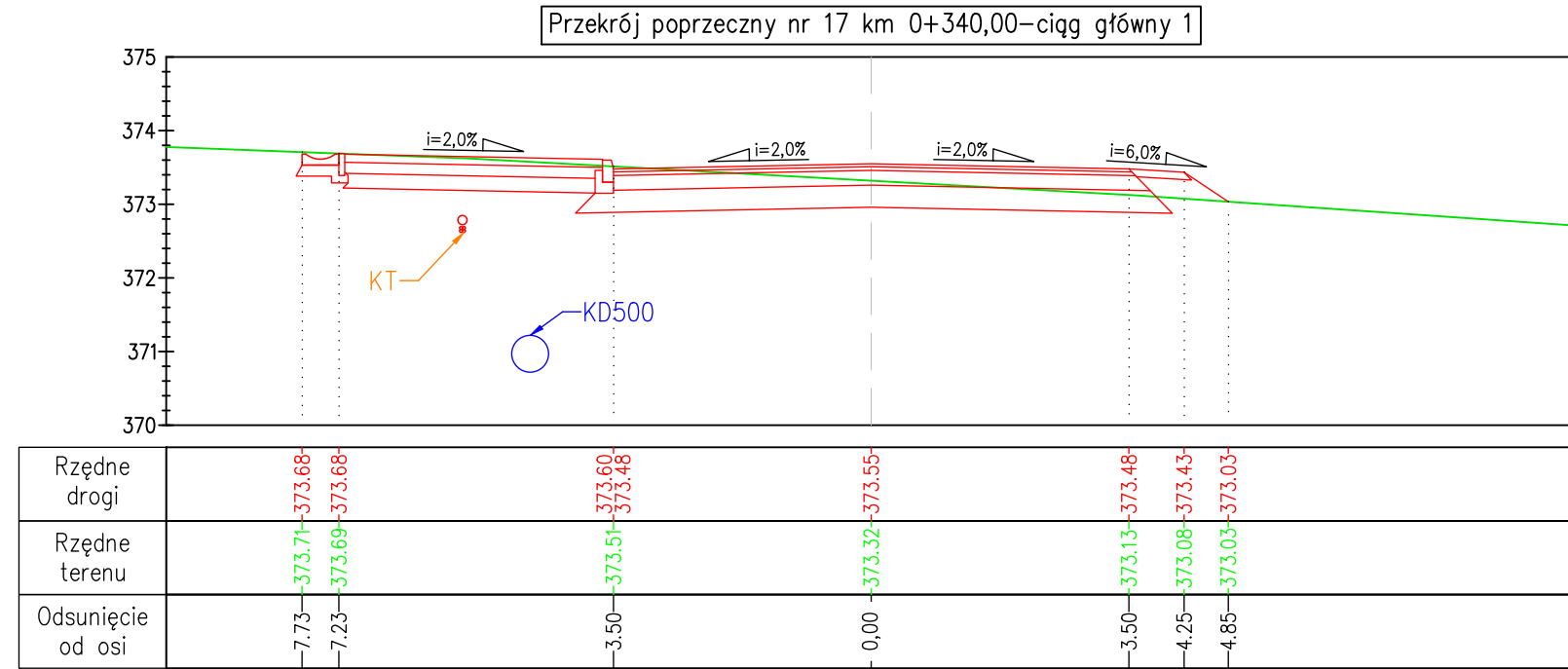
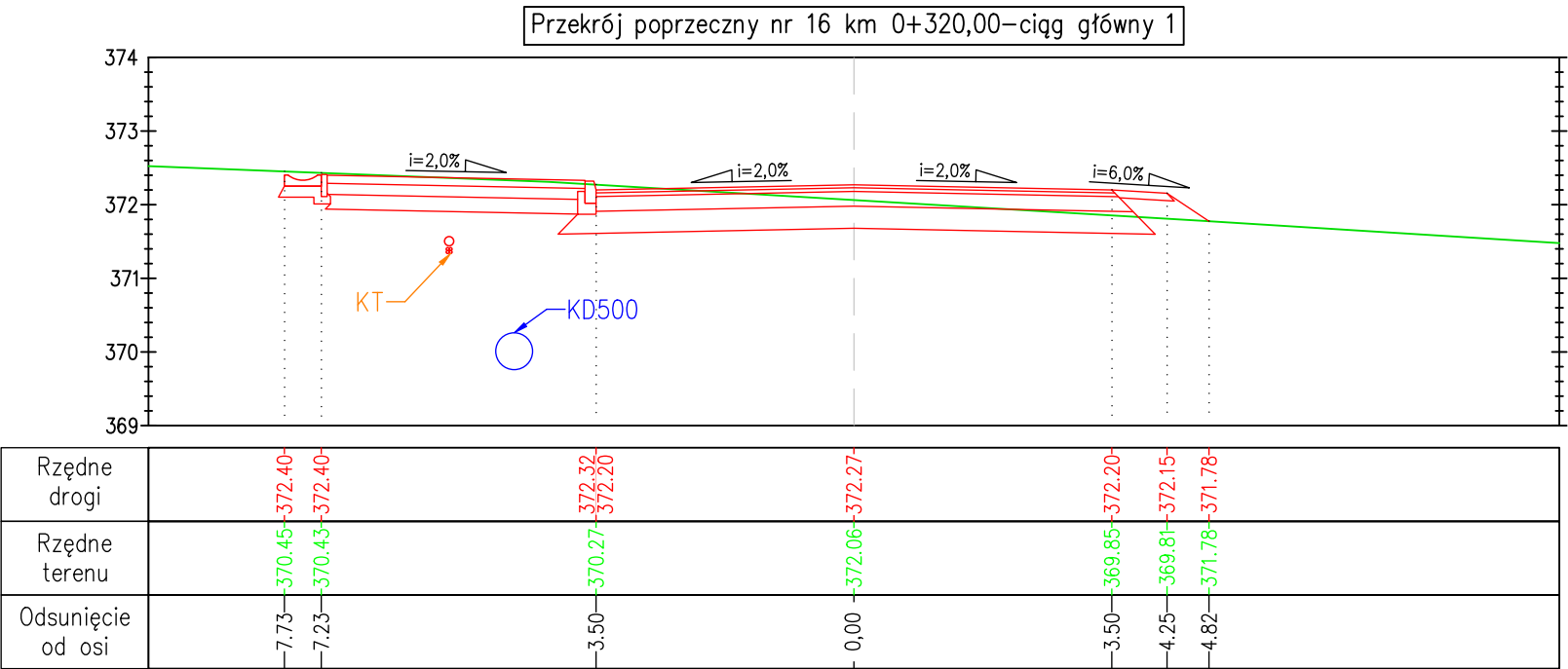
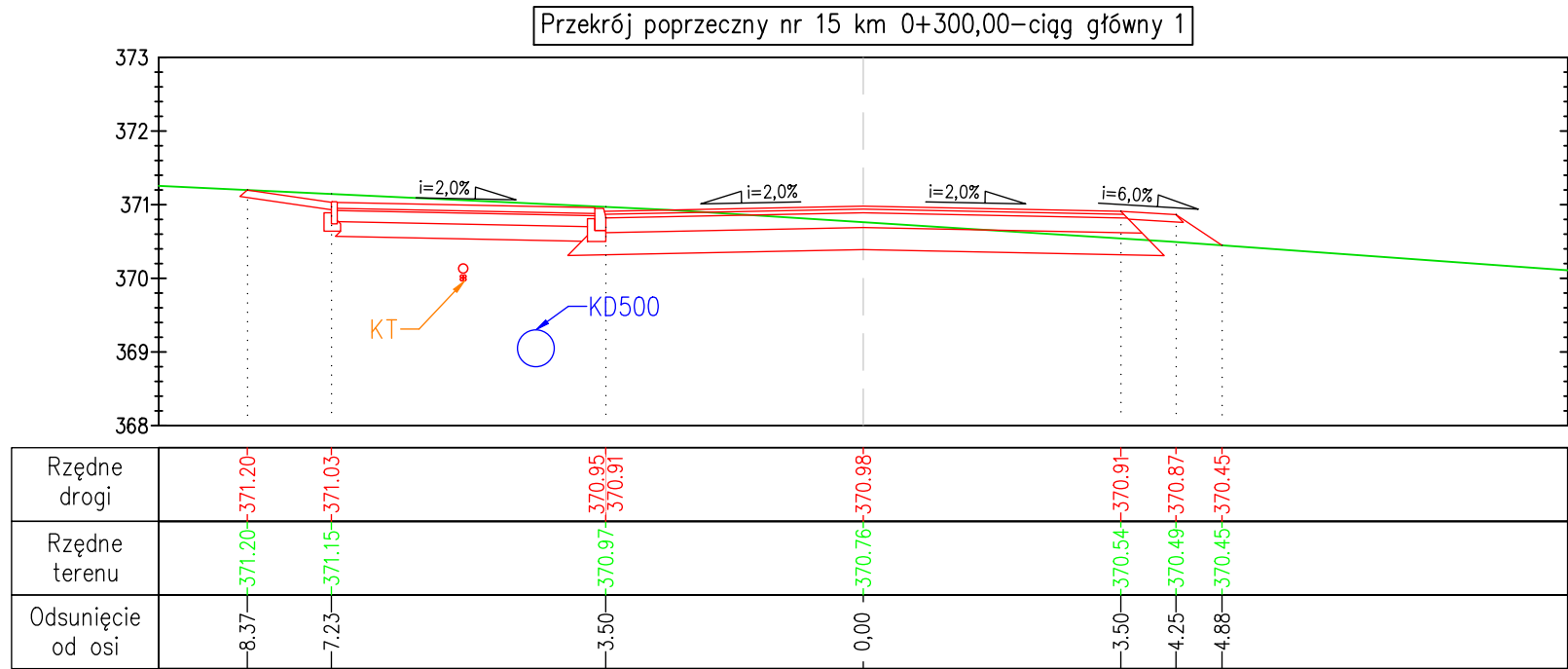
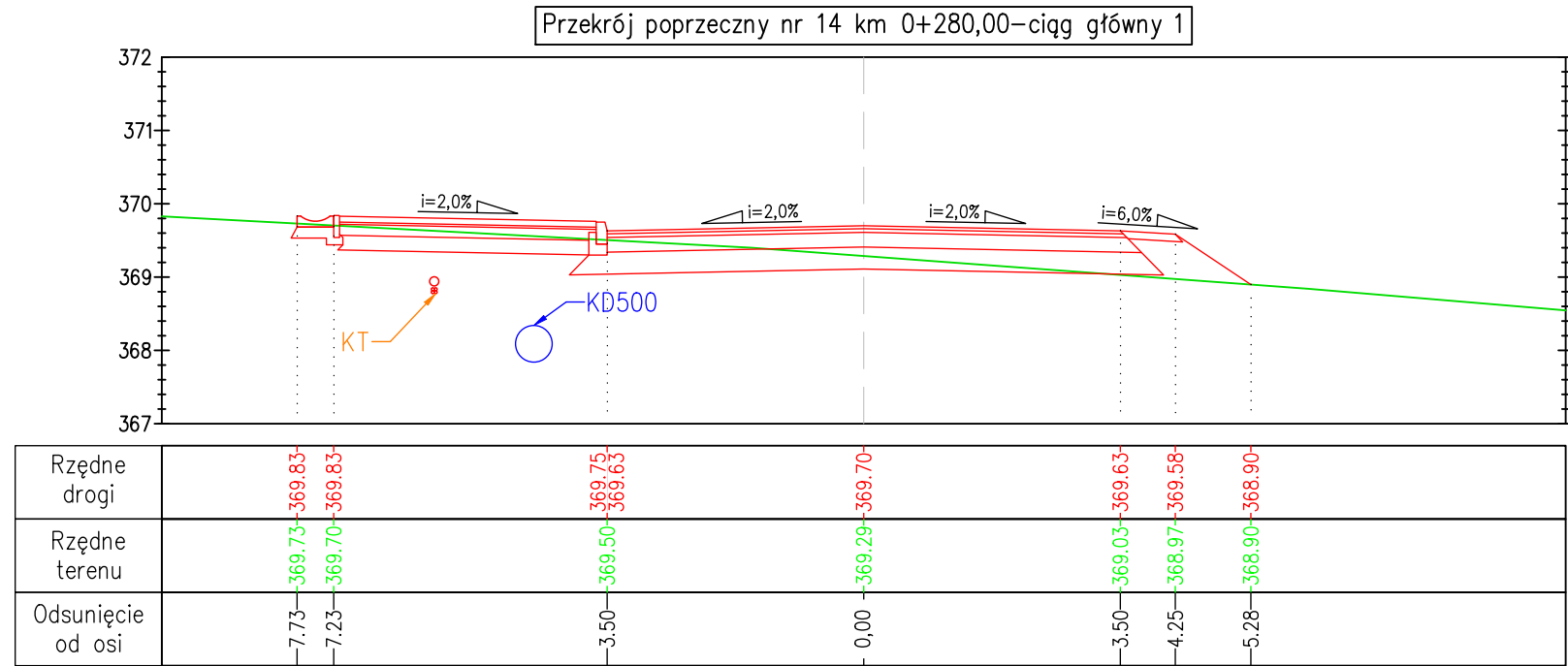
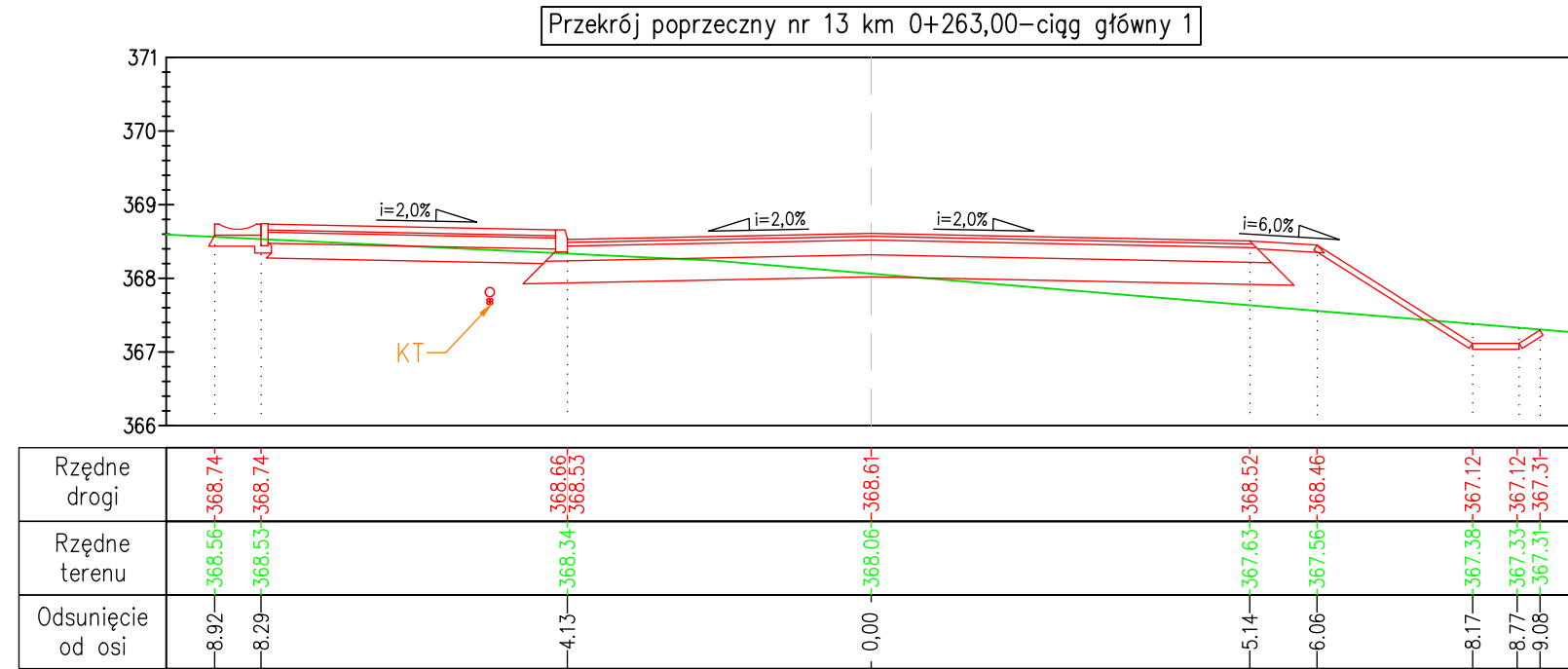
Zestawienie stali zbrojeniowej					
Lp.	średnica [mm]	długość [m]	liczba [szt]	Ø10	Ø12
1	10	0,62	86	53,32	
2	10	0,20	86	17,20	
3	12	21,33	4		85,32
Razem:				70,52	85,32
Masa jedn.			[kg/m]	0,617	0,890
Masa			[kg]	44	76
Masa łącznie [kg]				119	

Beton: C25/30 V=1.66 m²
Stal zbroj: A-IIIIN

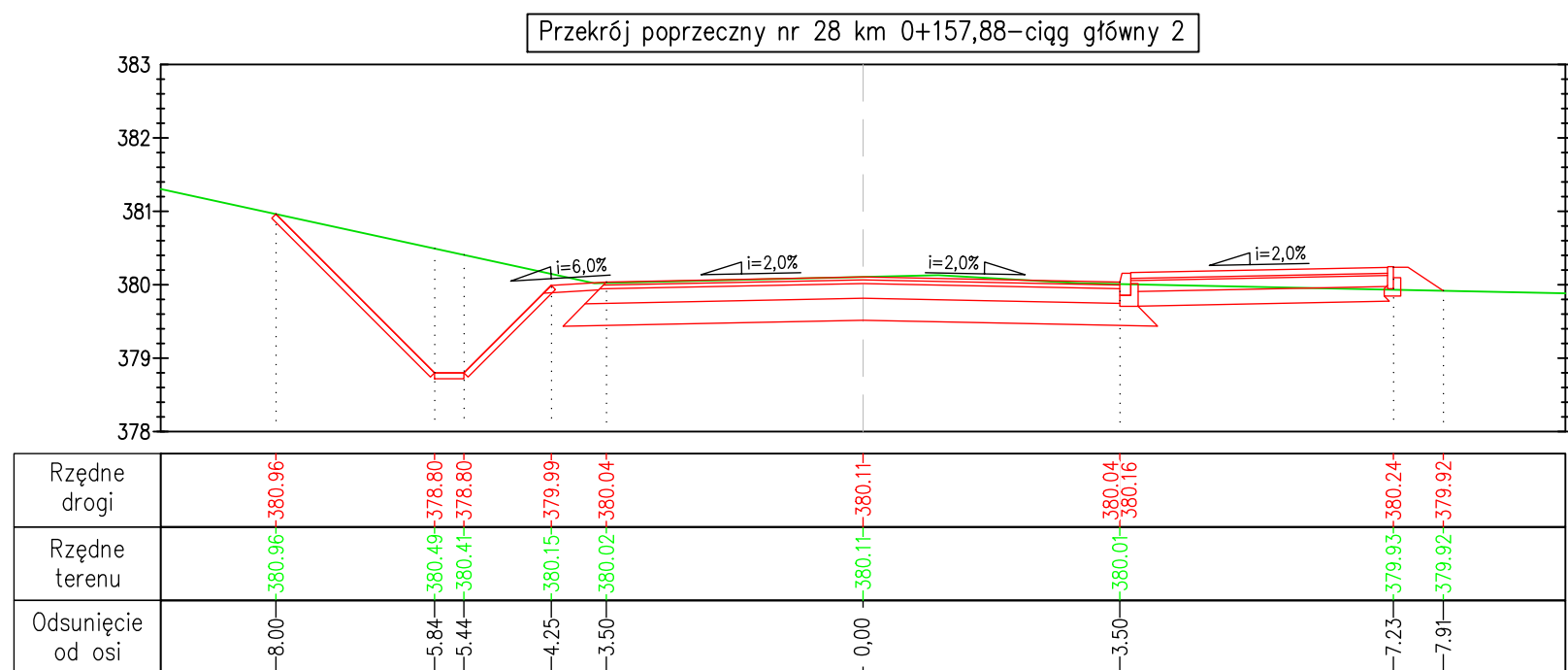
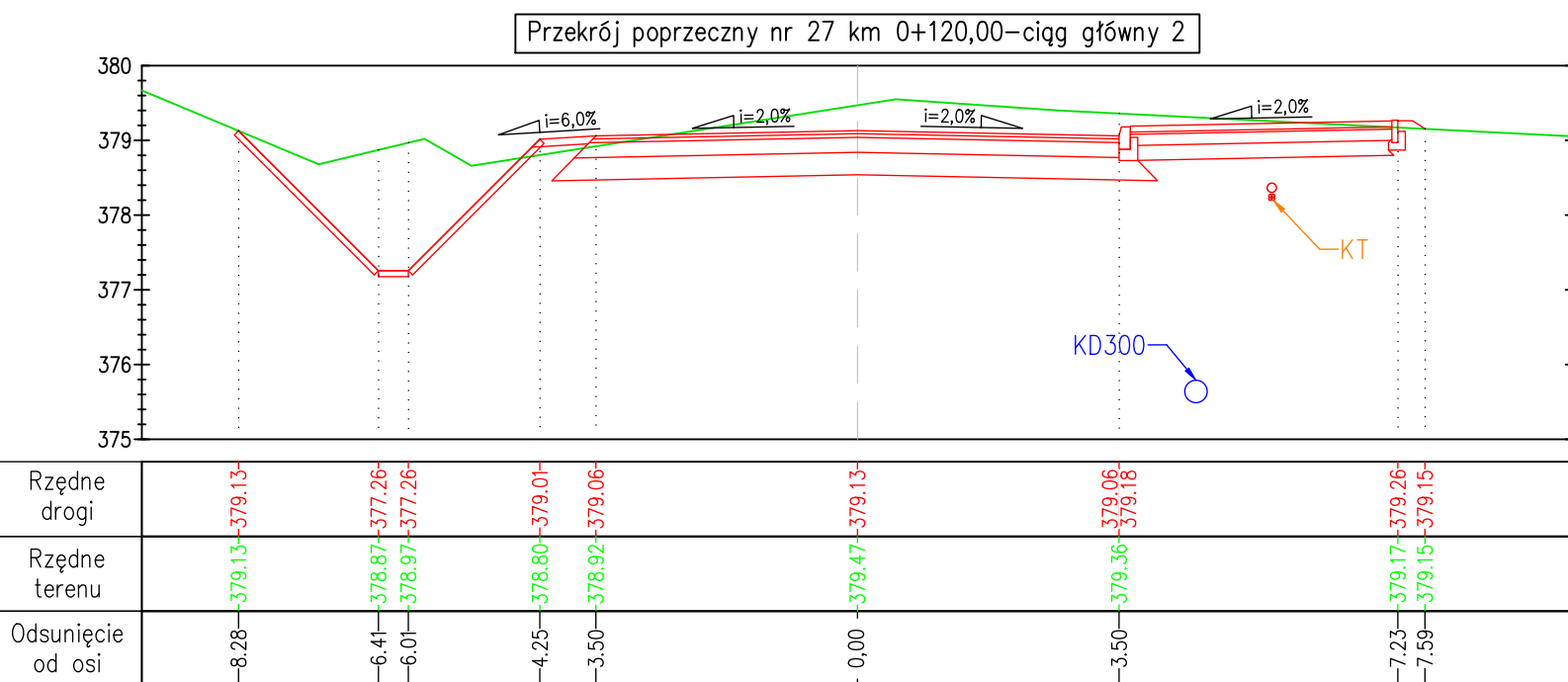
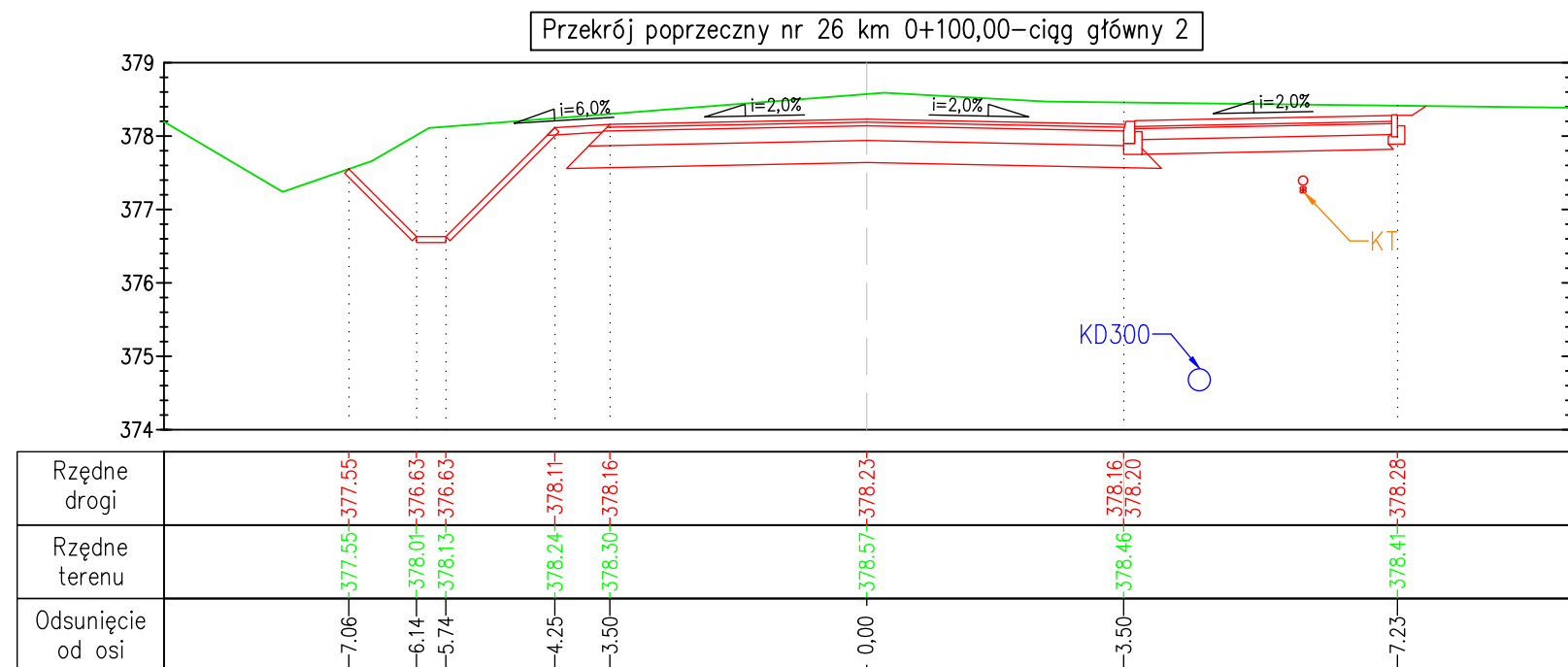
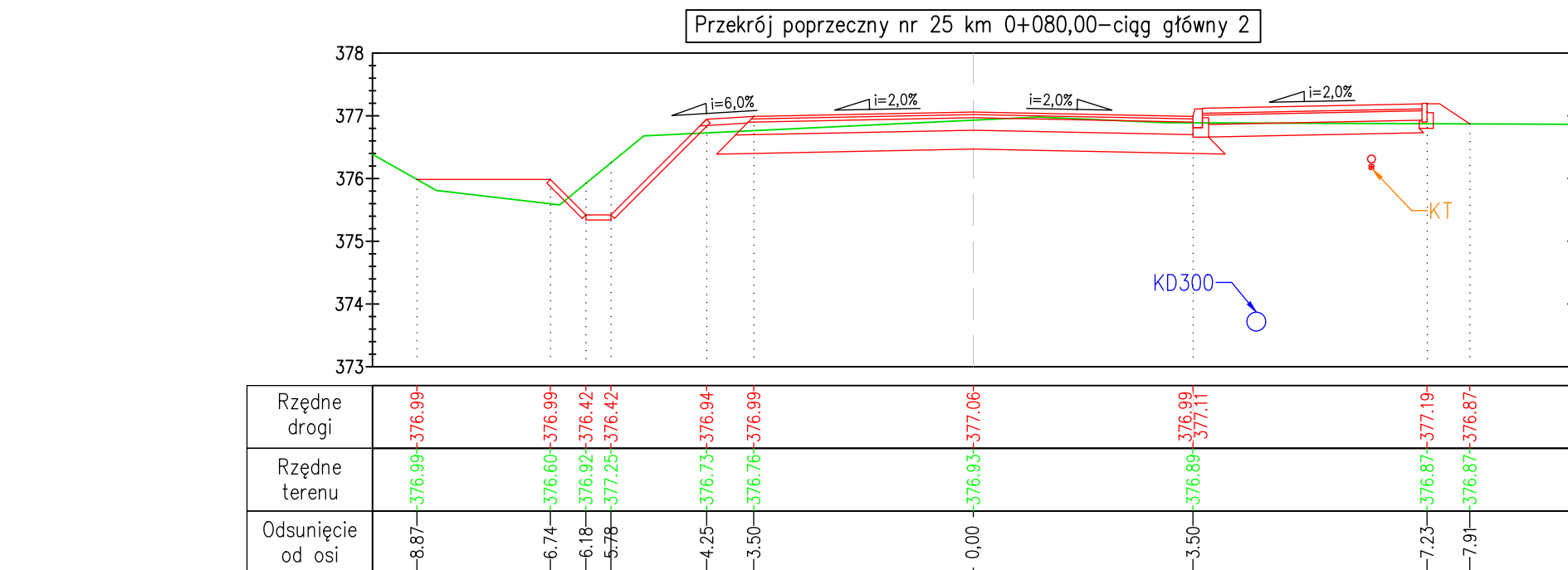
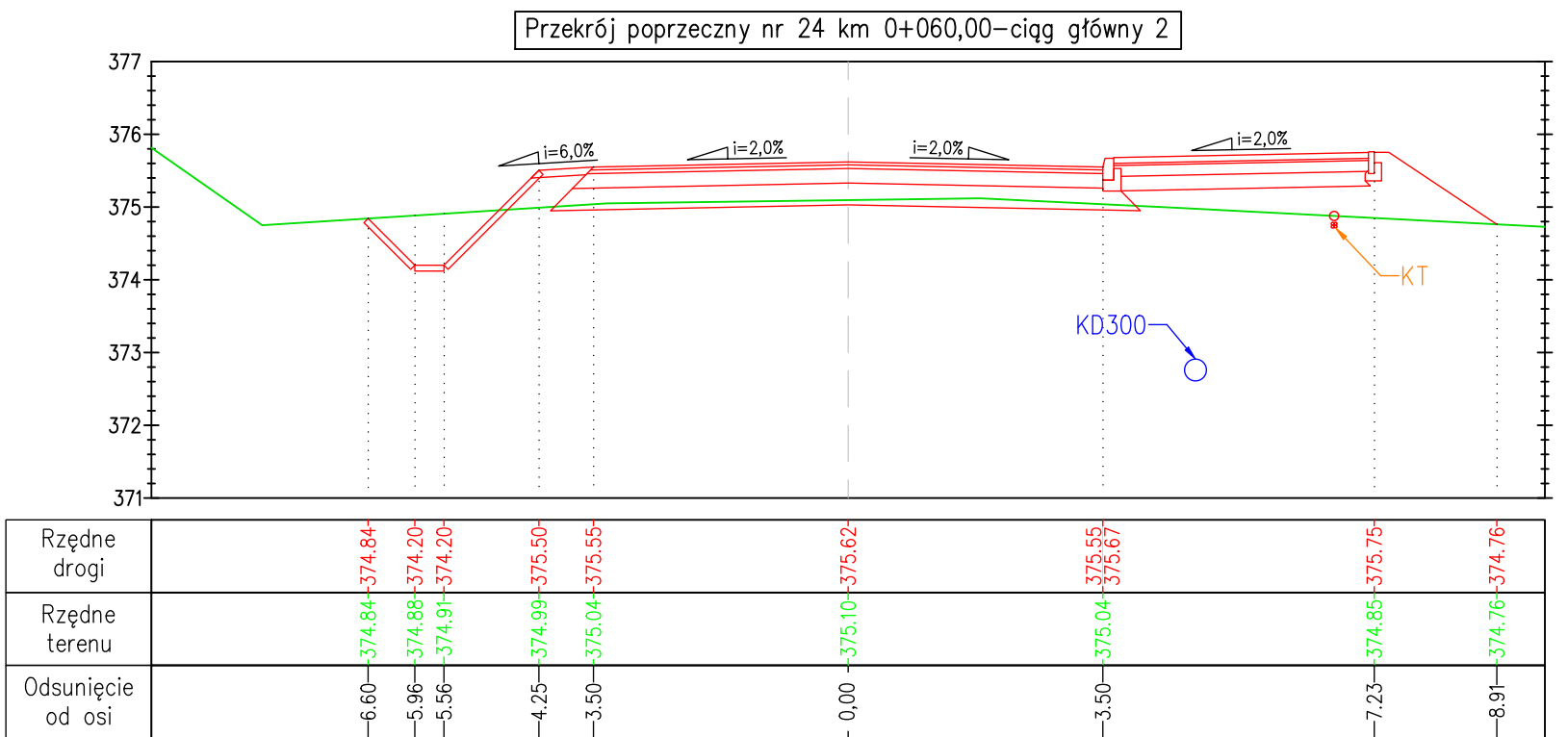
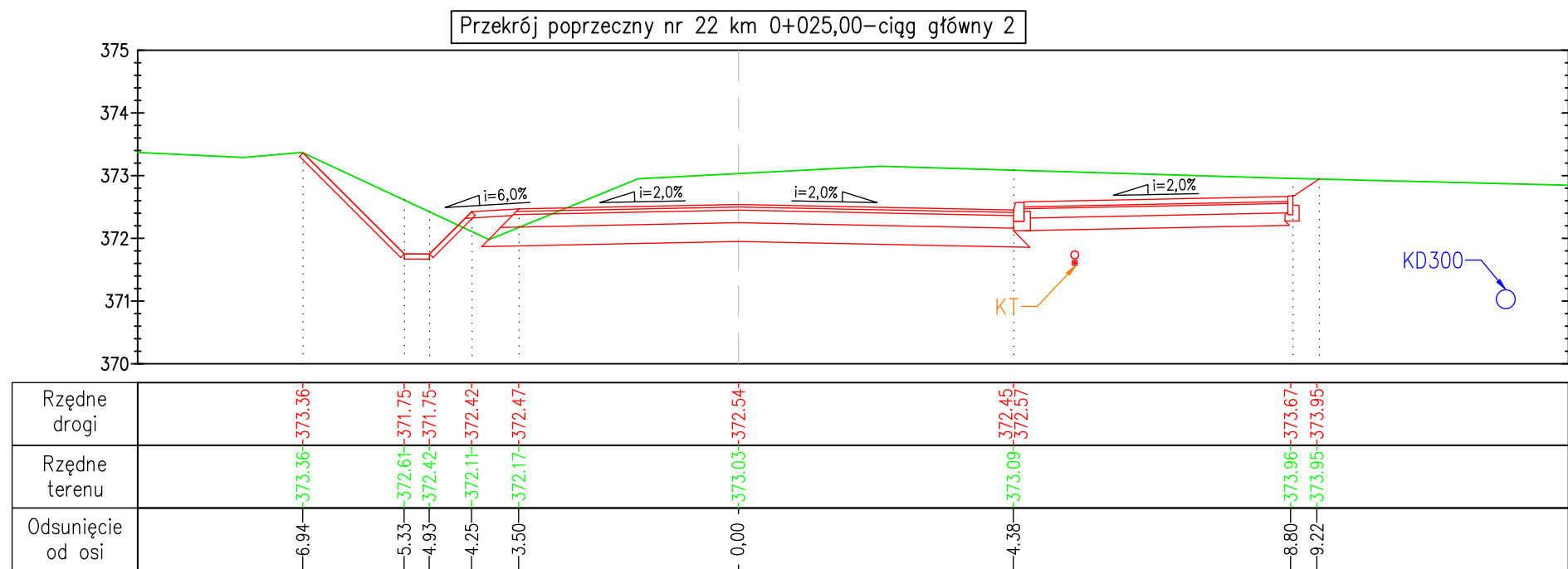
UWAGA:
1) Łączenie prętów wg PN-91/S-10042 Obiekty mostowe.
Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
2) Zestawienie stali nie obejmuje zakładów prętów.
3) Grubość otulenia prętów C_{nom} : 40 mm.
4) Pręty nr 2 zakotwione w istniejącym betonie
za pomocą żywicy epoksydowej iniekcyjnej.
Otwory Ø12 mm, głębokości 70 mm – oczyścić
zgodnie z zaleceniami producenta systemu kotwienia.

Investor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Drogowa		Skala:
Część:	Projekt Techniczny		1:10, 1:25, 1:50
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:
	Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17		Podpis:
Nazwa rysunku:	Przepust P3 Ciąg główny 2 km 0+021,4		Nr rysunku:
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

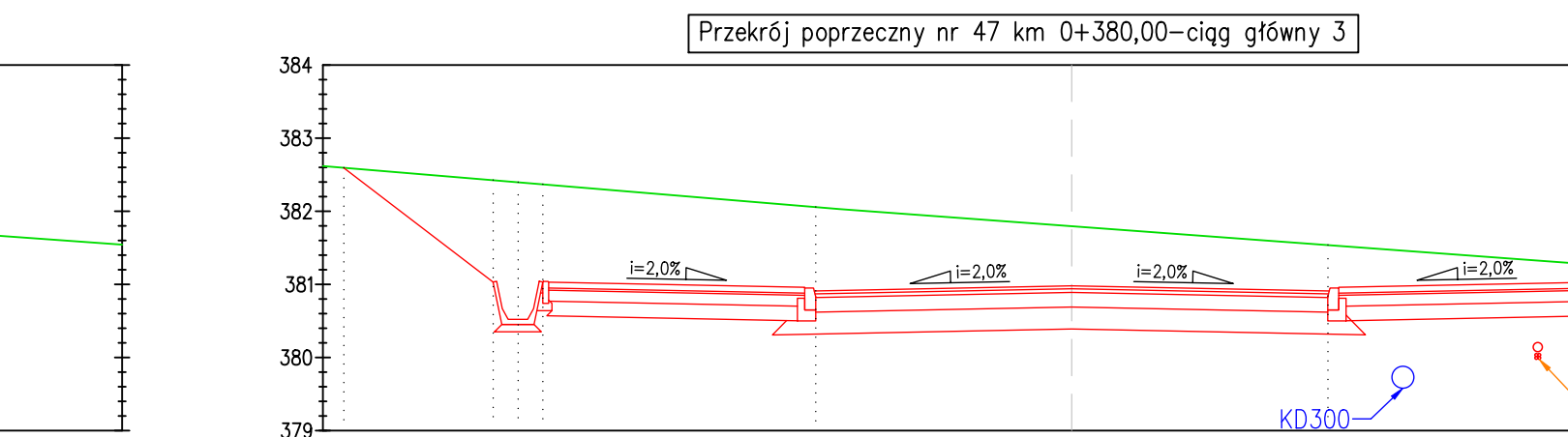
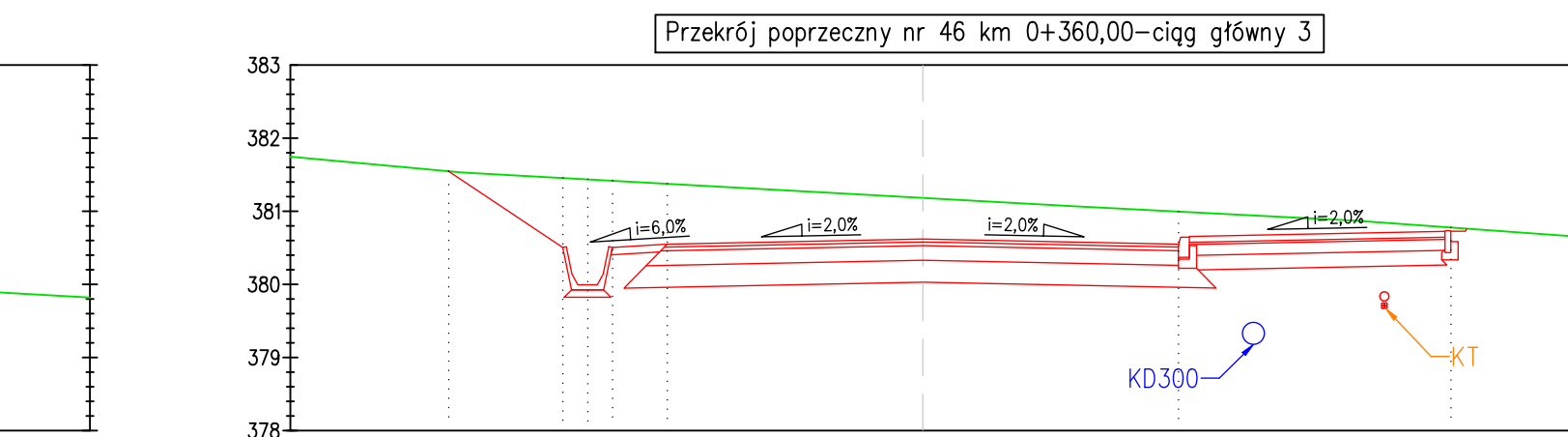
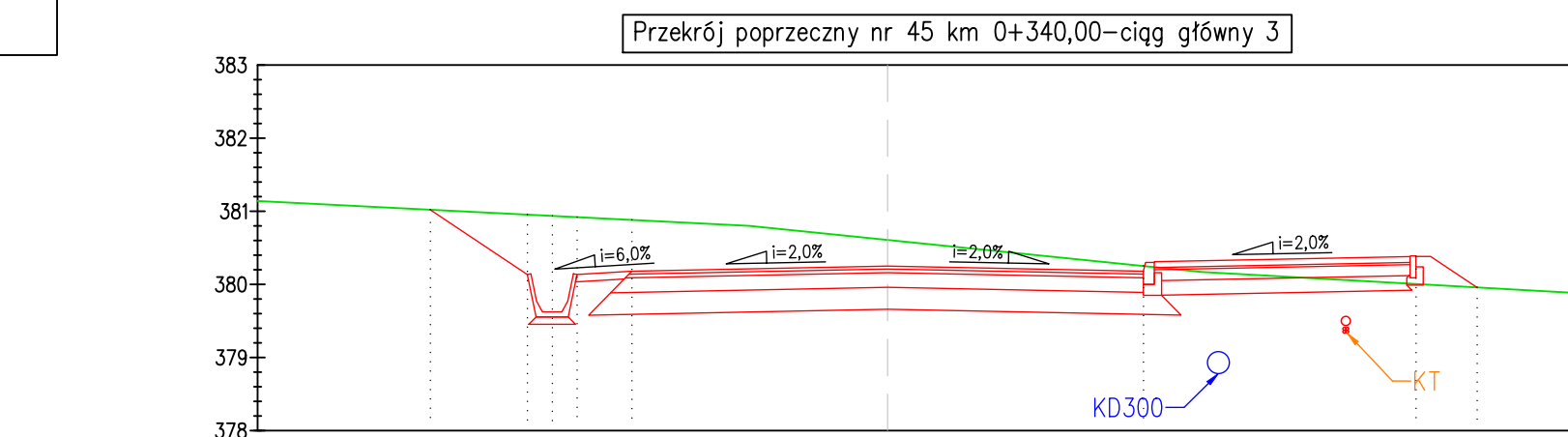
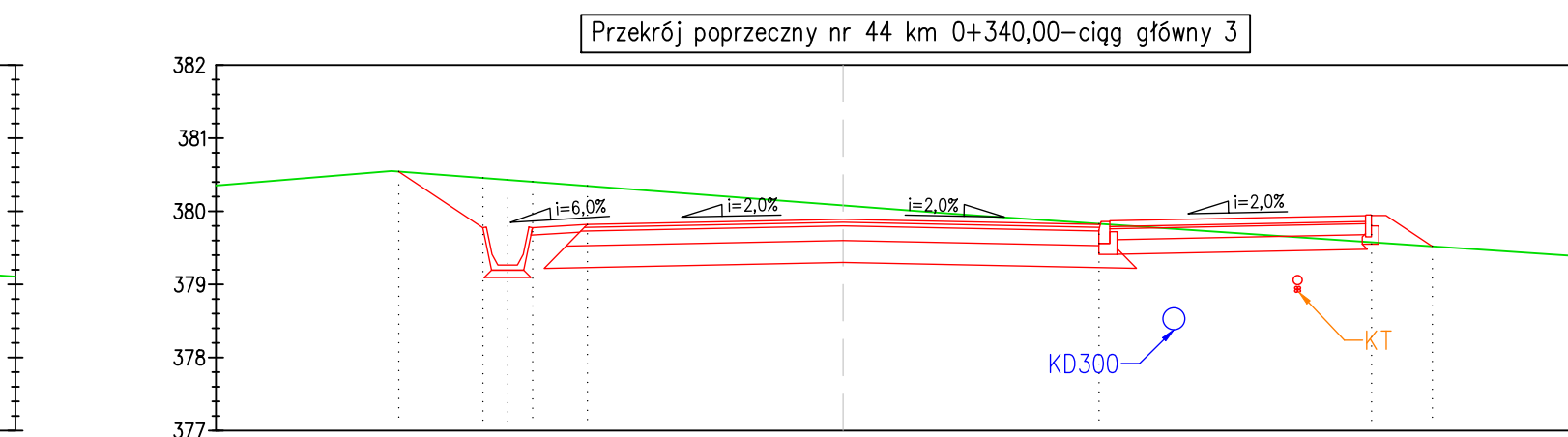
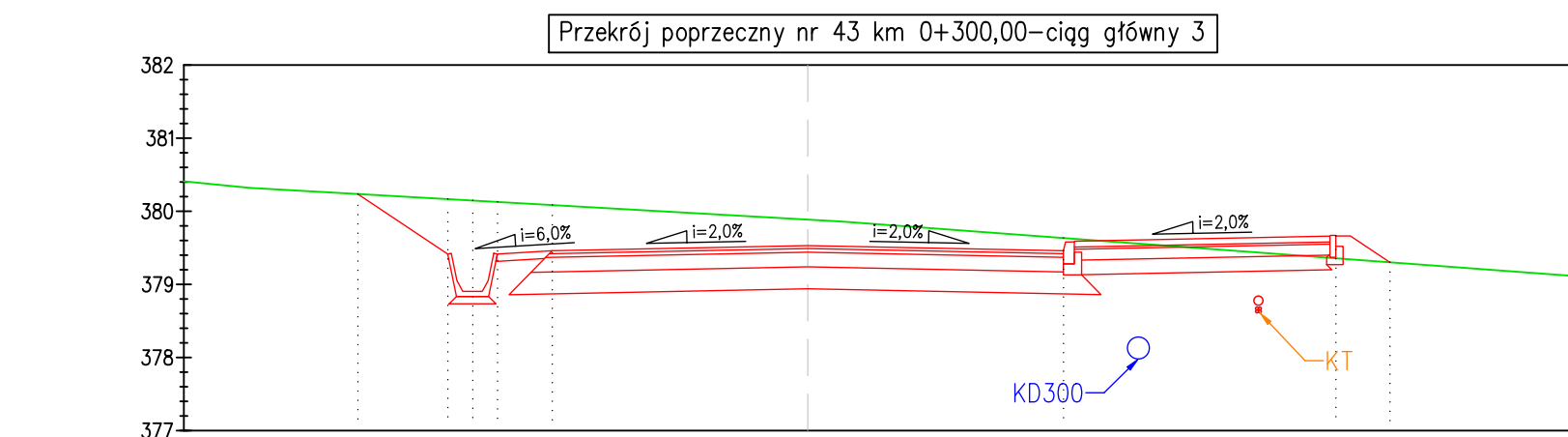
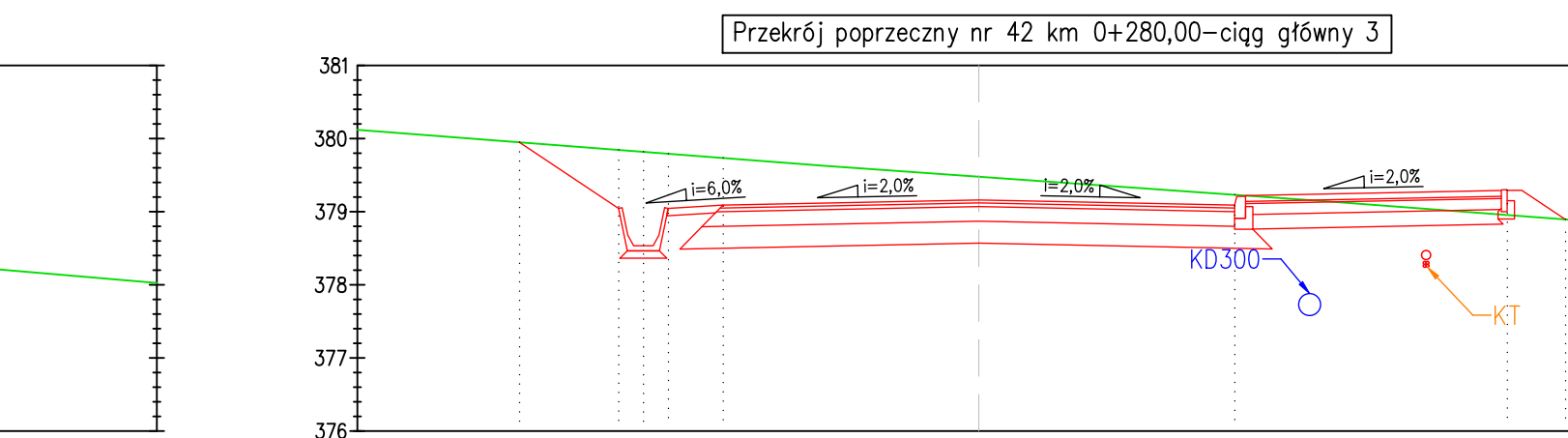
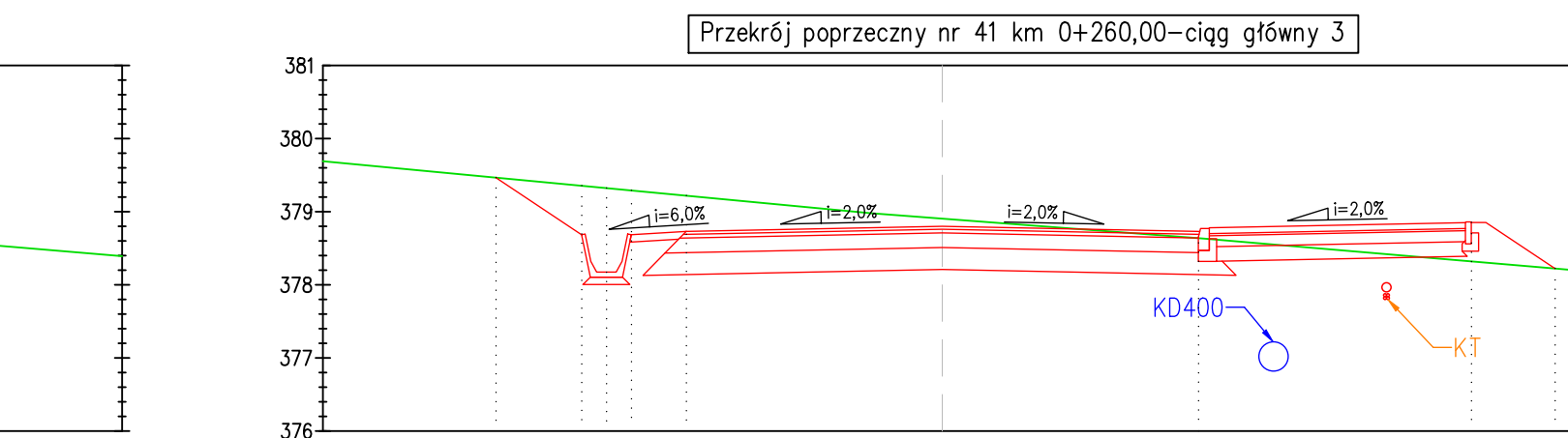
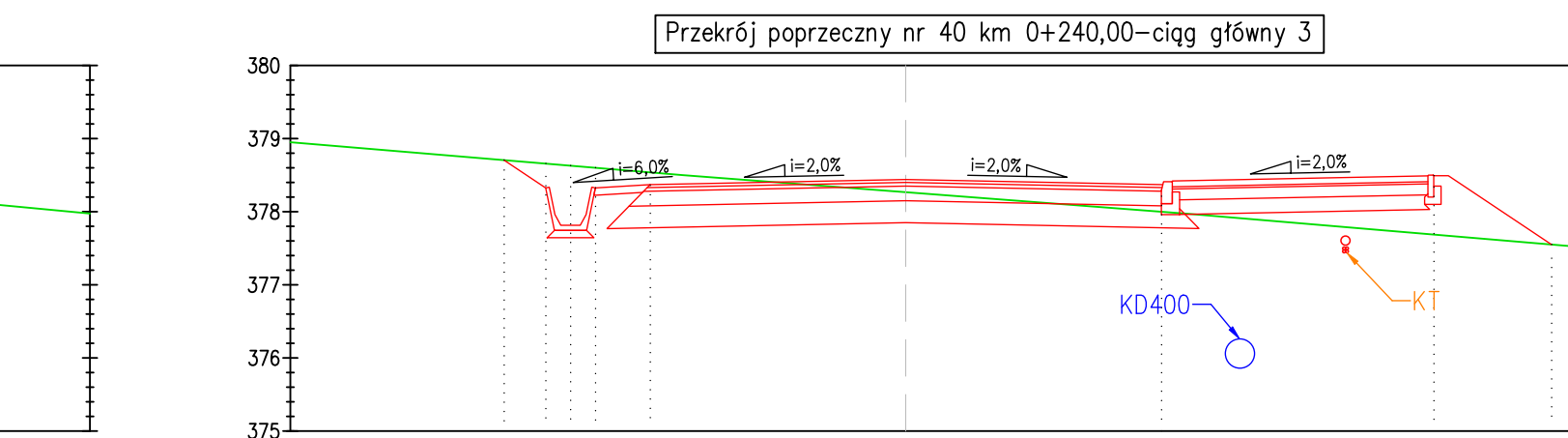
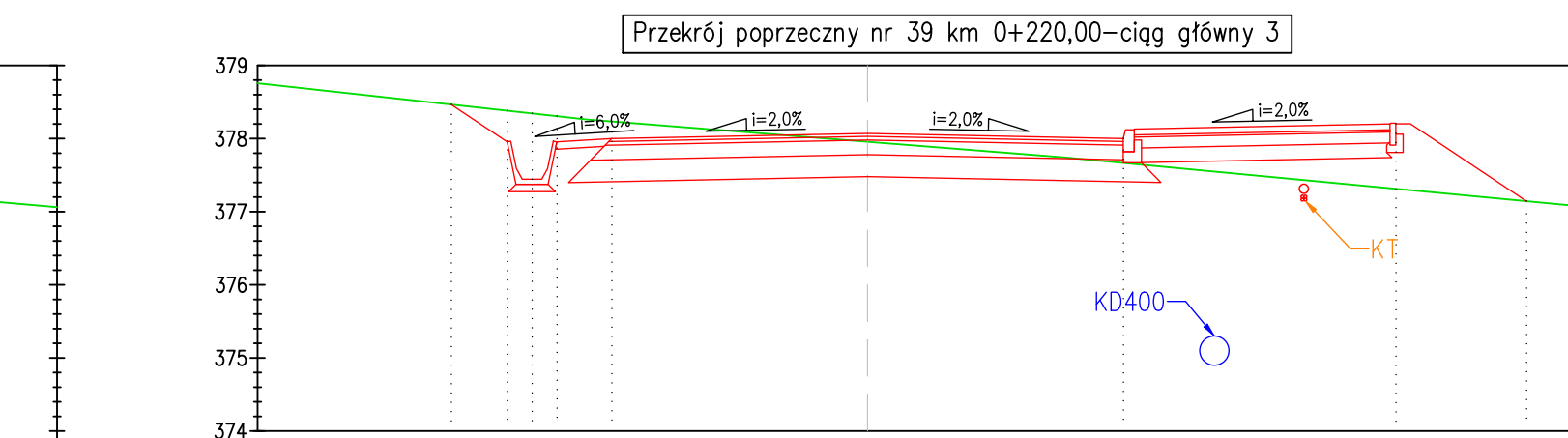
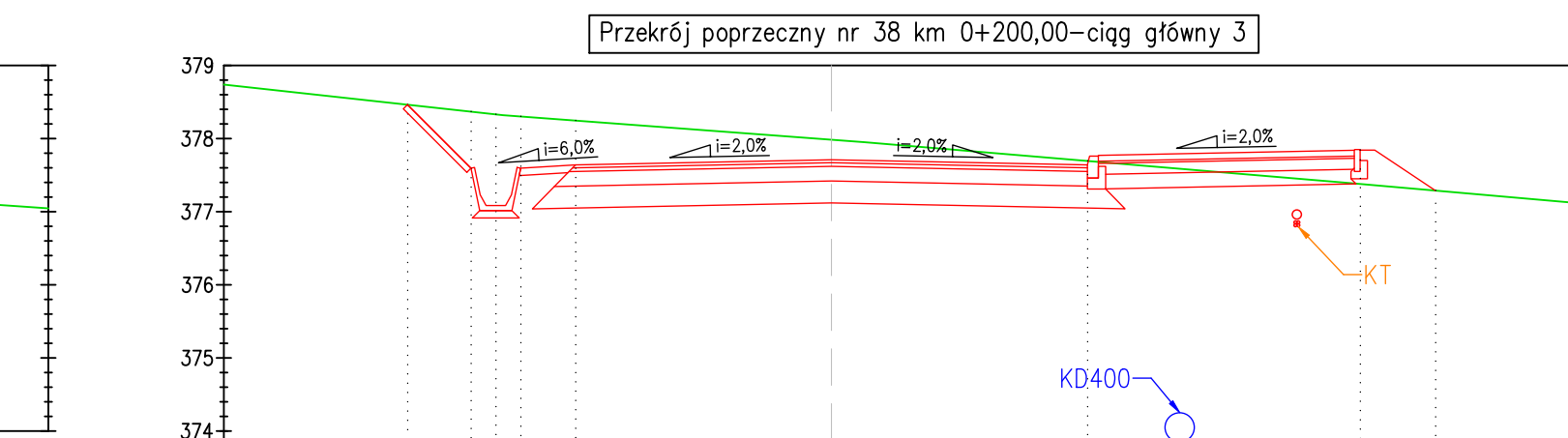
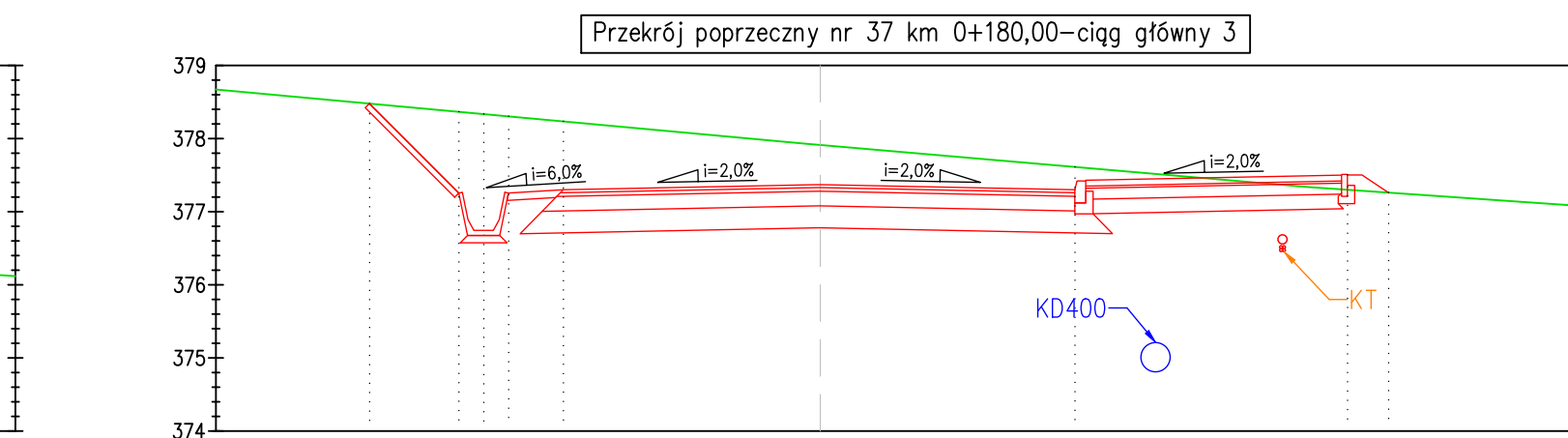
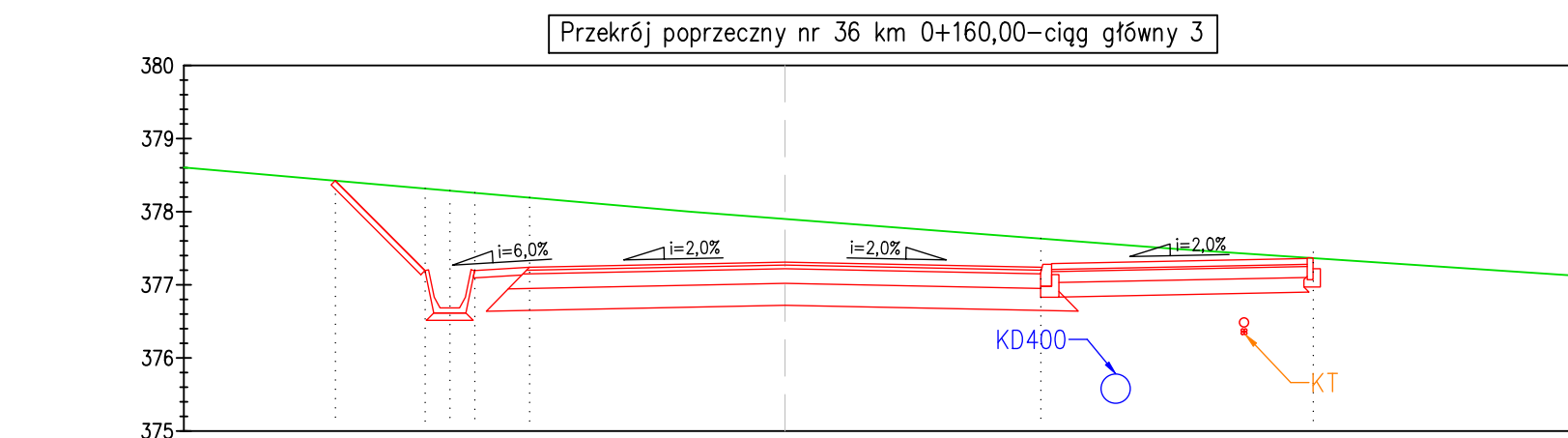
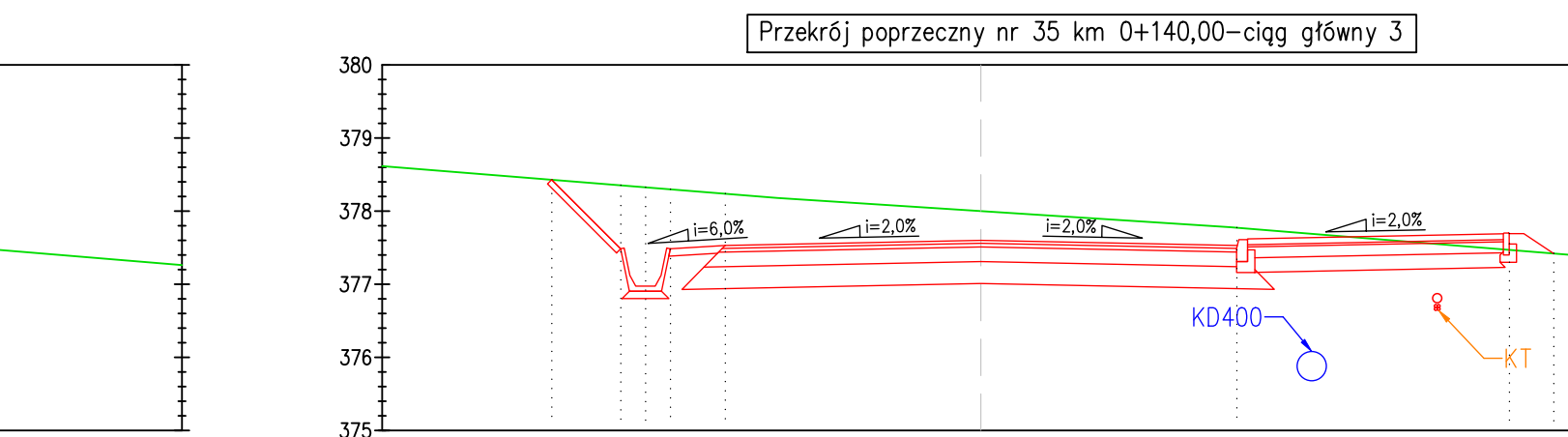
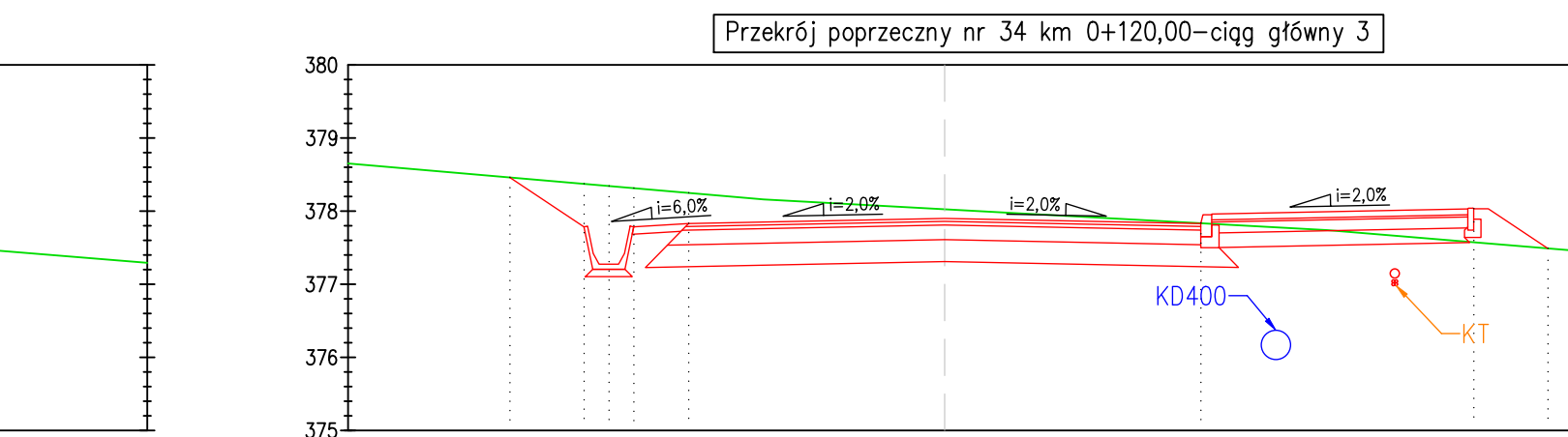
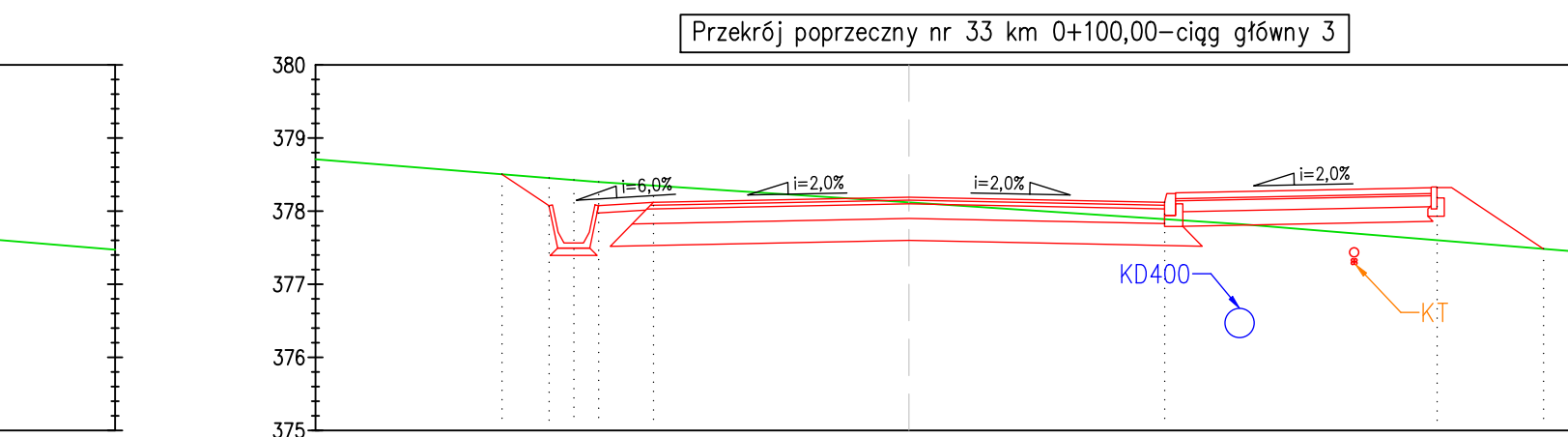
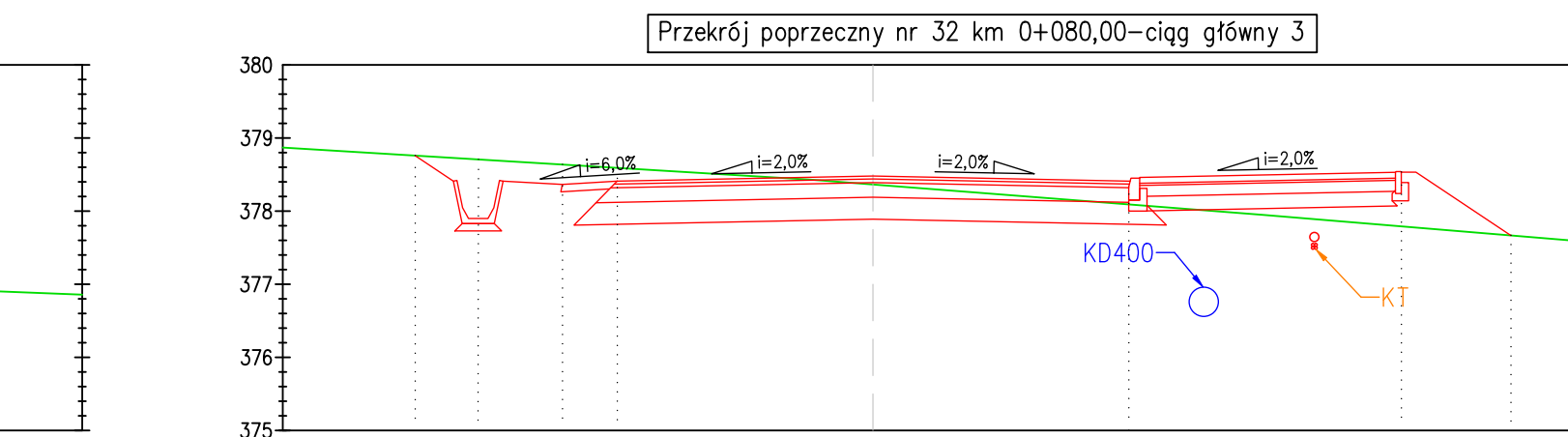
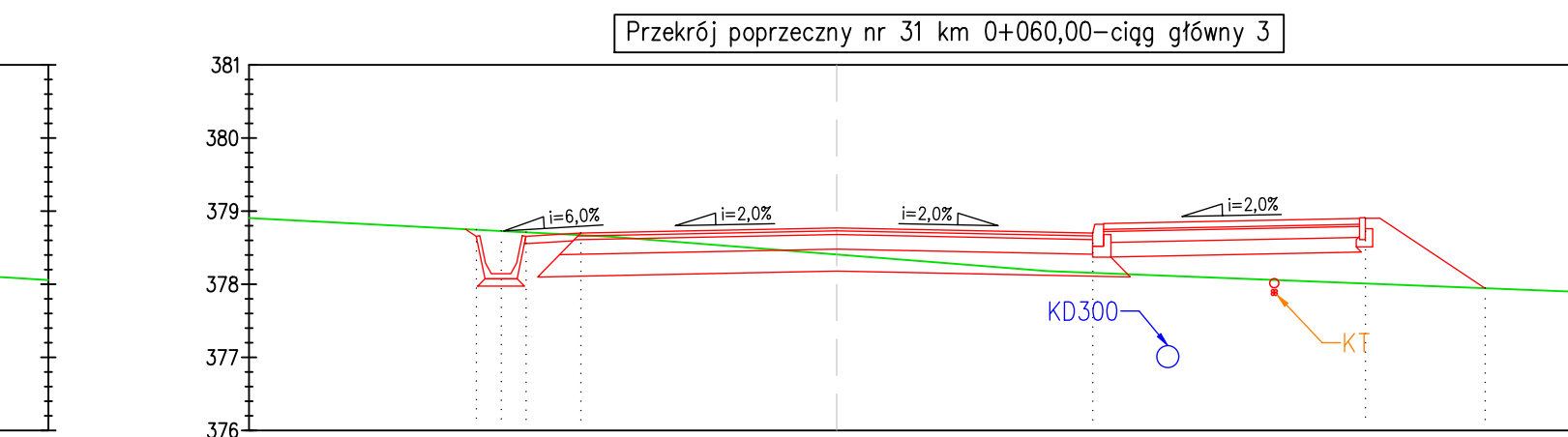
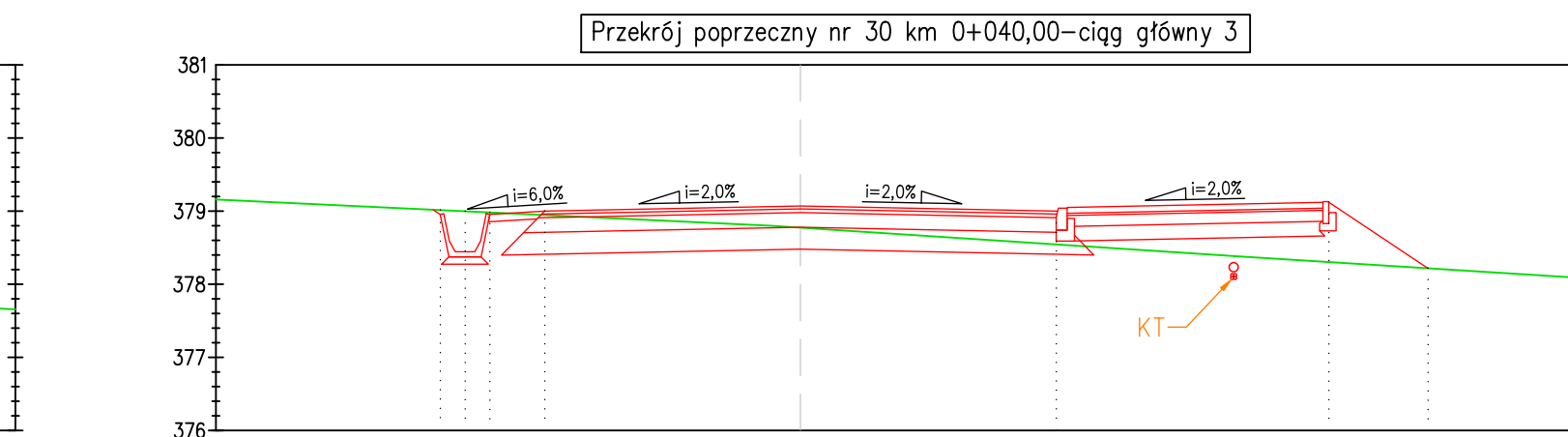
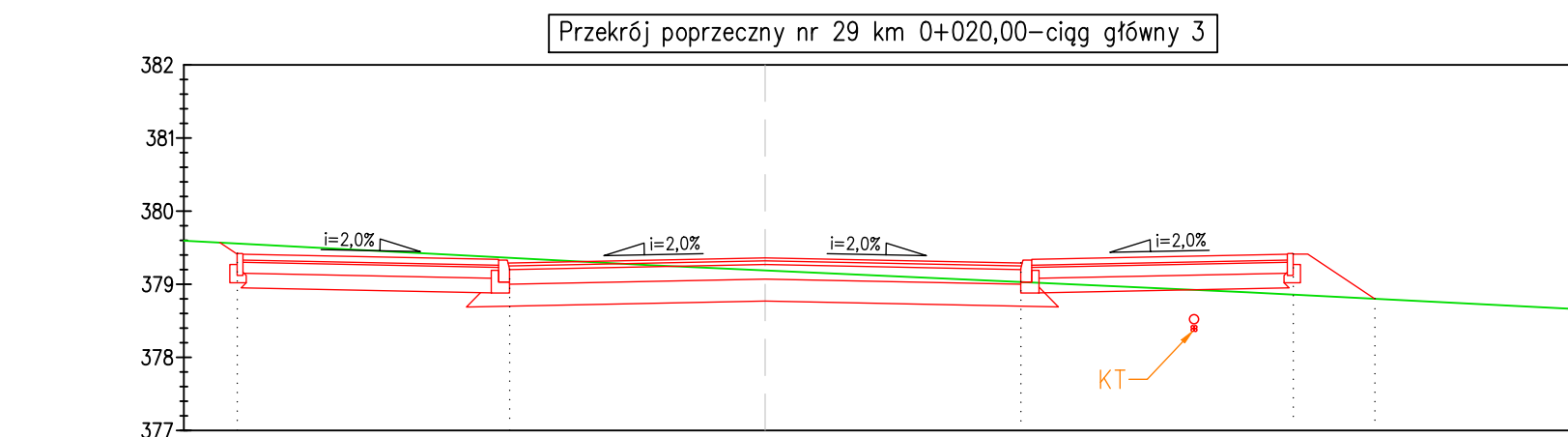


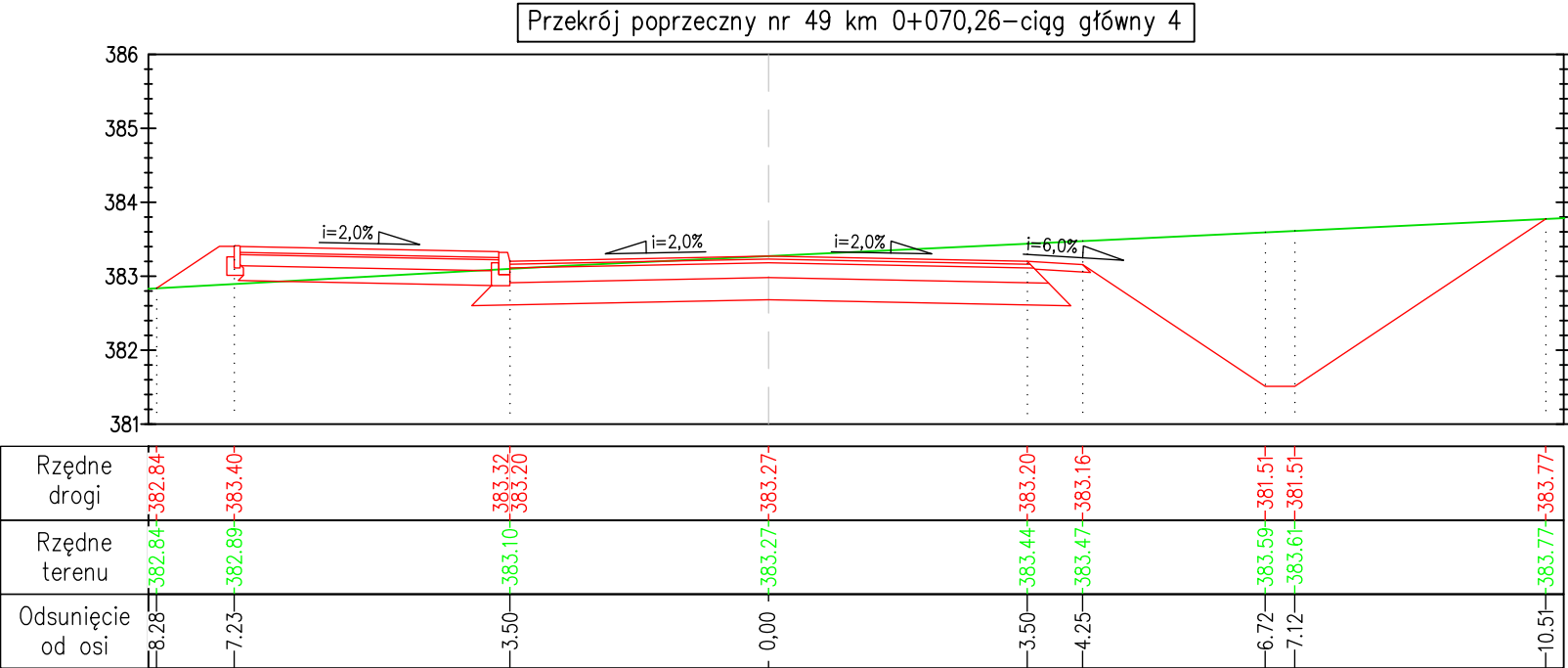
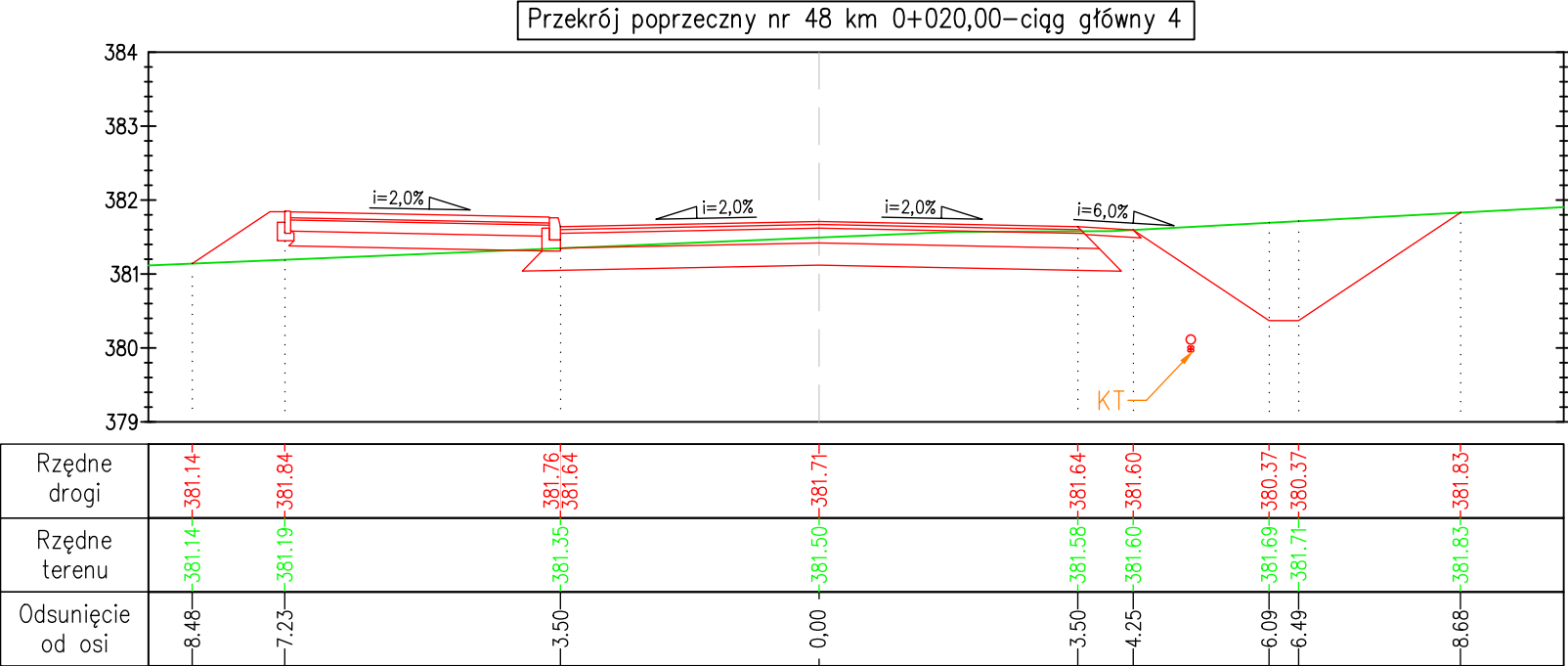


Investor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji: Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli			
Branża:	Drogowa		Skala: 1:100
Część:	Projekt Techniczny		Podpis:
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04 Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17	Opracował: Bartosz Lanartowicz	Podpis:
Nazwa rysunku:	Przekroje poprzecznie Ciąg główny 1 (13-20)		Nr rysunku: 11.2
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

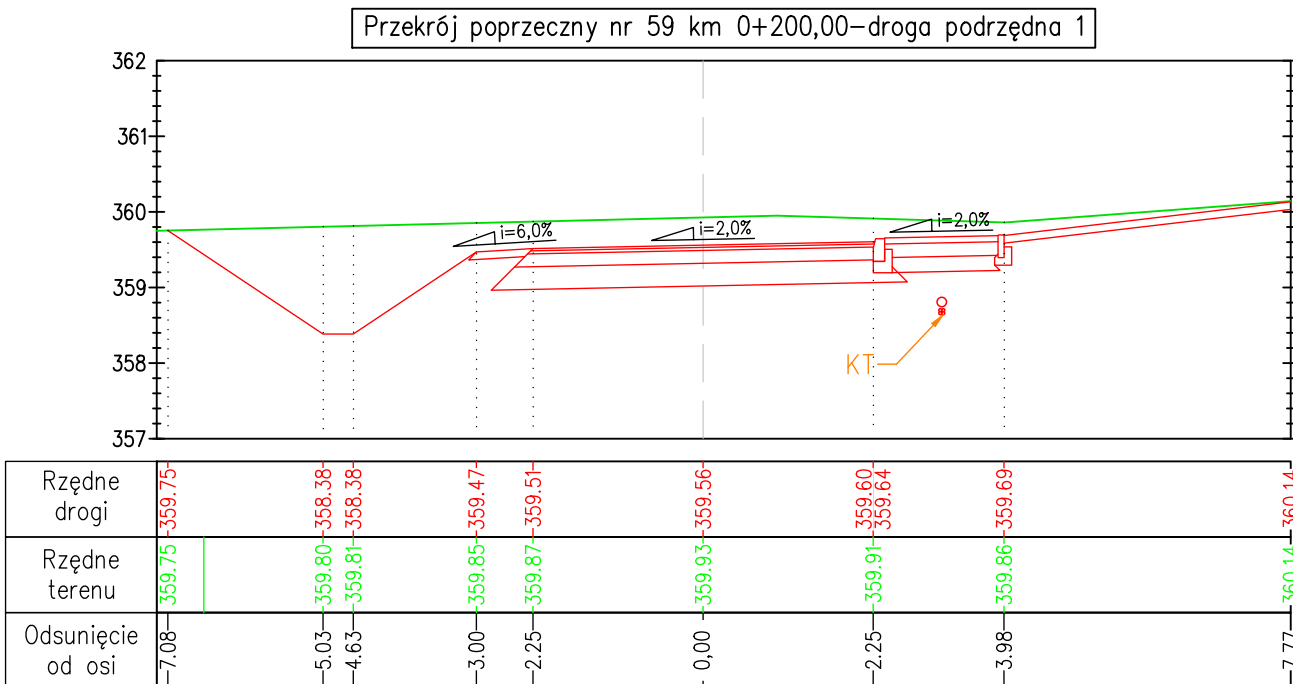
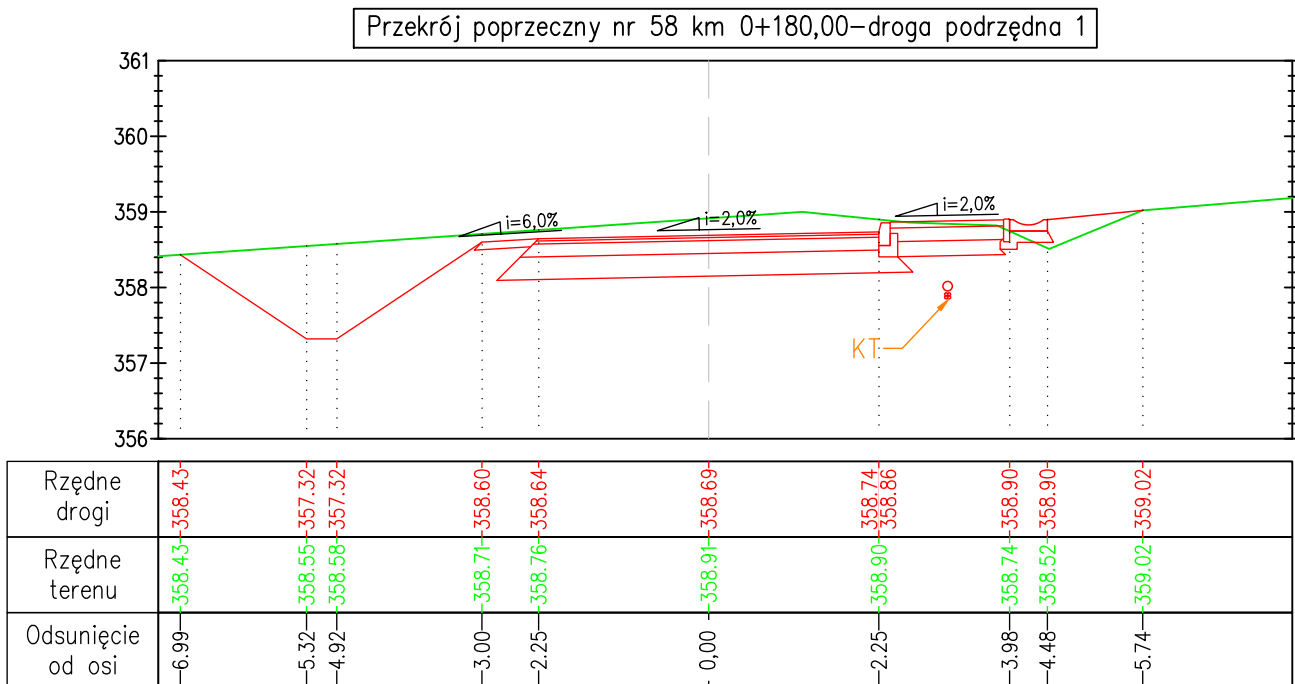
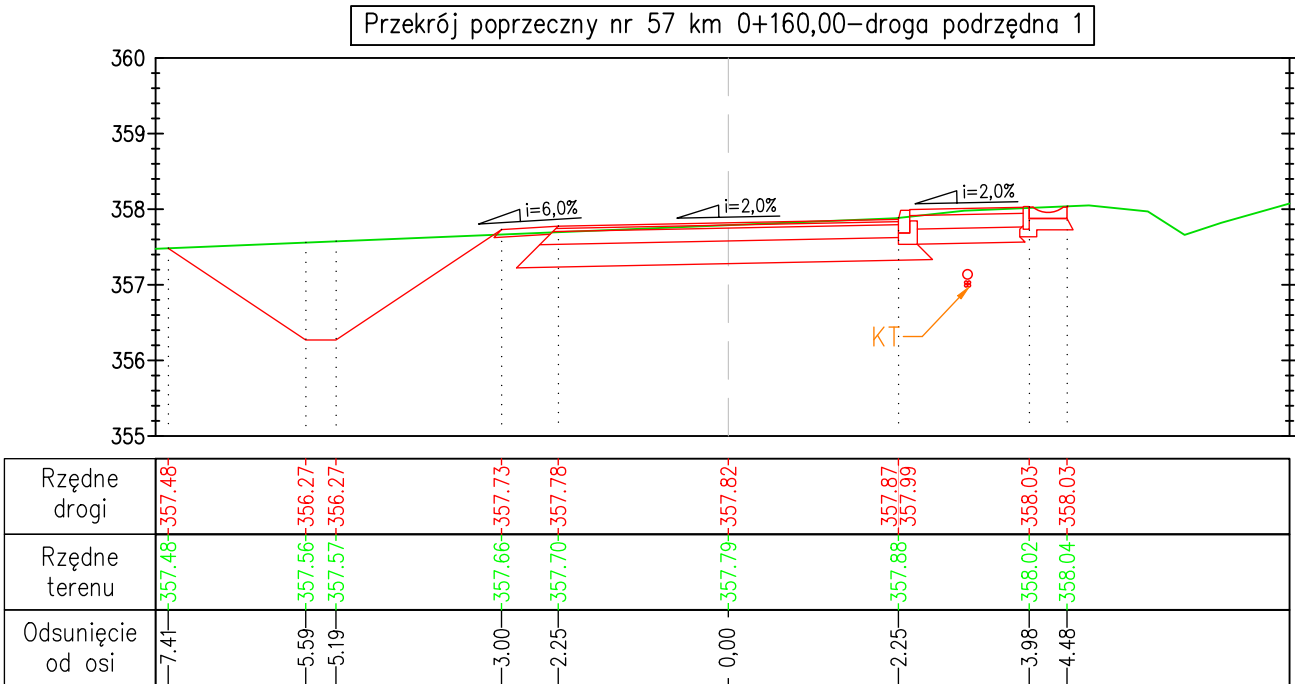
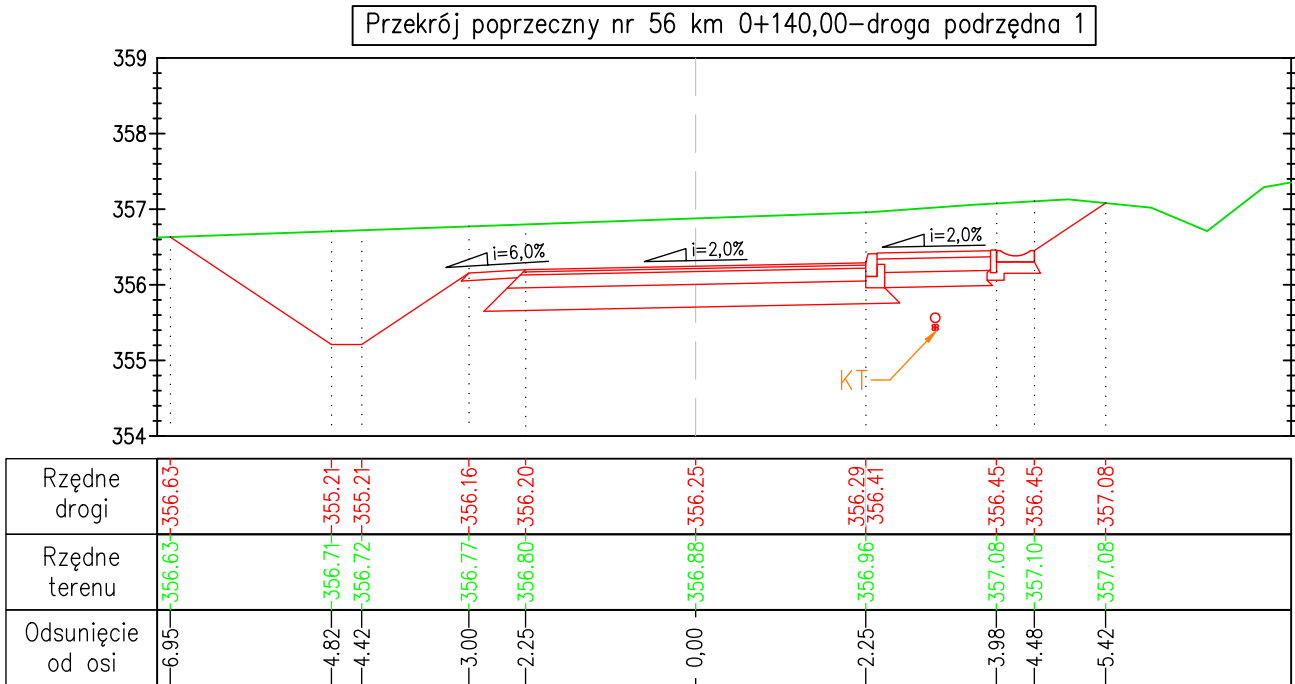
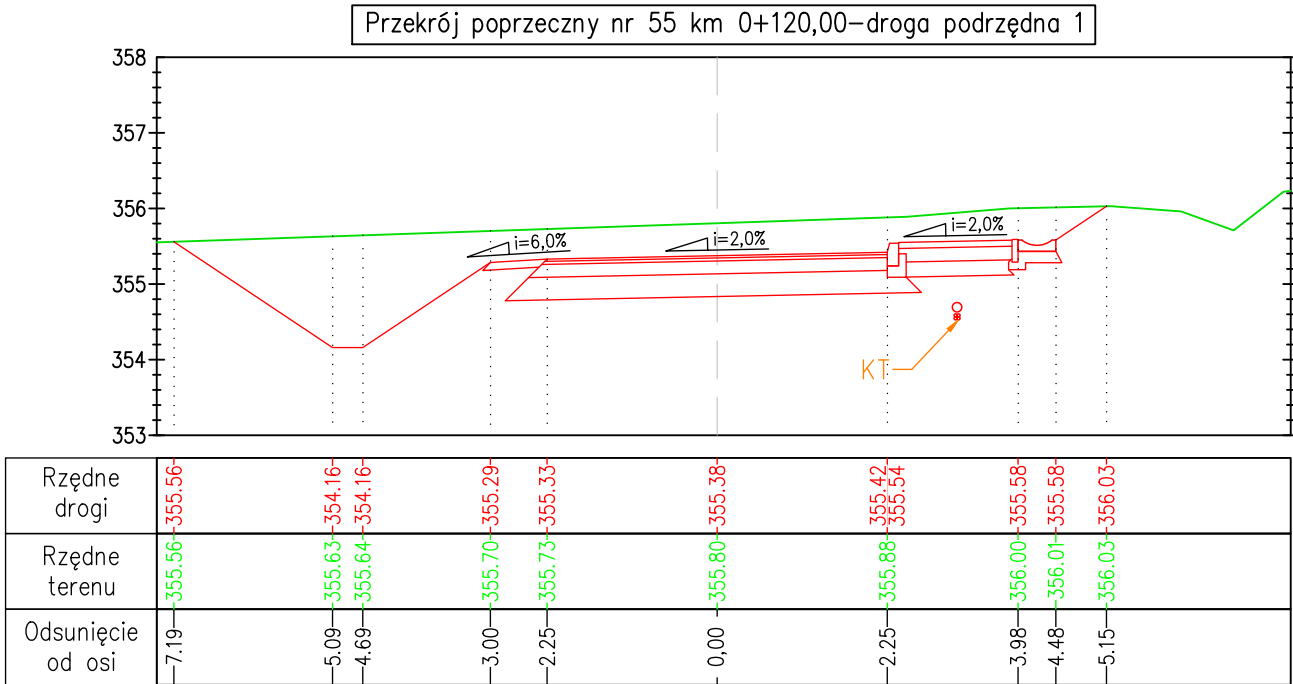
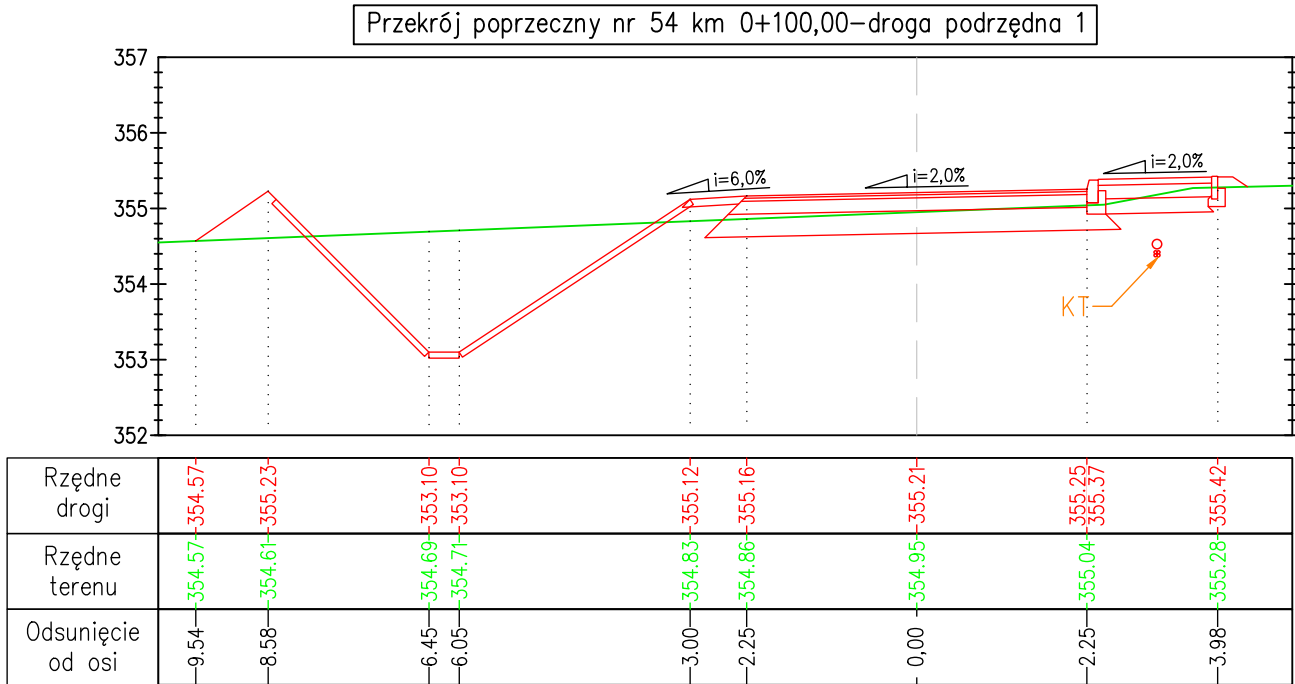
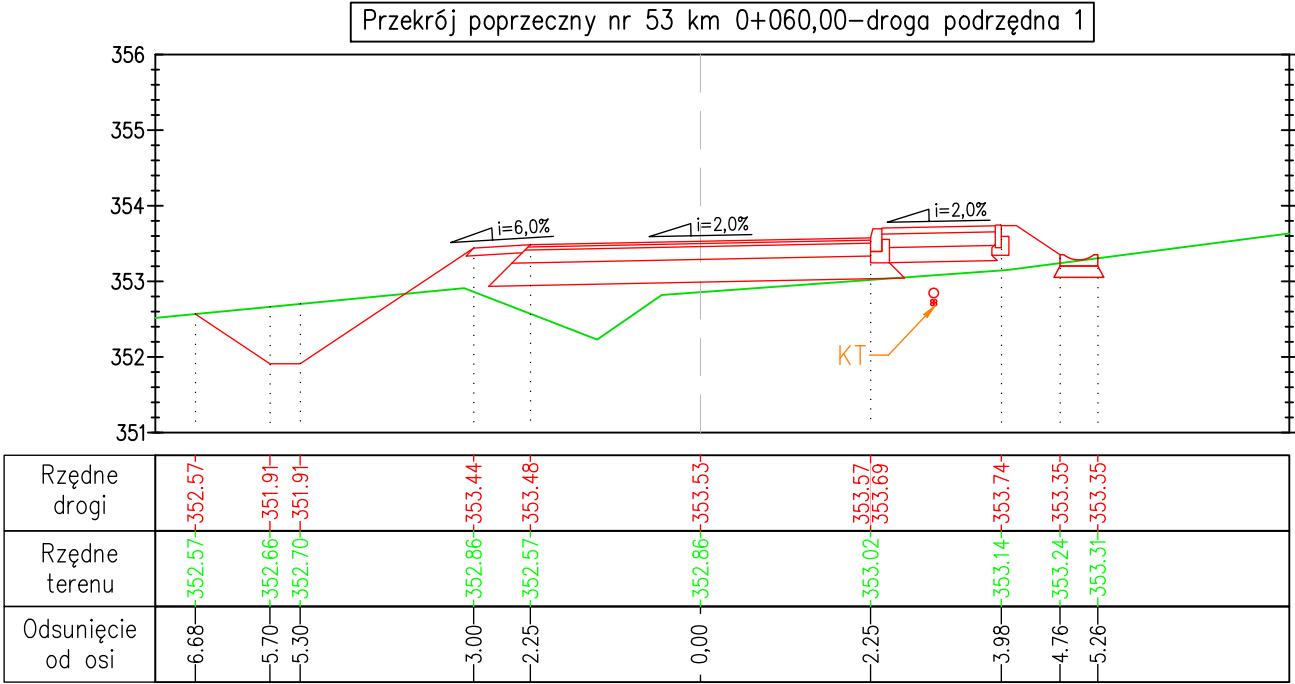
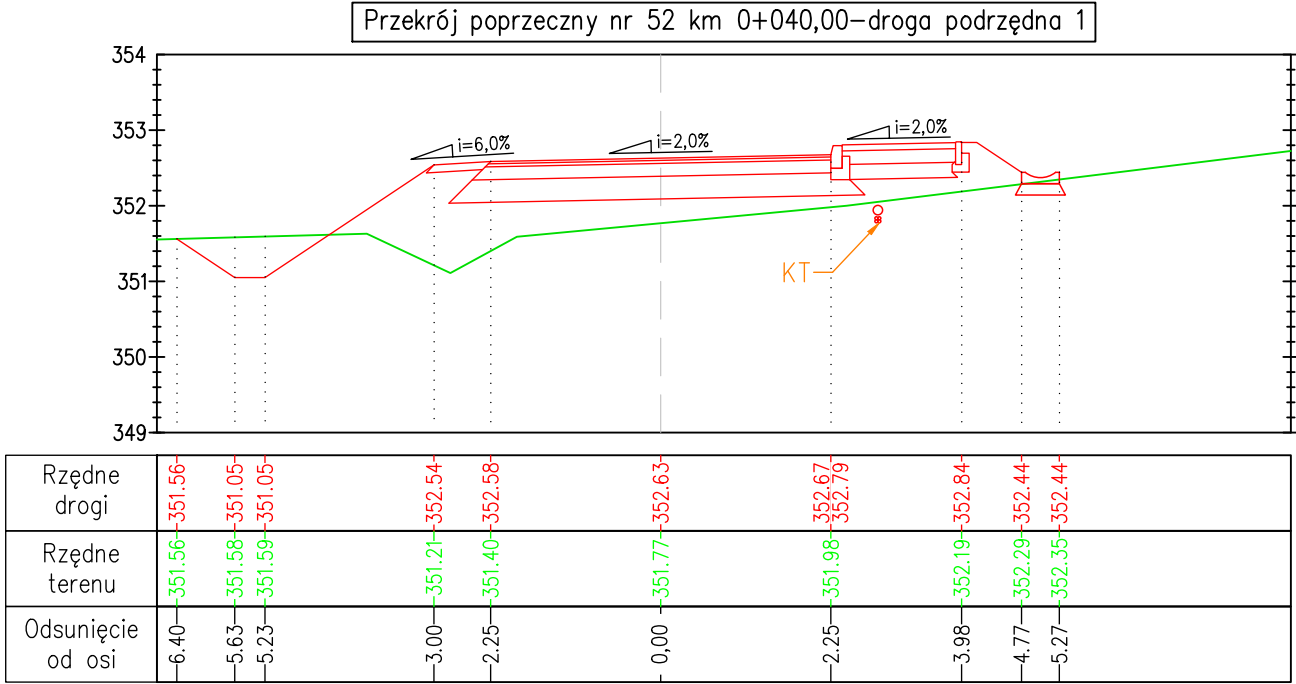
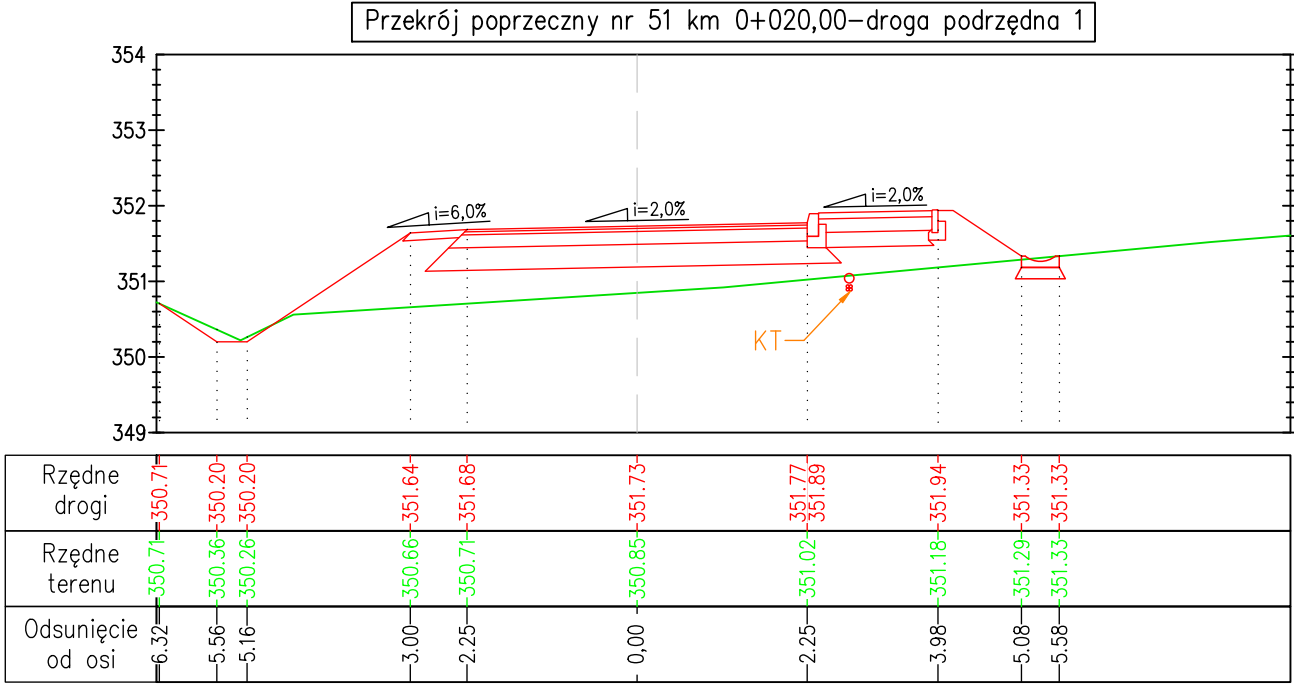
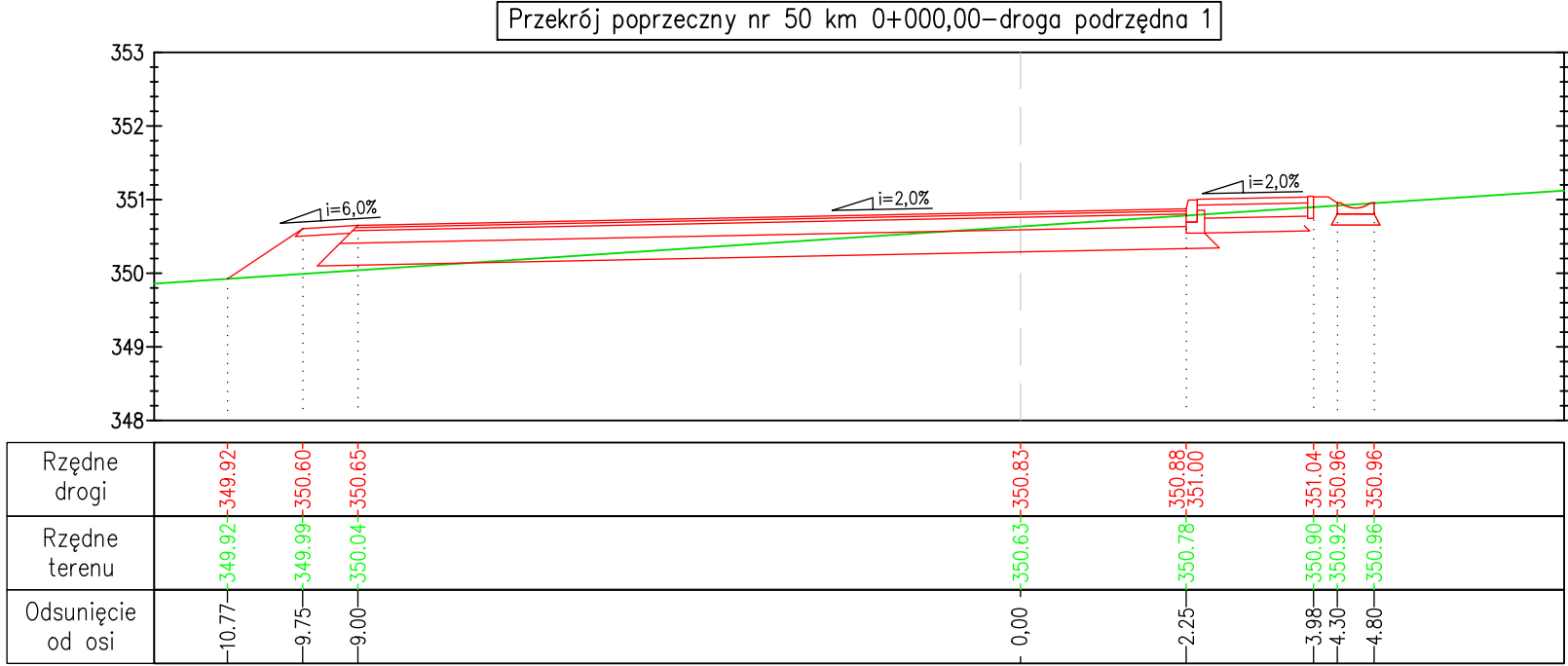


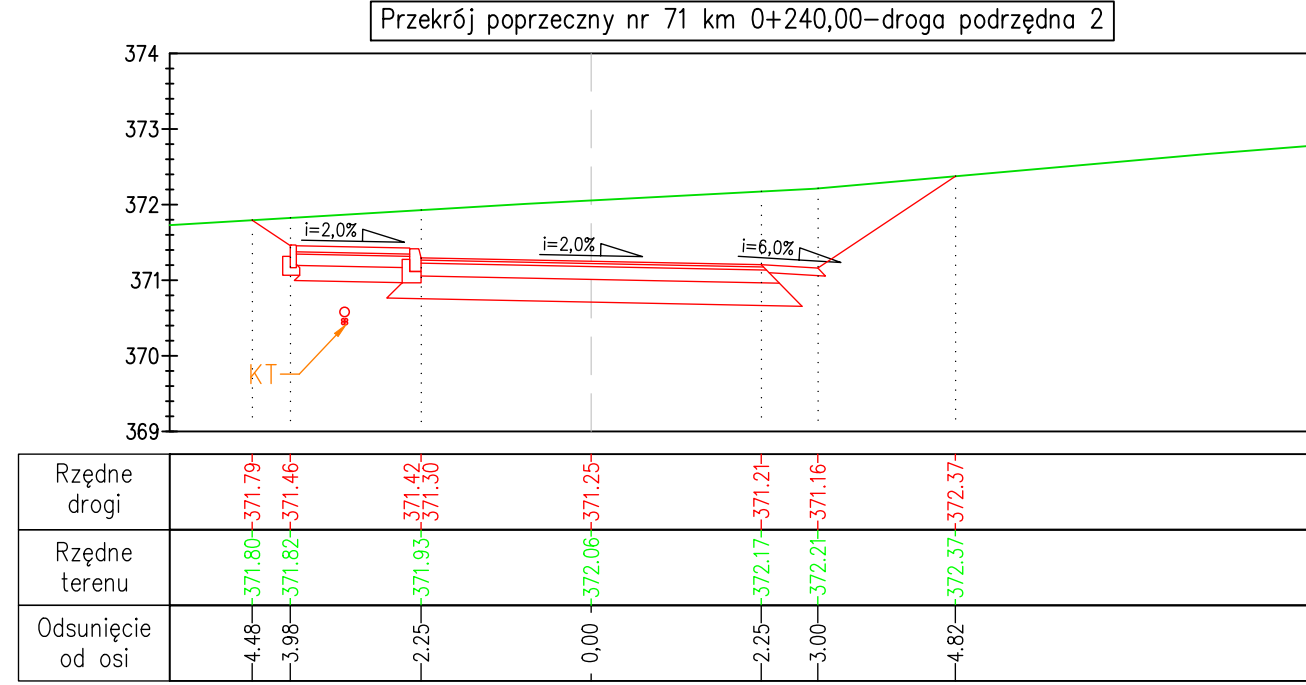
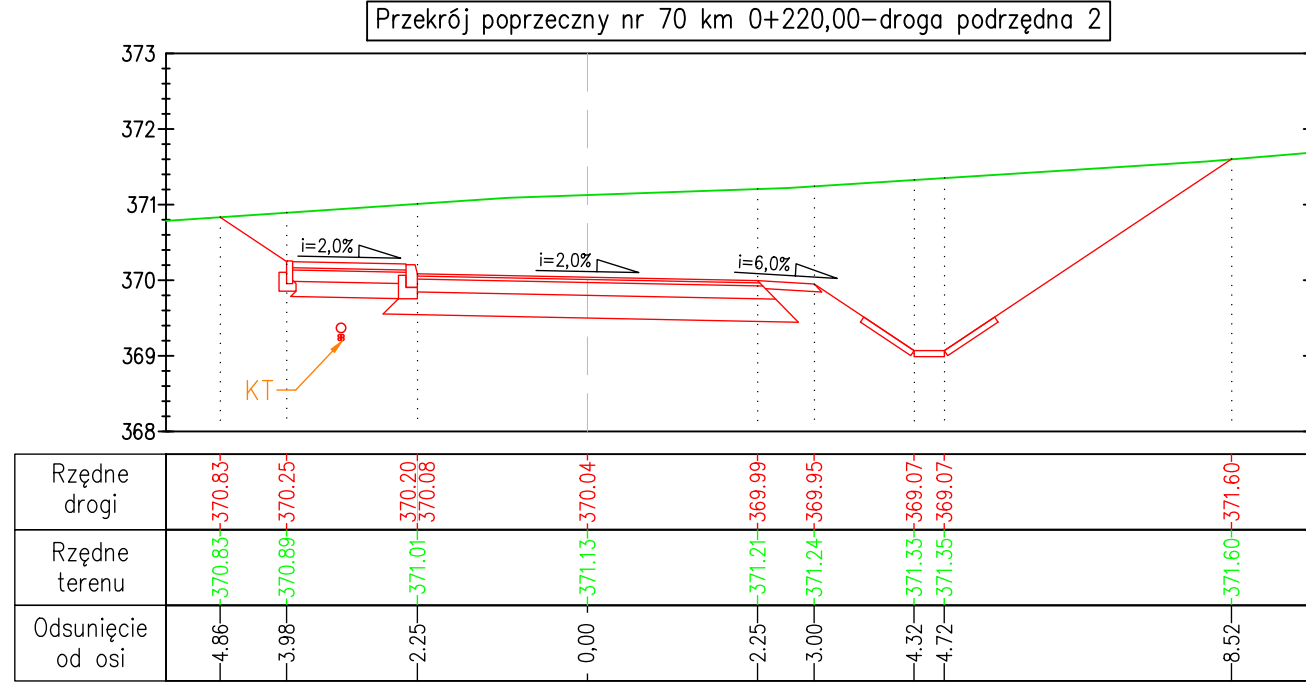
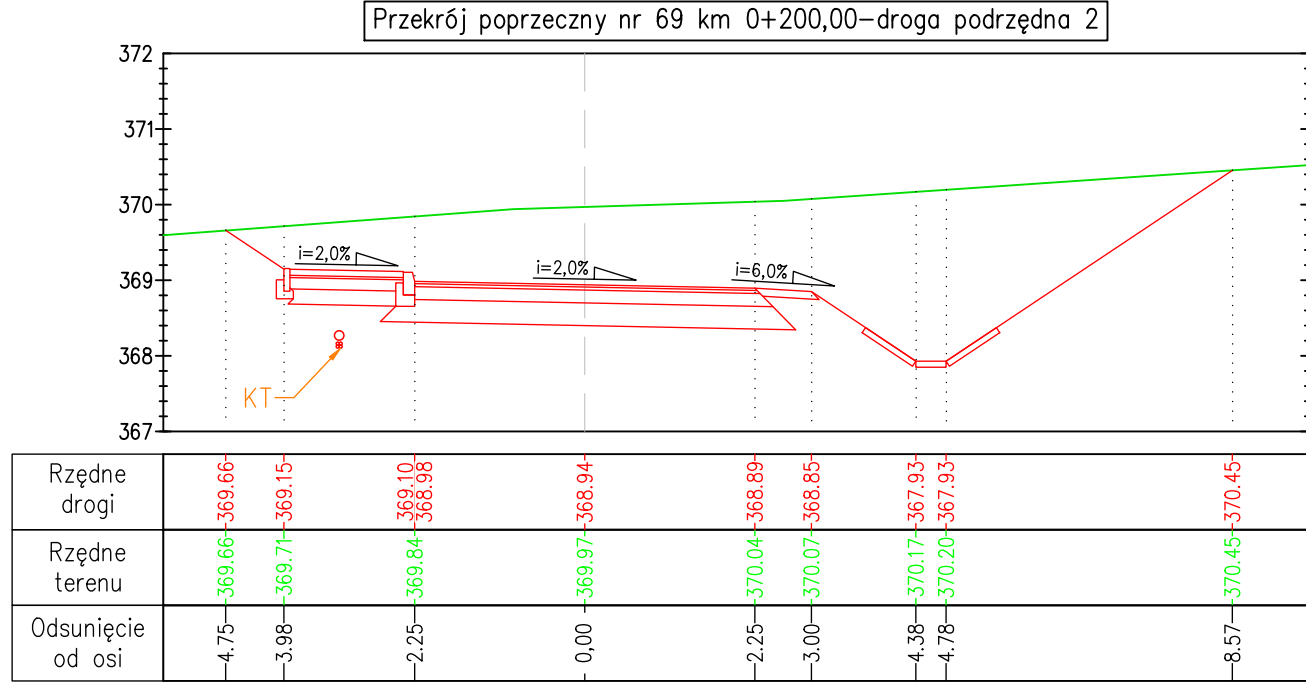
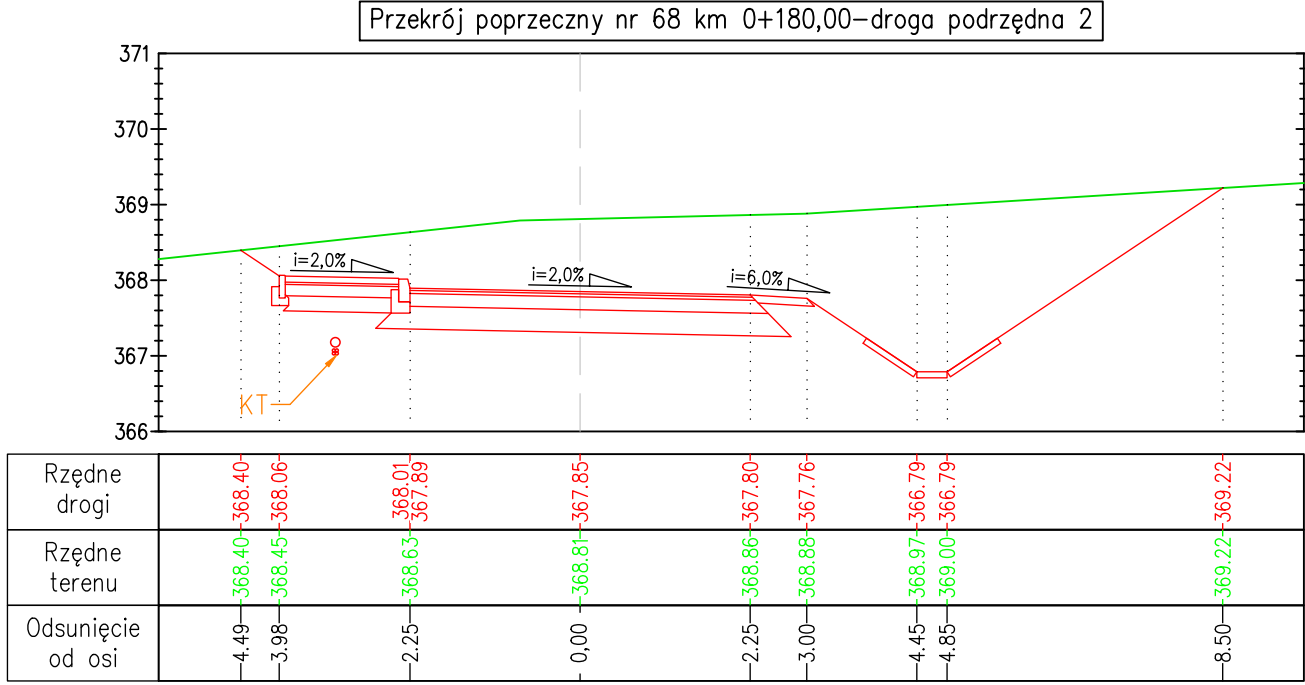
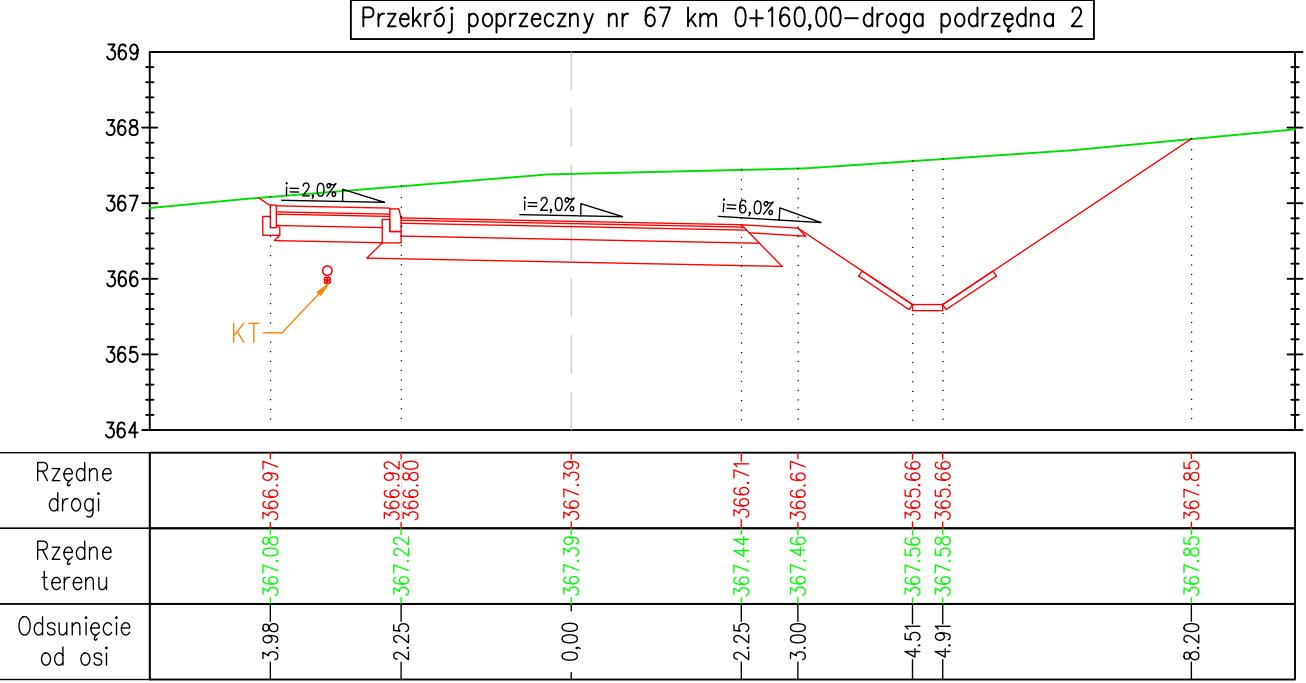
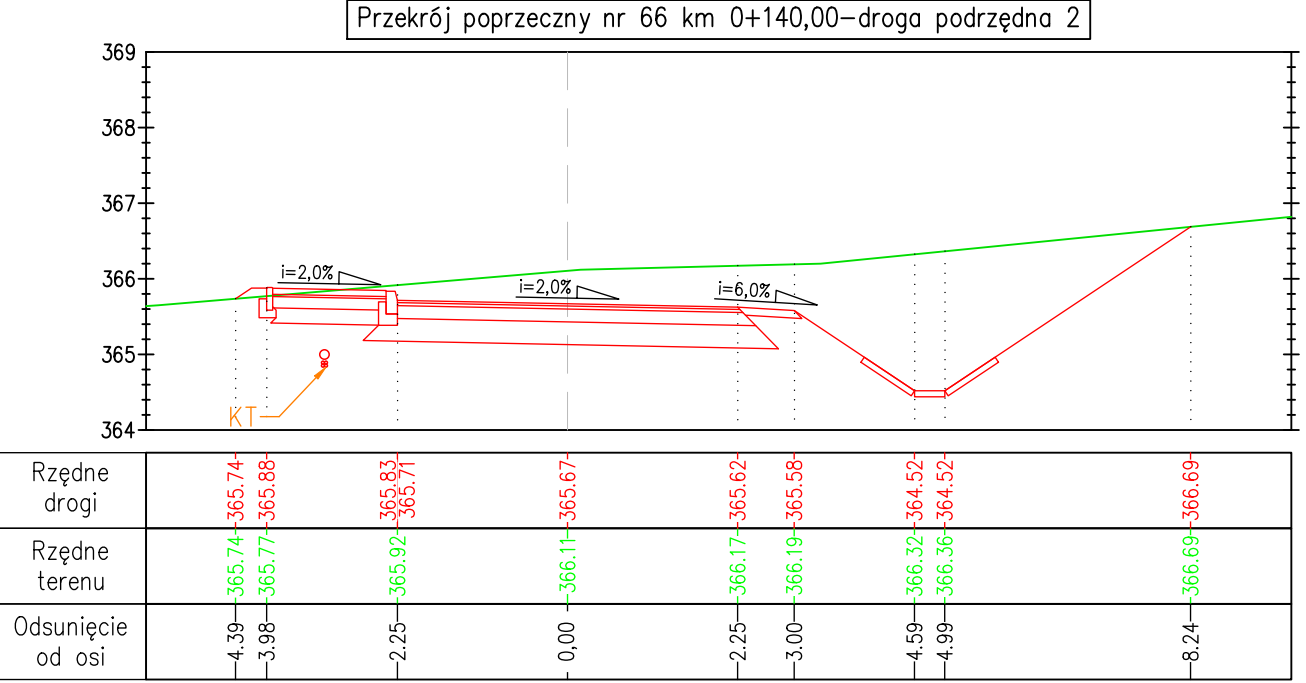
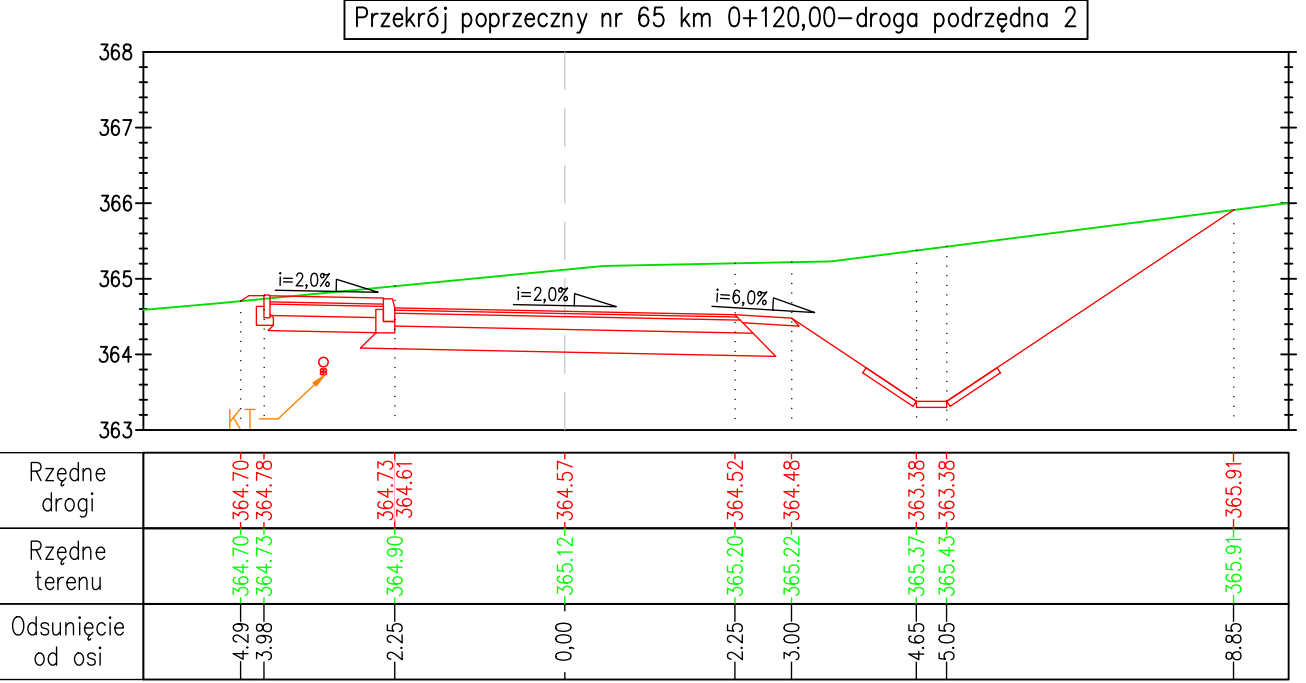
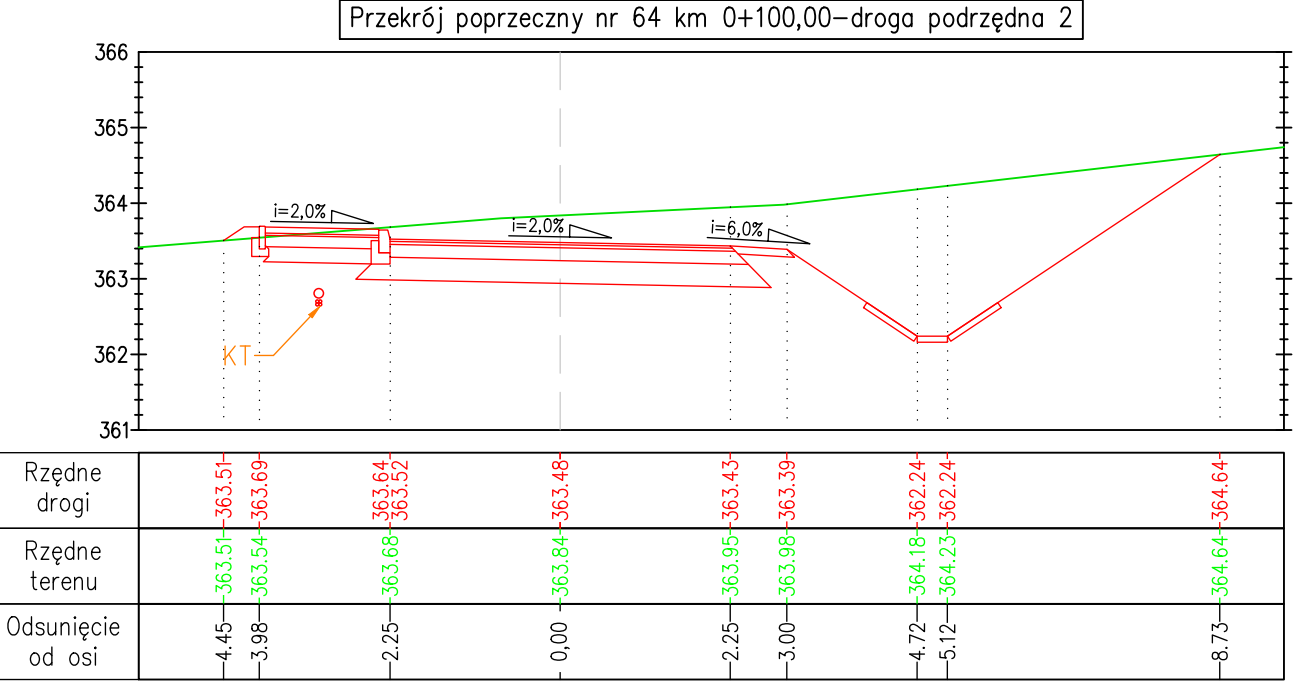
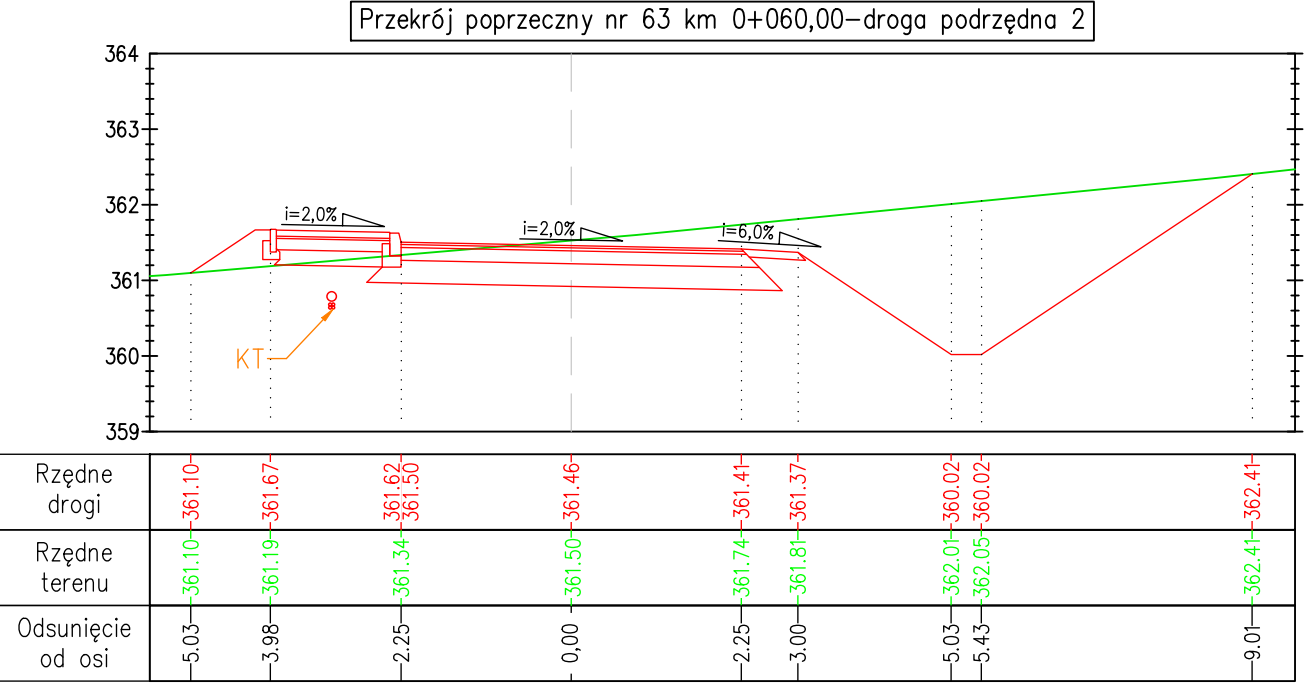
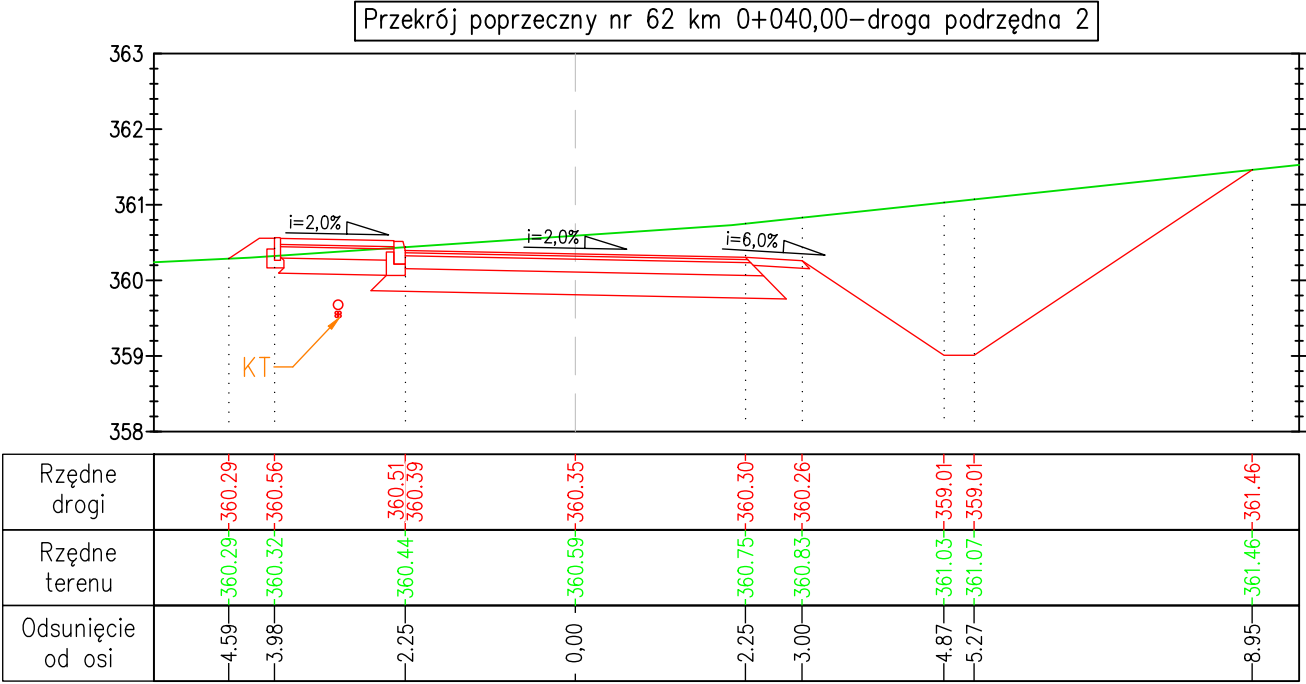
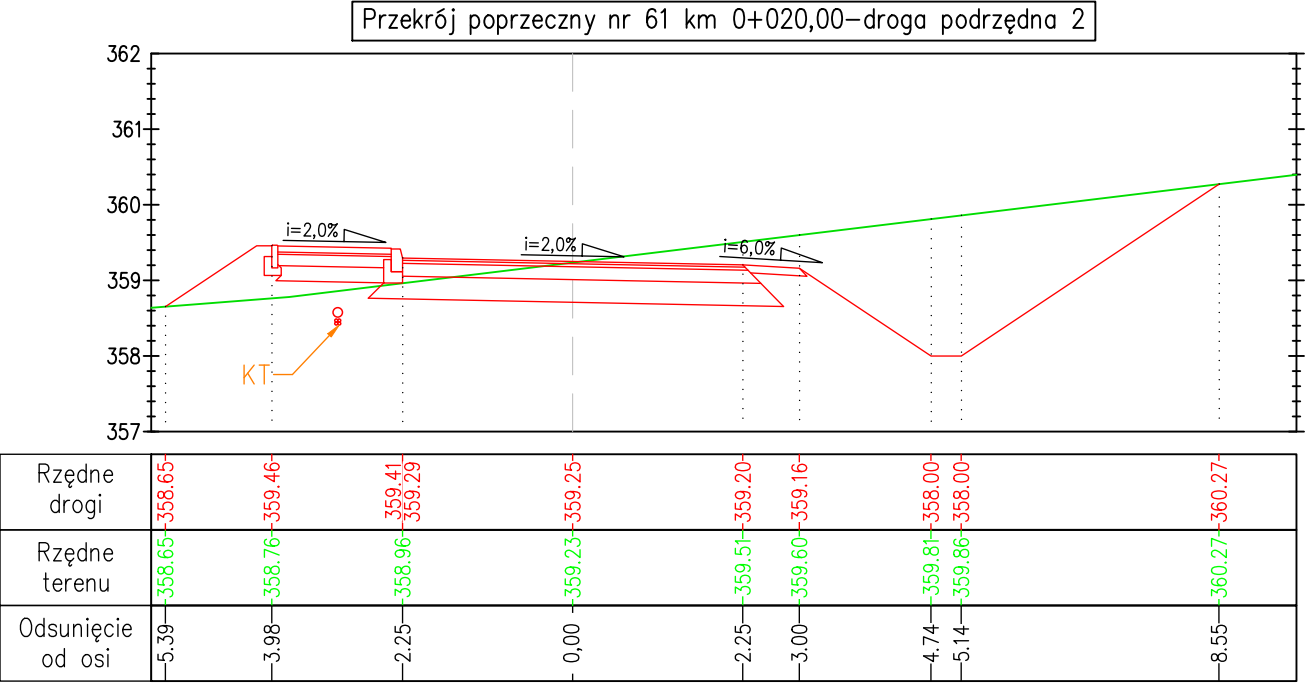
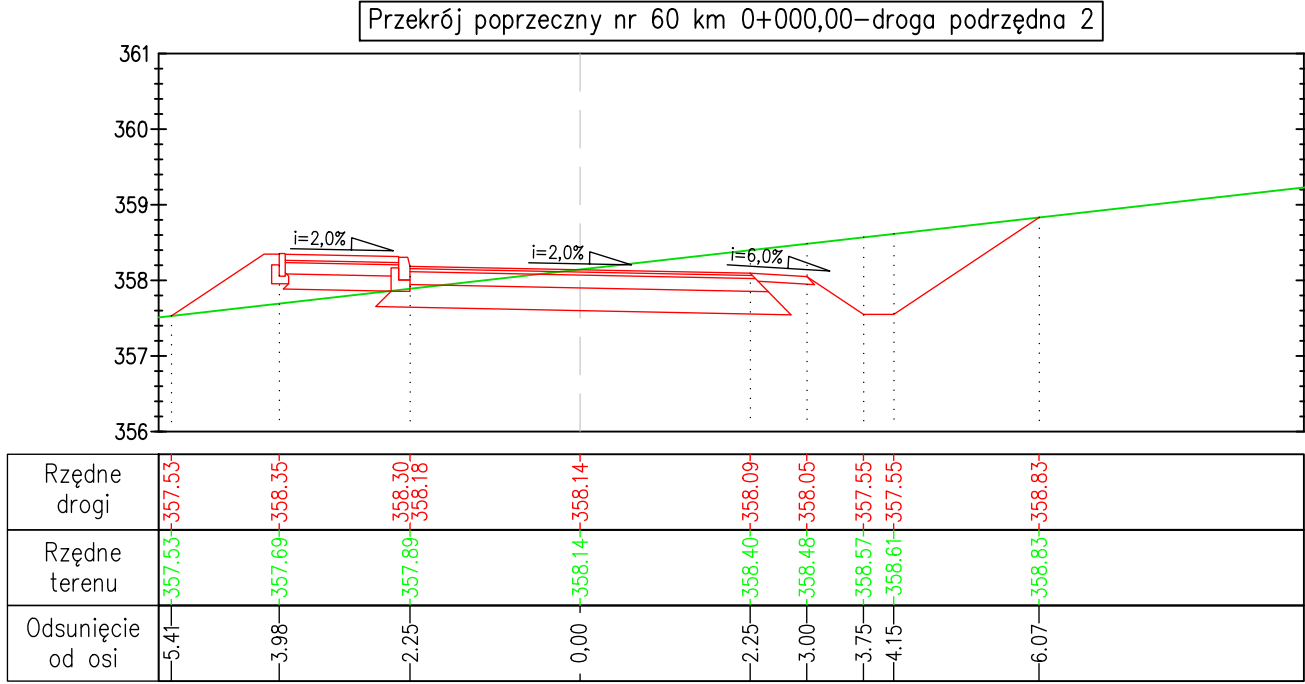
Investor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji: Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli			
Branża: Drogowa		Skala: 1:100	
Część: Projekt Techniczny		Podpis:	
Specjalność drogowa:		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MA/PD/0782/OD/04		Opracował: Bartosz Lenartowicz	
Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basaga upr. nr MA/PD/3234/PWB/17		Podpis:	
Nazwa rysunku: Przekroje poprzecznic Ciąg główny 2 (21-28)		Nr rysunku: 11.3	
Data: Gorlice, 15.11.2024 r.			





Investor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Drogowa	Skala:	
Część:	Projekt Techniczny	1:100	
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04 Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:
Nazwa rysunku:	Przekroje poprzeczne Ciąg główny 4 (48-49)		Nr rysunku:
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		11.5







Gmina Dukla

ul. Trakt Węgierski

38-450 Dukla



Zespół projektowy

Andrzej Olszowski A14

Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane

ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice

Brzanka:

Drogowa

Część:

Projekt Techniczny

Specjalność drogowa:

mgr inż. Andrzej Olszowski
upr. nr MAP/0078/ZHOD/04

Projektant i sprawdzający:

mgr inż. Rafał Basiaga
upr. nr MAP/0323/PWB/17

Opracował:

Bartosz Lenartowicz

Podpis:

Nazwa rysunku:

Przekroje poprzeczne Droga Podrzędna 2 (60-71)

Nr rysunku:

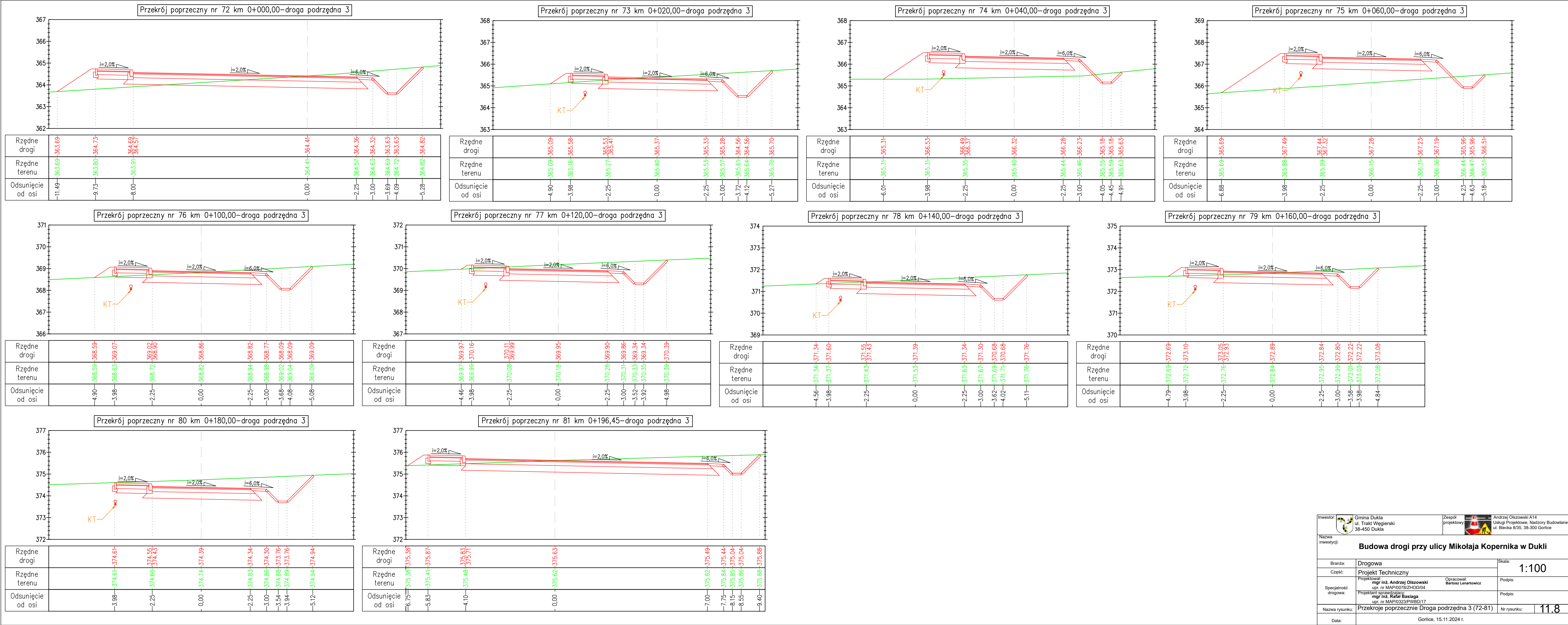
11.7

Data:

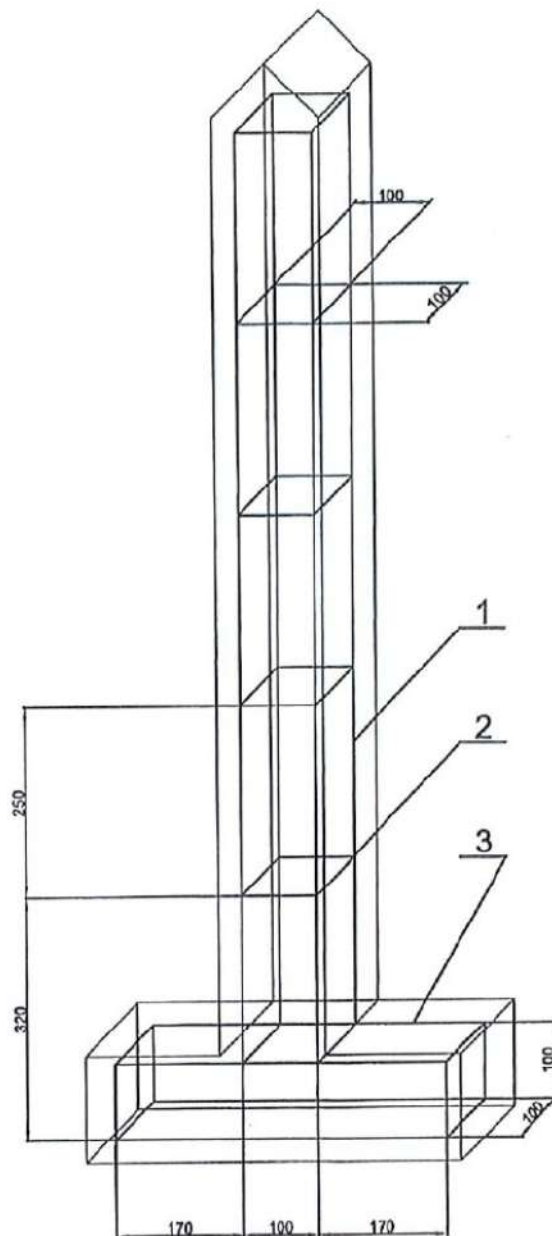
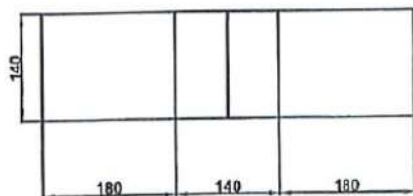
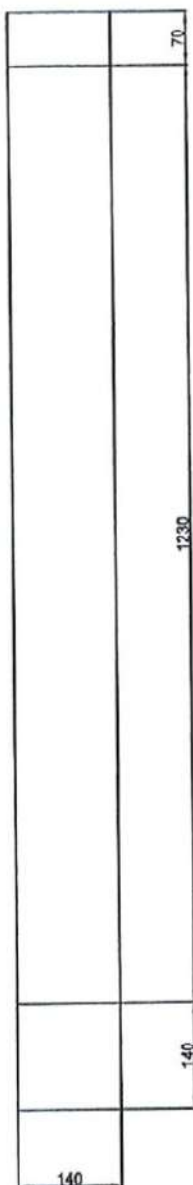
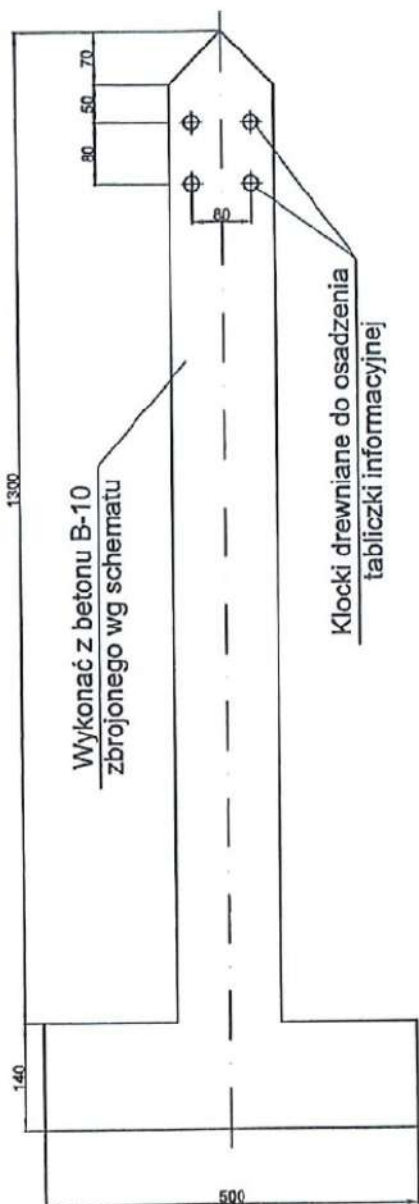
Gorlice, 15.11.2024 r.

Skala:

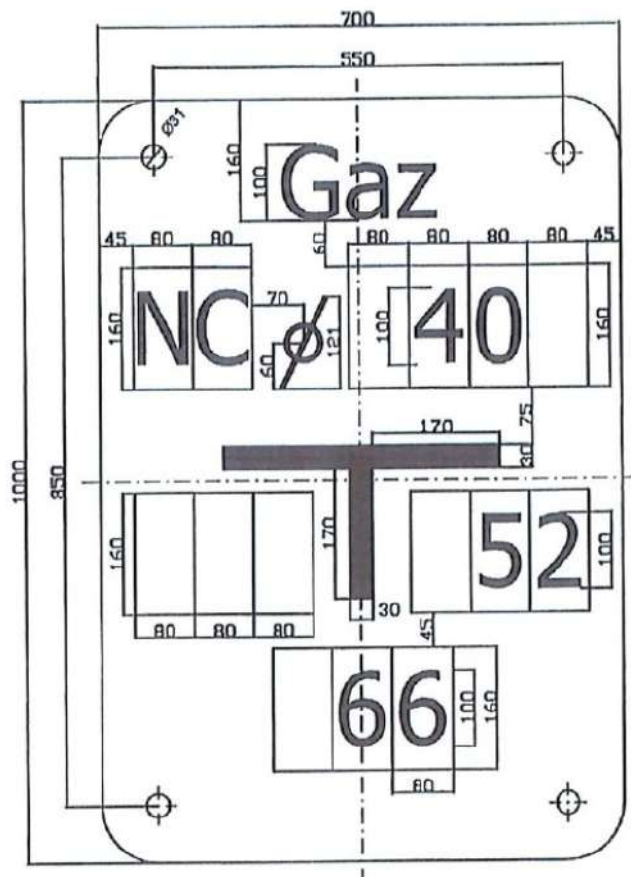
1:100



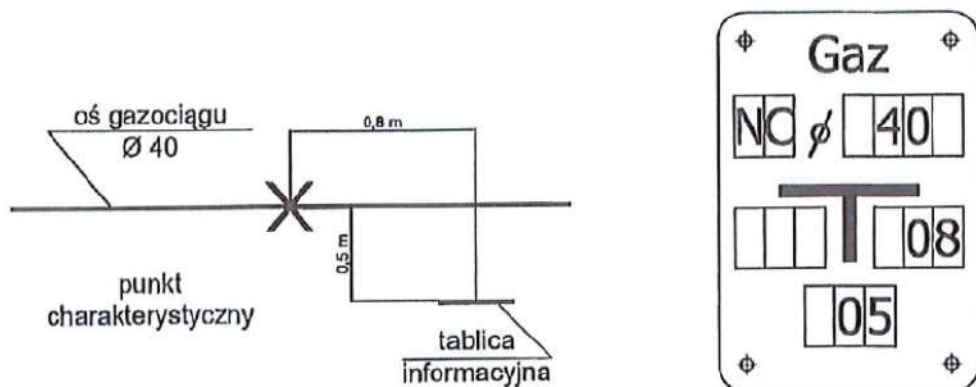
Inwestor:	 <div>Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla</div>	Zespół projektowy:	 <div>Andrzej Olszowski A14 Usługi Projektowe, Nadzory Budowlane ul. Biecka 8/35, 38-300 Gorlice</div>
Nazwa inwestycji: <div>Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli</div>			
Branża:	Drogowa		Skala:
Część:	Projekt Techniczny		1:100
Specjalność drogowa:	Projektował: mgr inż. Andrzej Olszowski upr. nr MAP/0078/ZHOD/04	Opracował: Bartosz Lenartowicz	Podpis:
	Projektant sprawdzający: mgr inż. Rafał Basiaga upr. nr MAP/0323/PWBD/17		Podpis:
Nazwa rysunku:	Przekroje poprzecznie Droga podrzędna 3 (72-81)		Nr rysunku:
			11.8
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		




Inwestor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Pracownia Projektowo-Usługowa Urszula Szrajner-Sobol ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Sanitarna	Skala:	b/s
Część:	Projekt Techniczny	Podpis:	
Specjalność sanitarna:	Projektowała: mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol upr. nr MAP/0358/PWBS/15 Projektantka sprawdzająca: mgr inż. Paulina Urbanik upr. nr MAP/0516/PWOS/14	Podpis:	
Nazwa rysunku:	Słupek znacznikowy	Nr rysunku:	12
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

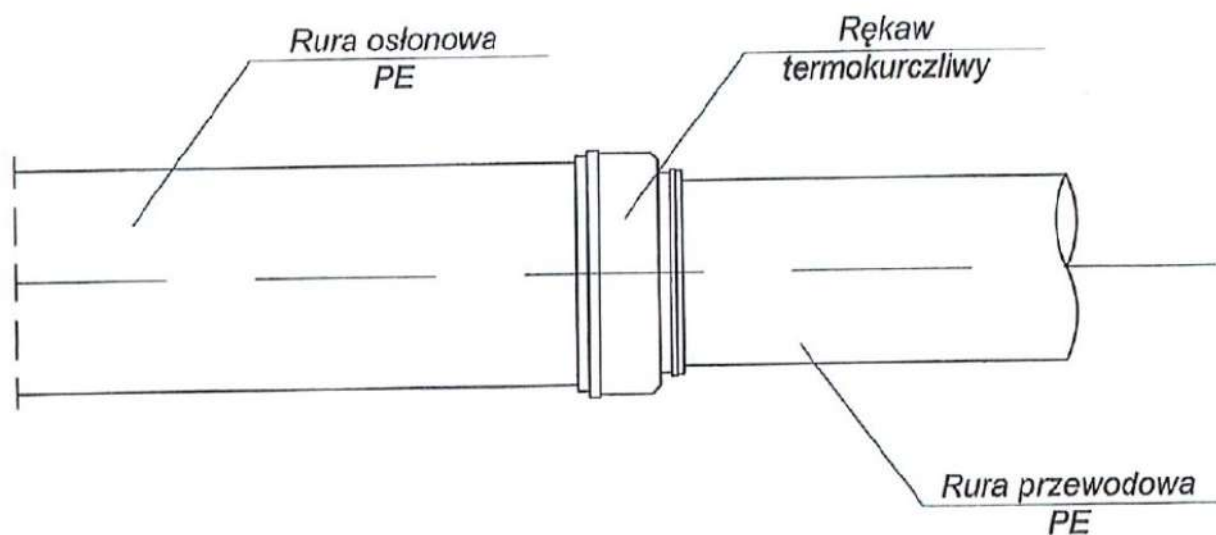




Przykład tablicy informacyjnej dotyczącej lokalizacji gazociągu

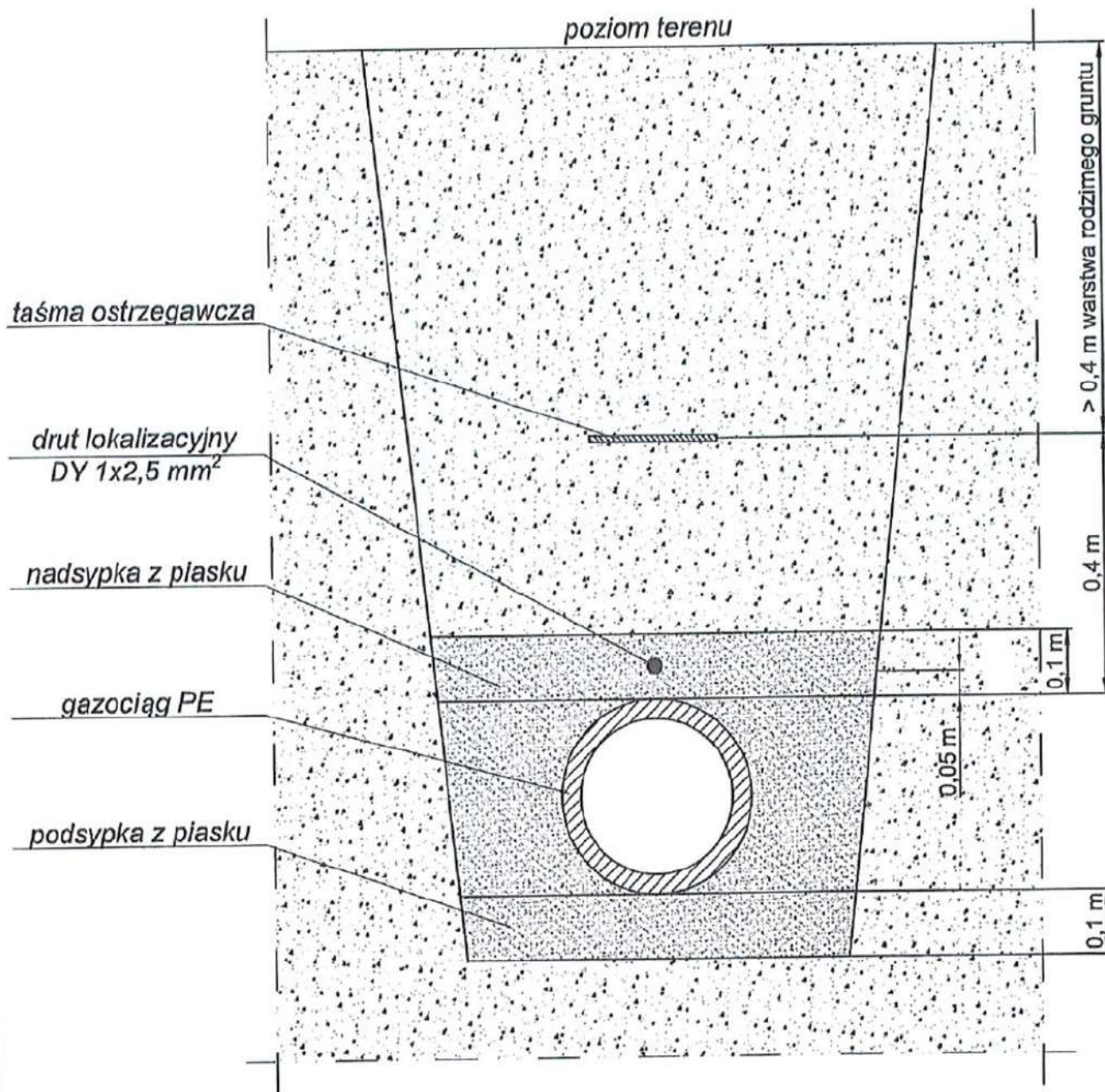


Na podstawie ST-IGG-1004 - Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania

Inwestor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Urszula Szrajner-Sobol ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Sanitarna	Skala:	b/s
Część:	Projekt Techniczny	Podpis:	
Specjalność sanitarna:	Projektowała: mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol upr. nr MAP/0358/PWBS/15	Podpis:	
	Projektantka sprawdzająca: mgr inż. Paulina Urbanik upr. nr MAP/0516/PWOS/14	Podpis:	
Nazwa rysunku:	Tabliczka informacyjna	Nr rysunku:	13
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		



Inwestor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Urszula Szrajner-Sobol ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Sanitarna	Skala:	b/s
Część:	Projekt Techniczny	Podpis:	
Specjalność sanitarna:	Projektowała: mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol upr. nr MAP/0358/PWBS/15	Podpis:	
	Projektantka sprawdzająca: mgr inż. Paulina Urbanik upr. nr MAP/0516/PWOS/14	Podpis:	
Nazwa rysunku:	Uszczelnienie rury osłonowej	Nr rysunku:	14
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		



Inwestor:	 Gmina Dukla ul. Trakt Węgierski 38-450 Dukla	Zespół projektowy:	 Pracownia Projektowo-Usługowa Urszula Szrajner-Sobol ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice
Nazwa inwestycji:	Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli		
Branża:	Sanitarna	Skala:	b/s
Część:	Projekt Techniczny	Podpis:	
Specjalność sanitarna:	Projektowała: mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol upr. nr MAP/0358/PWBS/15 Projektantka sprawdzająca: mgr inż. Paulina Urbanik upr. nr MAP/0516/PWOS/14	Podpis:	
Nazwa rysunku:	Ułożenie i oznakowanie gazociągu	Nr rysunku:	15
Data:	Gorlice, 15.11.2024 r.		

C. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Projektant oświadcza, że:
projekt techniczny w ramach inwestycji pn.:

Budowa drogi przy ulicy Mikołaja Kopernika w Dukli

jest wykonany zgodnie z art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane oraz został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny oraz może zostać skierowany do realizacji.

<i>Funkcja:</i>	<i>Imię, Nazwisko Numer uprawnień:</i>	<i>Podpis</i>	<i>Data:</i>
Projektant główny specjalność drogowa	mgr inż. Andrzej Olszowski MAP/0078/ZHOD/04		2024-15-11

Zgodnie z art. 34 ust 3e pkt 1, 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane wskazuje się poniżej osoby biorące udział w opracowaniu lub sprawdzeniu projektu, do którego dołączone jest oświadczenie.

<i>Funkcja:</i>	<i>Imię, Nazwisko Numer uprawnień:</i>
Projektant sprawdzający specjalność drogowa	mgr inż. Rafał Basiaga MAP/0323/PWBD/17
Projektant specjalność energetyczna	mgr inż. Henryk Mrówka UAN-2-8346-171/87
Projektant sprawdzający specjalność energetyczna	mgr inż. Piotr Gryboś MAP/0443/PBE/23
Projektantka specjalność sanitarna	mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol MAP/0358/PWBS/15
Projektantka sprawdzająca specjalność sanitarna	mgr inż. Paulina Urbanik MAP/0516/PWOS/14

Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektant specjalność drogowa



MOTB-OKK.7131/3/03

Kraków, dnia 4 czerwca 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.), § 9 ust. 1 i § 22 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan Andrzej Józef Olszowski - technik budowlany
urodzony dnia 10.09.1965 r. w Nowym Sączu
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0078/ZHOD/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie
w specjalności drogowej.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 30 z dnia 3 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Andrzej Olszowski posiada pokrewnie wykształcenie dla specjalności, w której nadano uprawnienia objęte niniejszą decyzją oraz praktykę zawodową, konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE
Oz niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Sekretarz
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
1. dr inż. Zdzisław Ciechliński
2. mgr inż. Mirosław Baranowski - Stefanek
3. mgr inż. Piotr Kusiński

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Kartmarczyk
Przewodniczący
Małopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
dr inż. Zygmunt Nawski



Otrzymał:
1. Pan Andrzej Olszowski
ul. Dąbrowska 20B
33-200 Nowy Sącz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. s.k.

Treść § 5 ust. 3a pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.) przesądza, że niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności drogowej.

Zgodnie z § 5 ust. 3a pkt 1 i 2 powołanego w niniejszej decyzji rozporządzenia uprawnienia budowlane w ograniczonym zakresie w specjalności drogowej, stanowią podstawę do:

- 1) Projektowania:
 - a) dróg wewnętrznych,
 - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
 - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postojów statków powietrznych na terenie lotnisk,
 - d) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a-c
- 2) Kierowania robotami budowlanymi przy wykonywaniu obiektów, o których mowa w pkt. 1.

Za zgodność z oryginałem

(data)

(podpis)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-R95-NJA-N6T *

Pan Andrzej Olszowski o numerze ewidencyjnym MAP/BO/1214/01

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-02 13:03:53 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektant sprawdzający specjalność drogowa



MAP OIIB/KK/0054-0003/17

Kraków, dnia 29 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity*: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity*: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), §10 i §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Rafał Maciej Basiaga

*magister inżynier
kierownik Budownictwa*

ur. dnia 14.09.1983 r. w Nowym Sączu
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0323/PWBBD/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń.**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zażądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 i.j.): § 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.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Borsukowska-Sierafiniczak

3. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel

Szczegółowy zakres uprawnień

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej
bez ograniczeń**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278) niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- 1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Małgorzata Borsukowska-Sierafiniczak

3. Członek Składu Orzekającego
inż. Roman Chmiel

Otrzymują:

1. Pan Rafał Basiaga
Kamionka Wielka 317
33-334 Kamionka Wielka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. #/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-LG5-JYR-7SF *

Pan Rafał Maciej Basiaga o numerze ewidencyjnym MAP/BM/0265/13
adres zamieszkania Kaminka Wielka 759, 33-334 Kamionka Wielka
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-09 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektantka specjalność sanitarna



MAP 00093C/0011-000711

Kraków, dnia 26 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1940), art. 12 ust. 3, ust. 4 pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1976 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 § 11 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1275), po uiszczeniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przegromowania zawodu oraz po zaleceniu ograniczenia na uprawnienia budowlane z wyłączeniem pozostawienia

Pani Urszula Szrajner-Sobol
magister inżynier
Kierownik: inżynieria środowiska
ur. dnia 21.12.1973 r., w Gostkach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0358/PWBS/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres robótch uprawnienia budowlane wykonano za odroczenia decyzji.

Pozostałe

Od składanej decyzji uchwały odrębnie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr hab. Zdzisław Białas
2. Członek Składu Okręgowej
dr. Sławomir Choleba
3. Członek Składu Okręgowej
mgr inż. Michał Doma

- Opiniuje:
1. Pani Urszula Szrajner-Sobol
ul. Karwaciandów 11
38-300 Gorlice
2. Odbiorca: Inżynieria Środowiska Budownictwa
3. Inż.

Styl: Okręgowa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna



Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tętoż Jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sporządzania projektów architektoniczno-budowlanych i sporządzania nadzoru inwestycyjnego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestycyjnego,
 - 5) sporządzania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1275), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieć, instalacje i urządzenia ciepłotne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zdzisław Białas
2. Członek Składu Okręgowej
dr. Sławomir Choleba
3. Członek Składu Okręgowej
mgr inż. Michał Doma



Za zgodność z oryginałem

(data)

(podpis)



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-269-MBF-JXF *

Pani Urszula Szrajner-Sobol o numerze ewidencyjnym MAP/S/0287/15

adres zamieszkania ul. Karwaciandów 11, 38-300 Gorlice

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-06-10 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 70 § 6
§ 1. Zasadniczo, osoba elektronicznie podpisana jest równoważna podpisowi papierowemu.
§ 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.izba.org.pl lub kontaktując się z Biurem Wydawniczym Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektantka sprawdzająca specjalność sanitarna



MAP 0118/KK/2004-0105/14

Kraków, dnia 29 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 grudnia 2003 r. w zawodach architektów, inżynierów budownictwa i architektów inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r., poz. 212 i późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4 pkt 2, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i 5, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 2409 i późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego wykonywania zawodu inżyniera budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1950 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 265 i późn. zm.).

Malopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pani mgr inż. Paulina Justyna Urbanik
urodzona dnia 12.10.1983 r. w Lesku
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/016/TWOS/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie postanowień z pomyślnością kwalifikacyjną oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Paulina Urbanik posiada wymagane przesłanki wykazania i posiadała zawodową kwalifikację do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienie budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na robocie decyzyjnej.

POUCZENIE

Odmówienie decyzji skutkujące na Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, na podstawie Malopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty tej decyzji.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Krawiec
2. Członek Składu Odszkodowawczego
mgr inż. Stanisław Chochół
3. Członek Składu Odszkodowawczego
mgr inż. Marek Dams



Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego wykonywania zawodu inżyniera budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieć, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Krawiec
2. Członek Składu Odszkodowawczego
mgr inż. Stanisław Chochół
3. Członek Składu Odszkodowawczego
mgr inż. Marek Dams



Za zgodność z oryginałem

(data)

(podpis)



Zaświadczenie
o numerze ewidencyjnym:
MAP-23Y-N9K-JSP *

Pani Paulina Justyna Urbanik o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0047/15

adres zamieszkania Zagorzany 527, 38-333 Zagorzany

jest członkiem Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-23 roku przez:

Miroslaw Boryczko, Przewodniczący Rady Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78i k.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Kopia uprawnień i przynależności do izby – projektant specjalność energetycznej

URZĄD WOJEWÓDZKI
38-400 KROSNO
Wydział Planowania Przestrzennego,
URBANISTYCZNEJ ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO

Krosno dnia 1987.02.22 r.

Nr UAN-2-8346-171/87

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
się że: Obywatel (ka) HENRYK MIŁOWKA

(imię i nazwisko)

mgr inż. elektryk

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 19.06 1957 r. w Serafin gm. Lyse woj. Ostrołęka

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Za zgodność z oryginałem

(data)

(podpis)

Obywatel (ka) Henryk Mrówka jest upoważniony (a) do
imię i nazwisko

1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymują:

1. Ob. Henryk Mrówka
38-243 Harkłowa 380
2. UAN-2 a/a

m. p.

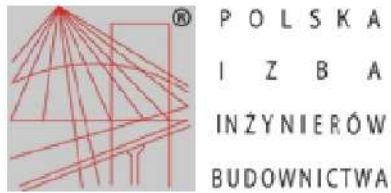
DYREKTO
Główny Architekt Wojewódzki
mgr inż. Włodzisław Dąbrowski
(podpis i pieczęć)

RzZG. dr. Kr. 444/86] 1.000 szt.

Za zgodność z oryginałem

.....
(data)

.....
(podpis)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-56H-IWL-955 *

Pan Henryk Mrówka o numerze ewidencyjnym MAP/IE/6726/02
adres zamieszkania ul. Nadbrzeżna 2/28, 38-300 Gorlice
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-04 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

