

**Autorska Pracownia
Projektowa mgr inż. Bartosz
Sontowski**
ul. Wierzbowa 8,
75- 635 Koszalin
tel. 0 502 168 562
tel/fax. (094) 347 32 15
adres do korespondencji:
Świerkowa 27, 75-644
Koszalin

PROJEKT WYKONAWCZY

***Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kołobrzeg – Grzybowo na
odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w
Grzybowie***

BRANŻA DROGOWA

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Kołobrzegu, ul. Gryfitów 8, 78-100, Kołobrzeg.

Spis zawartości projektu:

- Opis techniczny wraz z informacją BIOZ,
- Rysunki:
 - 1.1– 1.7 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500
 - 2.1. - 2.7 Przekroje charakterystyczne i konstrukcyjne skala 1:50
 - 3.1. - 3.6 Profil podłużny skala 1:50/500
 - 4.1 – 4.37 Przekroje poprzeczne skala 1:100
 - 5.1 – 5.24 Przekroje skażone skala 1:10/100

Branża drogowa:		<i>podpis:</i>
projektował: <i>(główny projektant)</i>	mgr inż. Bartosz Sontowski ZAP/0115/POOD/07	
sprawdził:	mgr inż. Jan Sontowski A/PB/8300/40/84	

Koszalin 06.2018

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego rozbudowy drogi powiatowej nr 3152Z Kołobrzeg- Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem projektu jest rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kołobrzeg-Grzybowo na odcinku od ulicy Borkowskiej do pętli na granicy miasta Kołobrzeg. Długość projektowanego odcinka 2,760 km.

Projekt ma na celu doprowadzenie drogi do wymaganych parametrów technicznych:

- poprawę rozwiązania geometrycznego;
- poprawę bezpieczeństwa i płynności ruchu, w tym wykonanie drogi dla rowerów ;
- podniesienie nośności nawierzchni;
- uporządkowanie granic pasa drogowego;
- usunięcie kolizji uzbrojenia związanego z drogą i nie związanego z drogą;
- przebudowa i uporządkowanie odwodnienia

1a. Podstawa opracowania i wykorzystane materiały.

- warunki na przebudowę i zabezpieczenie uzbrojenia;
- uzgodnienia z Inwestorem i zainteresowanymi stronami;
- mapa i pomiar do celów projektowych;
- inwentaryzacja stanu istniejącego;
- obowiązujące przepisy i normy projektowe w tym jako wiodące:
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 nr 14 poz. 60).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. 2003 nr 177 poz. 1729)
- Projekt budowy drogi gminnej wraz z budową ciągu pieszo-rowerowego z Grzybowie.
- Projekt budowy dróg gminnych i ciągów pieszo-rowerowego w Grzybowie na zlecenie Gminy Kołobrzeg we opracowaniu.
- Projekt rozbudowy ulicy Bluszczowej w Korzystnie.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki, opis stanu istniejącego.

Droga objęta projektem jest drogą powiatową klasy Z. Trasę istniejącą można podzielić na dwa odcinki o nieco odmiennym różnym zagospodarowaniu:

odcinek 1 (km 0+00 do km 0+835)

Odcinek o przekroju półulicznym i drogowym z chodnikiem przy jezdni lub za rowem. Znajduje się na obszarze zabudowanym. Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego. Szerokość jezdni około 6,0m. Chodnik po stronie południowej z kostki betonowej brukowej oddzielony od jezdni poboczem, rowem i pasem zieleni. Teren częściowo położony na obszarach chronionego krajobrazu „Koszaliński Pas Nadmorski. Projekt nieznacznie zmienia istniejącą geometrię. Skorygowano lokalizację zatok autobusowych, zaprojektowano ciągi piesze i rowerowe, zmieniono nieznacznie geometrię jezdni.

Obsługa otaczającego terenu odbywa się głównie przez liczne drogi połączone na licznych skrzyżowaniach. Występują też zjazdy bezpośrednie z drogi projektowanej.

odcinek 2 (od km 0+835 do pętli autobusowej w km 2+760)

Odcinek o przekroju drogowym, jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego.

Szerokość jezdni około 6,0m,

Od ulicy Zachodniej do pętli autobusowej chodnik jednostronny z płytek betonowych. Odcinek przebiegający przez tereny które są częściowo zabudowane i zabudowa postępuje. . Projektowane rozwiązanie nieznacznie zmienia istniejącą sytuację.

Obsługa otaczającego terenu odbywa się głównie przez kilka dróg bocznych połączone na skrzyżowaniach. Występuje też kilka zjazdów bezpośrednio z drogi projektowanej.

Na całej długości droga jest oświetlona. Występuje odwodnienie do rowów drogowych, które są na kilku odcinkach kryte z zastosowaniem rur d400.

Nawierzchnia jezdni drogi jest w stanie złym i średnim. Wykonano badania nawierzchni metodą ugięć. Badanie wskazało dwa odcinki drogi o mniejszej nośności nawierzchni.

Istniejące uzbrojenie w pasie drogowym

odcinek 1

Pełne uzbrojenie do zabudowy mieszkalnej – wszystkie rodzaje z wyjątkiem ciepłociągu;

odcinek 2

W pasie drogowym występuje pełne uzbrojenie z wyjątkiem ciepłociągu.

Warunki gruntowe i wodne

Na całej długości występują grunty piaszczyste lub piaszczysto-gliniaste oraz grunty nasypowe. Na odcinkach 1 i 2 występują piaski, a poniżej 1-3m gliny.

Gorsze warunki gruntowe występują na odcinku 2 na w obniżeniu terenu prostopadłym do drogi, gdzie w wierzchnich warstwach stwierdzono namuły i torfy do głębokości 1.4 , a pod nimi piaski drobne lub piaski drobne próchnicze.

Na całej długości trasy wodę gruntową stwierdzono na głębokości ok. 0,7 – 1.0 poniżej terenu. W okresie opadów woda występuje wyżej. W okresie roztopów na wielu odcinkach trasy w rowach była woda, ze względu na nieodpowiednie ukształtowanie dna rowów uniemożliwiające odpływ.

Dokładny opis warunków gruntowych jest w dokumentacji geologicznej wykonanej na potrzeby projektu.

Odwodnienie

Na projektowanej trasie występuje odwodnienie powierzchniowe z zastosowaniem rowów drogowych w zasadzie o stałej głębokości. Ukształtowanie dna rowów na kilku odcinkach nie zapewnia odpływu wody. Na wysokości ul. Wiejskiej ok km 1+820 jest wododział skąd w obie strony drogi następuje spadek ok. 0,1 – 0,3 %. W stanie istniejącym odpływ wody ze środkowego odcinka drogi następuje ulicą Łąkową. W wyniku uzgodnień nie uzyskano możliwości dalszego korzystania z tego odpływu. Rowy drogowe odbierają odpływ z rowu z ulicy Kasztanowej. Ten dopływ pozostaje. Na obu końcach projektowanego odcinka, poza obszarem opracowania, znajdują się rowy melioracji szczegółowej które odbierają wody spływające z pasa drogowego.

Zieleń w pasach drogowych.

Na wielu odcinkach drogi, przy granicy pasa drogowego występuje zadrzewienie.

3. Projektowane zagospodarowania terenu opis projektowanego rozwiązania

Zakres projektu:

- przebudowa drogi w zakresie elementów drogowych i urządzeń przynależnych do drogi: nawierzchni jezdni, skrzyżowań, przystanków autobusowych, zjazdów, ciągów pieszych i rowerowych,
- przebudowa oświetlenia drogowego w zakresie usunięcia kolizji i ew uzupełnienia;
- przebudowa odwodnienia korekty rowów i odcinków kanałów deszczowych,
- oznakowanie pionowe i poziome,
- przebudowa kolizji infrastruktury i urządzeń,
- wycinka drzew i zakrzaczeń kolidujących z elementami drogi,
- korekta granic pasa drogowego.

3.1 Opis projektowanego zagospodarowania terenu.

odcinek 1 (km 0+00 do km 0+835)

Zaprojektowano jezdnie o szerokości 6,0 m o przekroju drogowym , półulicznym lub ulicznym, w dostosowaniu do istniejących dochodzących do drogi ciągów pieszych. Trasa projektowana w zasadzie pokrywa się z istniejąca. Jednak na odcinku od ul. Kościelnej Szkolnej zaprojektowano przesunięcie osi jezdni o ok 1.0m w celu poszerzenia chodników po stronie północnej.

Projekt koryguje położenie istniejących zatok autobusowych, lokalizacja ich dostosowana jest do istniejących przepisów i dochodzących ciągów pieszych..

W km od 0+318.2 do ok 0+610 po stronie północnej zaprojektowano chodnik z kostki betonowej brukowej. W km od 0+546.7 do 0+610 zaprojektowano drogę rowerową z kostki brukowej betonowej koloru czerwonego. Od km 0+610 chodnik i droga rowerowa przechodzą w ciąg pieszo rowerowy o szerokości 3,5 m z basy bitumicznej czarnej. Droga i chodnik oddzielone są od siebie oznakowaniem poziomym i ograniczony poboczem, rowem i pasem zieleni od jezdni.

Na przejściach dla pieszych i w wzdłuż zatok autobusowych zaprojektowano pas z płytek integracyjnych o szerokości 35cm.

odcinek 2 (od km 0+835 do pętli autobusowej w km 2+760)

Zaprojektowano jezdnie o szerokości 6,0 m ograniczoną krawężnią schodkową, o przekroju drogowym. Projekt zakłada wykonanie nakładki z warstw bitumicznych a istniejącą nawierzchnie wykorzystano jako podbudowę. Przy osiedlu Bałtyk i w km od 2+319.9 do km 2+760 zastosowano przekrój półuliczny. Po stronie północnej do skrzyżowania z ulica Zachodnią zaprojektowano ciąg pieszo-rowerowy o szerokości 3,5m z masy bitumicznej czarnej ograniczony poboczem, rowem i pasem zieleni od jezdni. Za skrzyżowaniem ciąg pieszo-rowerowy przechodzi na stronę południową.

Projekt koryguje położenie istniejących zatok autobusowych, lokalizacja ich dostosowana jest do istniejących przepisów.

3.2. Podstawowe parametry drogi po rozbudowie:

- kategoria drogi - powiatowa

- klasa techniczna Z – zbiorcza
- prędkość projektowa 50 km/h,
- kategoria ruchu: KR 3;
- jezdnia – pobocza gruntowe – szerokości p-j-p 1,0 – 6,0 – 1,0
- przy krawężnikach ulicznych i obniżonych zastosowano ściek przykrawężnikowy;
- chodnik szerokości 1,5m przy jezdni min 2.0 ale zastosowano 2,5m (patrz PZT)
- droga dla rowerów szer 2,0
- droga dla rowerów i pieszych 2,0+1,5=3,5m przy jezdni 4,0m (plus skrajnia 0,5m)
- zatoki autobusowe szer. 3,0m
- zjazdy szer. 3,0 - 5,5 (patrz PZT)
- rowy drogowe szer. dna 0,4m , głębokość zmienna min 0,6m ;

3.3 Elementy drogowe:

Rozwiązanie jezdni

Projekt przewiduje wykonanie jezdni o szerokości 6.0 m. ze szczególnym uwzględnieniem naprawy i wzmocnienia krawędzi. Zastosowano krawędź drogową z zestopniowanym układem niższych warstw nawierzchni i podbudowy, poszerzenie jezdni i pozostałych elementów dla ruchu samochodowego w dostosowaniu do planu sytuacyjnego. Grubość wzmocnienia nawierzchni przyjęto zgodnie z wyliczeniami na podstawie wykonanych badań nawierzchni. Konstrukcje nawierzchni jak niżej.

Przystanki autobusowe.

Na terenie objętym projektem znajdują się przystanki komunikacji autobusowej. Przyjęto generalnie te same lokalizacje ale projekt dostosowuje ich lokalizację do obowiązujących przepisów. Doprowadzono wymiary zatok autobusowych do zgodności z przepisami. Przewiduje się miejsce na ustawienie wiat przystankowych w pasie drogowym.

Rozwiązanie dla ruchu pieszego i rowerowego

Na przebudowanym odcinku zaprojektowano chodnik z kostki betonowej brukowej o zmiennej szerokości 2,0m – 2,5m i ciąg pieszo rowerowy o szerokości 3,5m (4,0m przy jezdni) z masy bitumicznej czarnej, oddzielony od siebie oznakowaniem poziomym. Ciągi piesze i rowerowe mają swoją kontynuację na ulicach dochodzących do projektowanej jezdni, w tym rowery na wydzielonych drogach rowerowych lub na wspólnej nawierzchni na ulicach lokalnych i dojazdowych.

3.4. Rozwiązanie odwodnienia

Podstawowym sposobem odwodnienia jest odwodnienie powierzchniowe. W zakresie branży drogowej zaprojektowano:

- w przekroju ulicznym ścieki przykrawężnikowe oraz ścieki na skraju pasa drogowego lub na chodniku, gdy chodniki i połączenia z terenem istniejącym są poniżej jezdni;
- w przekroju drogowym rowy odwadniające, o pochyleniu skarp 1:1,5 i dnie rowu 0,4m o zmiennej głębokości w zależności od istniejącego profilu podłużnego, na odcinku ;
- na zjazdach i skrzyżowaniach zaprojektowano przepusty.

Na odcinkach, na których brak jest miejsca na wykonanie rowu zastosowano rów kryty lub kanał deszczowy, których kontynuacją są rowy drogowe na dalszych odcinkach. Odprowadzenie wód z pasa drogowego następuje do tych samych odbiorników znajdujących się na początku i na końcu projektowanego odcinka, jak w stanie istniejącym bez wykonywania przebudowy czy budowy.

Kanalizacja deszczowa i przepusty drogowe są ujęte w branżowym projekcie wykonawczym będącym częścią niniejszego projektu, gdzie ujęto także przepusty pod zjazdami.

3.5. Rozwiązanie oświetlenia.

W projekcie ujęto usunięcie powstałych kolizji z istniejącym oświetleniem, które jest własnością gminy Kołobrzeg. Zaprojektowano przestawienie kolidujących słupów i przełożenie kolidujących kabli. Rozwiązanie nie koliduje z oświetleniem z linii napowietrznej na słupach żelbetonowych. Szczegóły przebudowy kolizji oświetlenia i kolidujących kabli są ujęte w branżowym projekcie wykonawczym będącym częścią niniejszego projektu

3.6. Rozwiązanie zieleni

Projekt przewiduje wycinkę większości drzew i krzewów zlokalizowanych w pasie drogowym.

3.7. Rozwiązanie konstrukcji nawierzchni

Na podstawie badań ugięć zaprojektowano nakładkę z warstw bitumicznych a istniejącą jezdnie wykorzystano jako podbudowę.

Jezdnia KR3 - na poszerzeniach (nowa konstrukcja).

4 cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
	Siatka wzmacniająca z włókien szklano węglowych 120/200 kN/m
7 cm	Warstwa podbudowy z AC16P
22 cm	Warstwa podbudowy z kruszywa C50/30
22cm	Warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C1,5/2<4,0 MPa
25cm	Warstwa ulepszonych podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C0,4/0,5<2 MPa

Jezdnia KR3 - nakładka I:

4 cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
	Siatka wzmacniająca z włókien szklano węglowych 120/200 kN/m
Min.6cm	Warstwa wyrównawczo-wzmacniająca z AC16P
	*dodatkowe frezowanie/wyrównanie w tab.3

Jezdnia KR3 - nakładka II:

4 cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S
5 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
	Siatka wzmacniająca z włókien szklano węglowych 120/200 kN/m
7cm	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P
10cm	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P

	*dodatkowe frezowanie/wyrównanie w tab.3
--	--

Jezdnia KR3 - nakładka III:

4 cm	Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC8S
5 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
	Siatka wzmacniająca z włókien szklano węglowych 120/200 kN/m
7cm	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P
12cm	Podbudowa z betonu asfaltowego AC16P
	*dodatkowe frezowanie/wyrównanie w tab.3

Zjazdy:

8 cm	bet. kostka brukowa czarna
3 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
22 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego C50/30
20 cm	Warstwa mrozochronna C1,5/2<4,0 MPa

Chodniki:

8 cm	bet. kostka brukowa szara
3 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
22 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego C50/30
20 cm	Warstwa mrozochronna C1,5/2<4,0 MPa

Ciąg pieszo-rowerowy :

4 cm	Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC8S koloru czarnego
5 cm	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
22 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego C50/30
20 cm	Warstwa mrozochronna C1,5/2<4,0 MPa

Droga rowerowa:

8 cm	bet. kostka brukowa czerwona bez fazy
3 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
22 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego C50/30
20 cm	Warstwa mrozochronna C1,5/2<4,0 MPa

Parkingi:

8 cm	bet. kostka brukowa czarna
3 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
22 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego C50/30
20 cm	Warstwa mrozoochronna C1,5/2<4,0 MPa

Skrzyżowania:

8 cm	bet. kostka brukowa czarna
3 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
27cm	podbudowa z kruszywa łamanego C50/30
22 cm	warstwa mrozoochronna C1,5/2<4,0 MPa
25 cm	warstwa ulepszonego podłoża C0,4/0,5<2MPa

Zatoki autobusowe

8 cm	bet. kostka brukowa grafitowa
3 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 1:4
20 cm	Podbudowa C5/6<10 MPa
16 cm	Podbudowa C3/4<6 MPa
22 cm	Warstwa mrozoochronna C1,5/2<4,0 MPa
25 cm	Warstwa ulepszonego podłoża C0,4/0,5<2 MPa

Azyl

8cm	kostka bet brukowa grafitowa
3 cm	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
22 cm	Podbudowa z kruszywa łamanego C50/30
20 cm	Warstwa mrozoochronna C1,5/2<4,0 MPa

Pobocza

Wzdłuż krawędzi jezdni nie ograniczonej krawężnikiem zastosowano pobocze gruntowe z mieszanki optymalnej.

Nawierzchnia z betonowych płytek z wypustkami

Przed przejściami dla pieszych, na chodnikach i azylach, zastosowano płytki z wypustkami.

Krawężniki

Zastosowano krawężniki betonowe 15x30cm i 15x22cm. Krawężniki należy osadzić na ławie betonowej C12/15 z podsypką piaskowo-cementową.

Obrzeża i oporniki

Wzdłuż chodników zastosowano obrzeże betonowe 8/30cm, natomiast wzdłuż projektowanego ciągu pieszo-rowerowego zaprojektowano oporniki betonowe 12/25cm. Obrzeża i oporniki należy osadzić na ławie betonowej C12/15 z podsypką piaskowo-cementową.

3.8. Powiązanie z projektowanymi przez Gminę Kołobrzeg robotami drogowymi na styku z pasem drogowym drogi powiatowej.

Projekt uwzględnia bez zmian projektowane rozwiązania drogowe na terenie przyległym do pasa drogowego drogi powiatowej nr 3152Z Kołobrzeg- Grzybowo. Na projekcie zagospodarowania terenu wrysowano je linią czerwoną przerywaną, przekopowano z projektów Gminy z zachowaniem współrzędnych. Są to między innymi:

- ciąg pieszy i rowerowy od skrzyżowania z ul. Borkowską do ulicy Szkolnej;
- ciąg pieszy i rowerowy od skrzyżowania z ul. Szkolnej do ulicy Zielonej;
- odprowadzenie odwodnienia do rowu drogi powiatowej w rejonie ul. Kościelnej;
- rozwiązanie w rejonie skrzyżowania z ul. Bluszczową i Wiejską.

Przy skrzyżowaniu z ulicą Bluszczową skorygowano istniejącą lokalizację zatoki przystankowej aby zapewnić rozwiązanie zgodne z przepisami i zapewnić widoczność na skrzyżowaniu.

3.9. Usunięcie kolizji uzbrojenia nie związane z drogą.

Kable i linie elektryczne napowietrzne.

Rozwiązanie drogowe nie powoduje kolizji z liniami napowietrznymi i nie powoduje konieczności przekładania linii kablowych. Istniejące przejścia kabli pod jezdniami znajdują się w rejonie istniejących skrzyżowań drogowych i winny będą odpowiednio zabezpieczone. Na projektowanych poszerzeniach jezdni i na skrzyżowaniach kabli z projektowanym kanałem lub przykanalikami przewidziano odpowiednie zabezpieczenie kabli z rur ochronnych połówkowych z regulacją wysokościową w razie konieczności.

Kable i urządzenia telekomunikacyjne

Rozwiązanie drogowe nie powoduje kolizji z istniejącą kanalizacją telekomunikacyjną. Występuje korekta trasy kabla do budynku nr 1 ze względu na przełożenie rowu drogowego w pobliżu którego położony jest ten kabel. Ponadto na skrzyżowaniach z projektowanym kanałem lub przykanalikami może być konieczne odpowiednie zabezpieczenie na czas robót i regulacja wysokościowa.

Wodociągi

Projektowane rozwiązanie drogowe nie powoduje kolizji i konieczności przekładania wodociągów. Projektowany kanał deszczowy powoduje konieczność przełożenia wpustu 63 w rejonie skrzyżowania z ulicą Szkolną.

Kanalizacja

Projektowane rozwiązanie drogowe nie powoduje kolizji i konieczności przekładania kanalizacji sanitarnej.

Gazociągi

Projektowane rozwiązanie drogowe nie powoduje kolizji i konieczności przekładania gazociągów. Nie wyklucza się drobnych regulacji wysokościowych przyłączy gazowych na skrzyżowaniach z kanałem deszczowym w przypadkach ich zbyt płytkiego usytuowania.

4. Zestawienie powierzchni

1. Powierzchnia jezdni	ok. 20600 m ² ,
2. Pobocza	ok 3700m ²
3. Zjazd/skrzyżowanie	ok. 1450 m ² ,
4. Powierzchnia ciągu pieszo-rowerowego	ok. 7520 m ² ,
5. Droga rowerowa	ok. 250 m ² ,
6. Chodnik	ok. 1460 m ² ,
7. Powierzchnia zatok autobusowych	ok. 910 m ² ,
8. Zieleń	ok.15400 m ²

5. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;

Teren znajduje się w obszarze górniczym Kołobrzeg II dla złoża wód leczniczych. W stanie istniejącym oddziaływanie nie jest obserwowane.

7. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

Inwestycja polegająca na budowie drogi nie będzie miała niekorzystnego oddziaływania na środowisko.

W trakcie trwania robót budowlanych uciążliwość skoncentruje się głównie na hałasie, który będzie towarzyszyć pracom mechanicznego sprzętu budowlanego. Wszystkie zjawiska będą mieć charakter okresowy, krótkotrwały i ustąpią z chwilą zakończenia budowy. Nie przewiduje się przekroczenia poziomu norm dopuszczalnego hałasu w czasie realizacji zadania inwestycyjnego poza terenem budowy.

Teren na którym budowana jest droga jest trwale zainwestowany, w związku z czym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na glebę. Powstające odpady budowlane będą zagospodarowane na bieżąco oraz wywożone przez uprawnione podmioty na składowisko odpadów spełniające wymagania przepisów o gospodarce odpadami.

Zagrożenia dla stanu powietrza mogą wynikać z pracy sprzętu budowlanego i środków transportu, powodujących emisje pyłów w trakcie budowy. Będą one miały zasięg lokalny w otoczeniu placu budowy, i będą krótkotrwałe.

Nie przewiduje się ryzyka wystąpienia poważnej awarii w przypadku planowanego przedsięwzięcia, ponieważ nie będą wykorzystywane technologie ani substancje mogące stanowić zagrożenie dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

Rozwiązania projektowe nie powodują obowiązku budowy lub przebudowy urządzeń wodnych lub urządzeń melioracji wodnych szczegółowych.

9. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania zamierzonej inwestycji zamyka się w granicach działek objętych tą inwestycją tj: 1/19, 2/3, 2/110, 3/3, 5/4, 6/30, 7/2, 8/26, 9/1, 10/17, 54/28, 56/4, 57/4, 58/4, 58/6, 58/14, 58/15, 59/4, 60/4, 62/7, 63/3, 65/2, 65/24, 66/23, 67/15, 74/31, 74/56, 76/10, 77/16, 78/30, 79/32, 80/18, 81/27, 81/31, 82/16, 83/16, 84/6, 87/11, 87/12, 88/17, 88/18, 89/1, 89/4, 111/9, 119/12, 119/16, 120/1, 121/1, 184, 196, 197, 198, 199/5, 201, 201/5, 201/6, 253, 254/3 – **ob. Grzybowo**;
291/16, 328, 294/1, 333, 329, 294/8, 324/1, 314/15 – **ob. Korzystno**;
413 – **ob. Kołobrzeg 9**;
7/2, 16/2, 16/17, 16/18, 18/1 – **ob. Kołobrzeg 1**.

Planowana inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie. Brak negatywnego oddziaływania ustalono na podstawie odrębnych przepisów:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.) ;
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 1059, z 2013 r. poz. 984, 1238 z 2014 r. poz. 457, 490, 900, 942, 1101, 1662, z 2015 r. poz. 151, 478, 942);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 460, 774, 870, 1336, 1830, 1890, 2281);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 520, 831, 1137, 1433, 2281);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych; Na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 oraz z 2010 r. Nr 57, poz. 353);
- Ustawy z dnia 18.07.2001r. Prawa wodnego (Opracowano na podstawie: t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 469, 1590, 1642, 2295).

Opracował mgr inż Bartosz Sontowski

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

„Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kołobrzeg- Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie.”

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach nr:

1/19, 2/3, 2/110, 3/3, 5/4, 6/30, 7/2, 8/26, 9/1, 10/17, 54/28, 56/4, 57/4, 58/4, 58/6, 58/14, 58/15, 59/4, 60/4, 62/7, 63/3, 65/2, 65/24, 66/23, 67/15, 74/31, 74/56, 76/10, 77/16, 78/30, 79/32, 80/18, 81/27, 81/31, 82/16, 83/16, 84/6, 87/11, 87/12, 88/17, 88/18, 89/1, 89/4, 111/9, 119/12, 119/16, 120/1, 121/1, 184, 196, 197, 198, 199/5, 201, 201/5, 201/6, 253, 254/3 – **ob. Grzybowo**;
291/16, 328, 294/1, 333, 329, 294/8, 324/1, 314/15 – **ob. Korzystno**;
413 – **ob. Kołobrzeg 9**;
7/2, 16/2, 16/17, 16/18, 18/1 – **ob. Kołobrzeg 1**.

Inwestor: Zarząd Dróg Powiatowych w Kołobrzegu, ul. Gryfitów 8, 78-100 Kołobrzeg.

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

**Bartosz Sontowski
ul. Wierzbowa 8,
75 - 635 Koszalin**

Podstawa prawna sporządzenia informacji BiOZ:

- art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. /Dz.U.00.106.1126/ z póź. zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BiOZ /DZ.U.03.120.1126/

Informacja BIOZ dla wykonania robót drogowych i zieleni

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji

Projekt obejmuje rozbudowę drogi powiatowej nr 3152Z Kołobrzeg- Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie.

Występują roboty drogowe, odwodnienie drogi, oświetlenie drogi, przebudowa kolizji uzbrojenia:

Kolejność realizacji.

Kolejność realizacji typowa dla specyfiki robót drogowych - w pierwszej kolejności należy usunąć kolizje, zabezpieczyć lub przebudować istniejące elementy i przebudować uzbrojenie w tym kanalizację deszczową. Następnie lub równolegle wykonać rozbiórki nawierzchni i innych elementów drogowych. W ostatniej kolejności należy wykonać nawierzchnię.

Istnieje możliwość zamknięcia niektórych odcinków ulicy dla ruchu kołowego. Niezależnie od tego rozbiórki nawierzchni i inne roboty należy wykonać w taki sposób i w takiej kolejności, aby umożliwić przejazdy awaryjne oraz dojazd do zabudowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Droga powiatowa nr 3152Z Kołobrzeg- Grzybowo wraz z drogami gminnymi dochodzącymi włączonymi na istniejących skrzyżowaniach, wraz z instalacjami oświetlenia i odwodnienia drogi.

Uzbrojenie podziemne jak na planie:

- kable elektryczne i kabel oświetlenia,
- kanalizacja deszczowa i sanitarna, rowy drogowe,
- kanalizacja teletechniczna,
- wodociągi,
- gazociągi.
- kanały melioracyjne otwarte i zamknięte.

3. Elementy, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementy, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na danym obszarze to:

- ruch drogowy kołowy i pieszy, nie wyklucza się konieczności prowadzenie ruchu kołowego objazdami odpowiednio prowadzonymi na różnych etapach robót;

- uzbrojenie podziemne – kable elektryczne, kable i kanalizacja telekomunikacyjne;

- linie napowietrzne NN;

- wycinka drzew;

- wodociągi, gazociągi;

- niezinventaryzowane przyłącza i uzbrojenie o ile wystąpią.

Roboty przy uzbrojeniu i w jego sąsiedztwie należy prowadzić zgodnie z warunkami podanymi przez właścicieli lub zarządzających tym uzbrojeniem.

Roboty w pasie drogowym winny być prowadzone zgodnie z decyzją zarządu drogi

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych

Ruch drogowy kołowy i pieszy w sąsiedztwie robót w przypadku nieodpowiedniego zabezpieczenia robót. Zagrożenie jest obustronne – roboty stanowią zagrożenie dla ruchu drogowego, a ruch drogowy stanowi zagrożenie dla robót.

Nieumiejętne prowadzenie robót ziemnych (wykonanie koryta pod nawierzchnię, wykopy pod uzbrojenie, zasypanie wykopów, poszerzenia nasypów) może spowodować uszkodzenie istniejącego uzbrojenia. Możliwe jest też uszkodzenie elementów podziemnych podczas wyciągania, wrywania słupów itp., z mapy wynika, że przewody mogą bezpośrednio sąsiadować ze słupami, drzewami itp.

Nieumiejętne wykonanie robót przy drzewach wycince, przesadzaniu, przycinaniu.

Nieumiejętne prowadzenie robót w obszarze zalegania gruntów słabonośnych, w tym możliwość zerwania kabli itp. w przypadku ruchu mas ziemnych – zgęszczenia, osiadania, przemieszczania. Należy też liczyć się z możliwością odkopania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę lub naniesionego niedokładnie.

Niezależnie od powyższego, należy uwzględnić fakt prowadzenia robót budowlanych na terenach położonych w sąsiedztwie drogi.

Należy również mieć na uwadze, że możliwe jest natknięcie się na pozostałości po działaniach wojennych, w tym niewybuchy i niewypały.

Na czas robót należy zabezpieczyć istniejące punkty geodezyjne oraz zapewnić przeniesienie kolidujących w miejsca bezpieczne poza nawierzchnię jezdni.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Szkolenie bhp wymagane dla robót drogowych. W trakcie robót informować o zaleganiu urządzeń podziemnych i innych niewidocznych elementach. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Roboty będą prowadzone przy zachowaniu ruchu drogowego kołowego, przy częściowych zamknięciach niektórych relacji, oraz przy całkowitym zamknięciu dla ruchu kołowego.

W przypadku zamykania ruchu lub istotnych zmian w jego organizacji należy powiadomić służby ratownicze jak również przewoźników komunikacji autobusowej, prowadzonej na tej ulicy / drodze.

Roboty budowlane przez cały czas trwania winny być prowadzone zgodnie z przepisami BHP oraz zabezpieczone w taki sposób, aby umożliwić prowadzenie ruchu pieszego i dojazd do terenów przyległych, a o koniecznych zamknięciach przejazdu informować na bieżąco bezpośrednio zainteresowanych w tym podwykonawców i wykonawców innych robót i mieszkańców przyległych terenów.

W trakcie robót należy zapewnić nadzór nad oznakowaniem i na bieżąco uzupełniać jego braki i uszkodzenia oraz dostosować do aktualnych wymagań zabezpieczenia budowy.









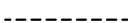
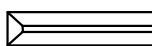
















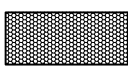
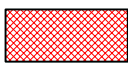

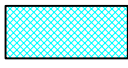




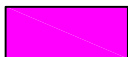
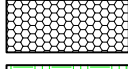
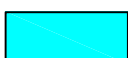



Konieczne jest sprawdzenie zalegania przewodów podziemnych wykopem próbnym. W przypadku odkrycia nieujawnionych na mapie elementów podziemnych, które będą kolidowały z przebudową należy znaleźć ich właściciela dla określenia ich stanu technicznego, sposobu zabezpieczenia, przebudowy lub likwidacji.

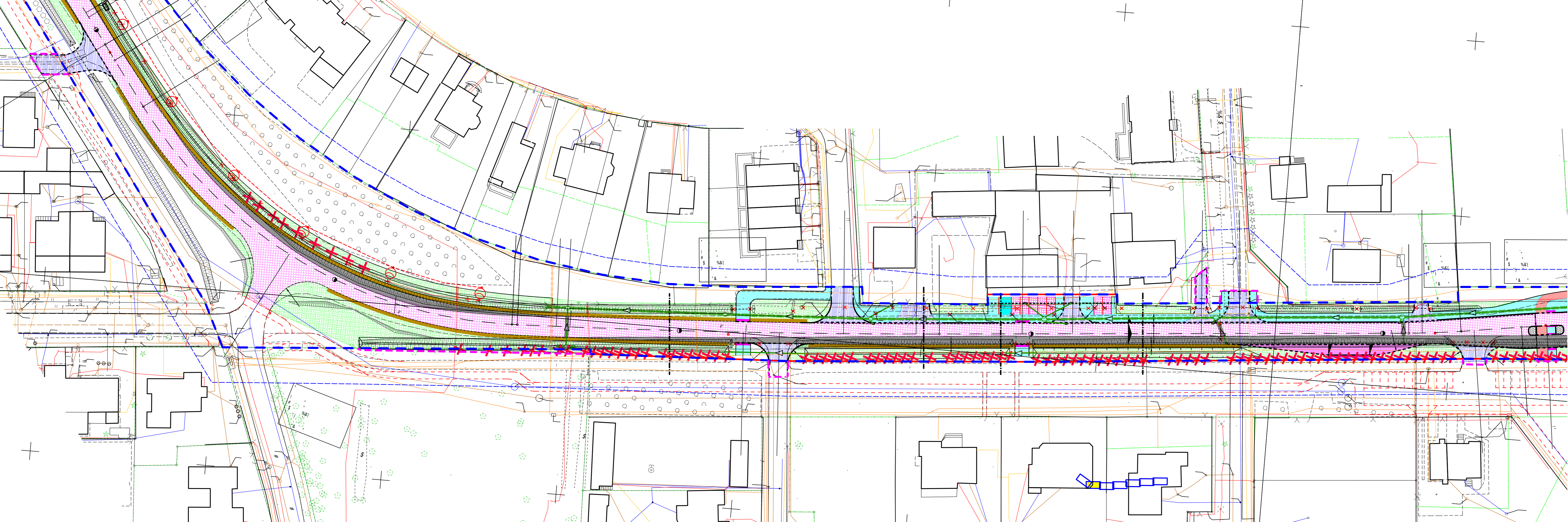
7. Obszar oddziaływania robót

Obszar oddziaływania robót ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych. Objazdy, które będą konieczne dla wykonania robót przy zamknięciu ruchu na skrzyżowaniu będą oddziaływały na ulice, przez które będą poprowadzone.

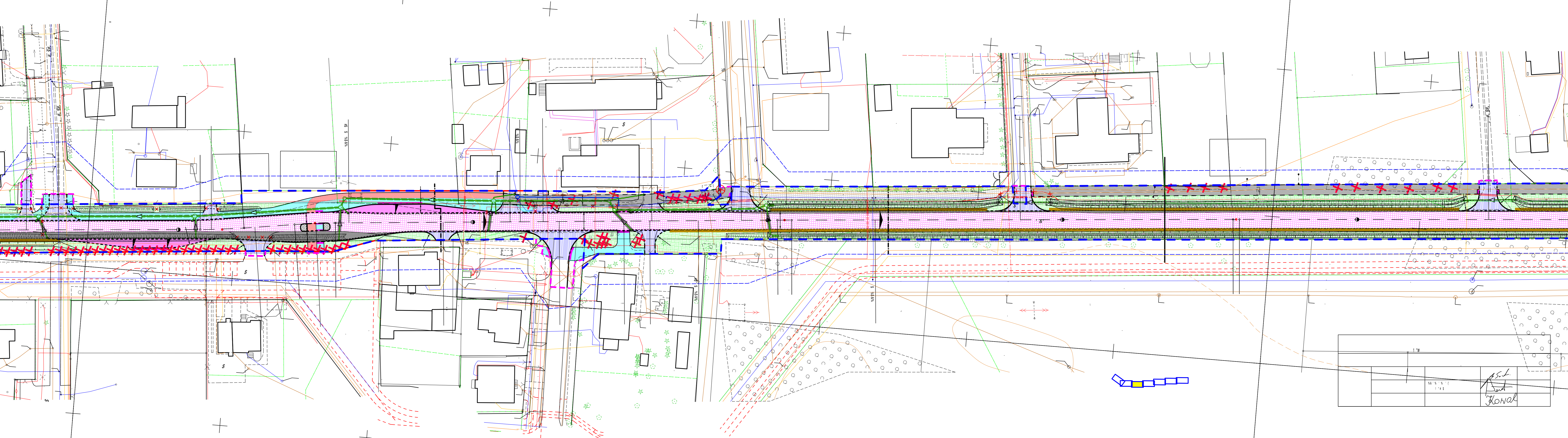
Opracował mgr inż. Bartosz Sontowski

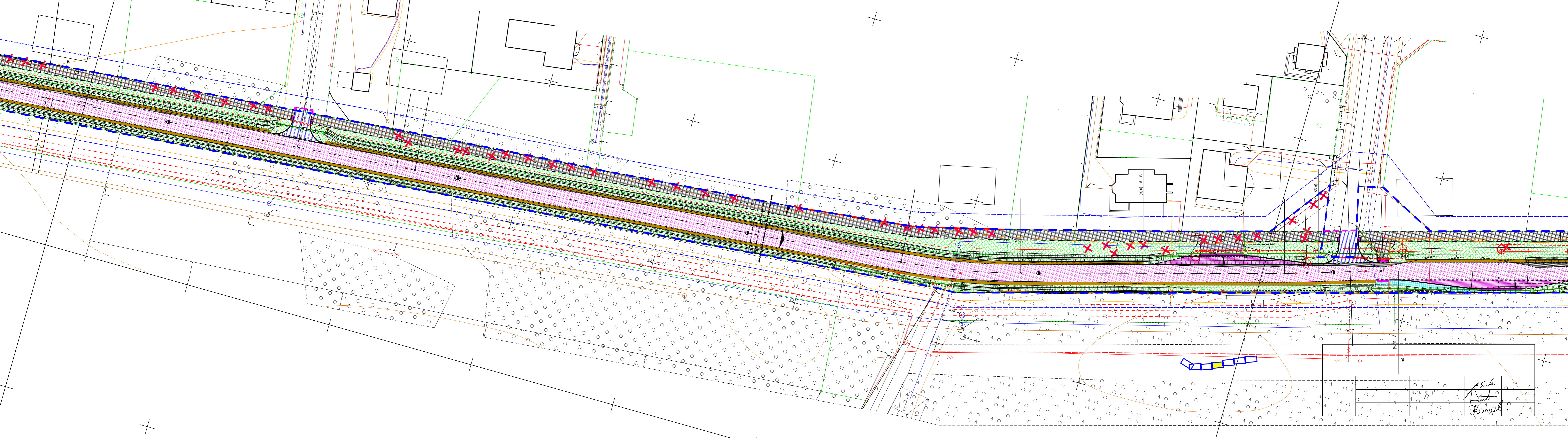
LEGENDA:

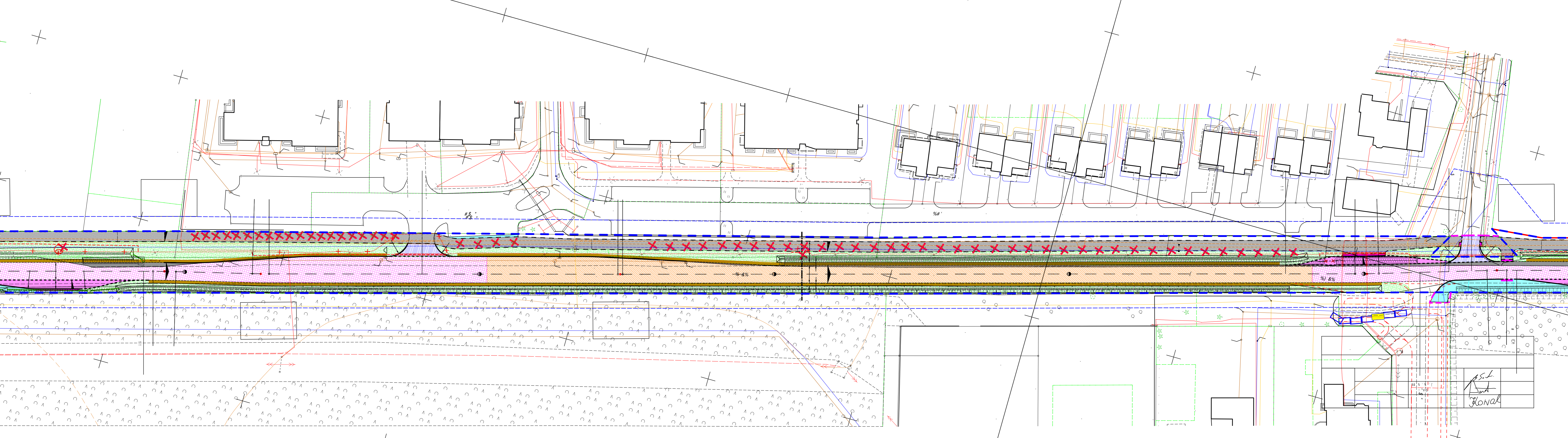
	- opornik betonowy 12x25cm		-proj. wciniki kablowe oświetlenia YAKXS 4X35mm2
	- krawężnik betonowy o świetle 12 cm		-istn. słupy oświetleniowe po przestawieniu
	- krawężnik betonowy o świetle 2cm, na przejściach i p. rowerowych 0cm		-proj. osłony rurowe na proj kablach
	- obrzeże betonowe		- schody
	- "wolna krawędź" jezdni		- projektowane rowy
	- ściek przykrawężnikowy szerokości 20cm		- drzewa/krzewy do usunięcia
	- poszerzenie pasa drogowego w zakresie projektowanych podziałów		- inwentaryzacja zieleni
	- projektowany pas drogowy		-proj. wodociąg
	- pobocze gruntowe		- przekroje poprzeczne
	- linie podziałowe miejsc parkingowych (kostka bet.czerwona)		- przekroje charakterystyczne
	- istniejące ogrodzenie		- wierzchołki trasy
	- kanały i przepusty		
	- koncepcja wg odrębnego projektu		
	- mur oporowy		
	- ciąg pieszo-rowerowy z masy bitumicznej		- jezdnia KR3 - pełna konstrukcja (poszerzenia)
	- droga rowerowa z kostki betonowej czerwonej bezfazowej		- jezdnia KR3 - nakładka 1
	- chodniki z kostki brukowej betonowej szarej		- jezdnia KR3 - nakładka 2
	- zjazdy/skrzyżowania z kostki betonowej czarnej		- jezdnia KR3 - nakładka 3
	- zatoka dla autobusów z kostki betonowej szarej		- płytki integracyjne
	- zabruki z kostki betonowej czarnej		- miejsce dla niepełnosprawnych
	- zielen		
	- istniejący chodnik		
	- parking		

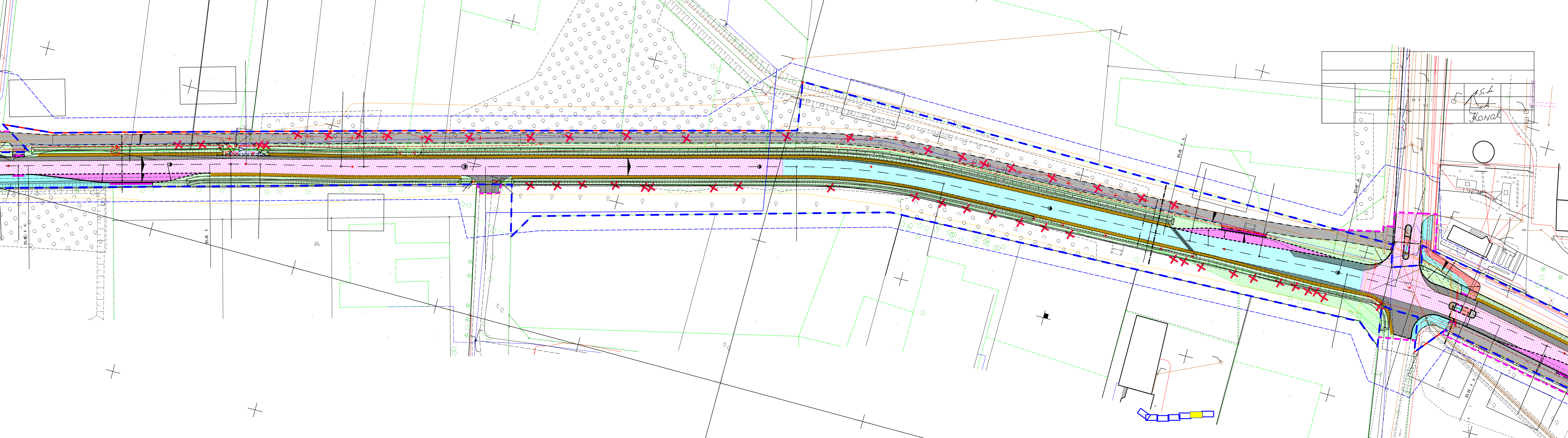


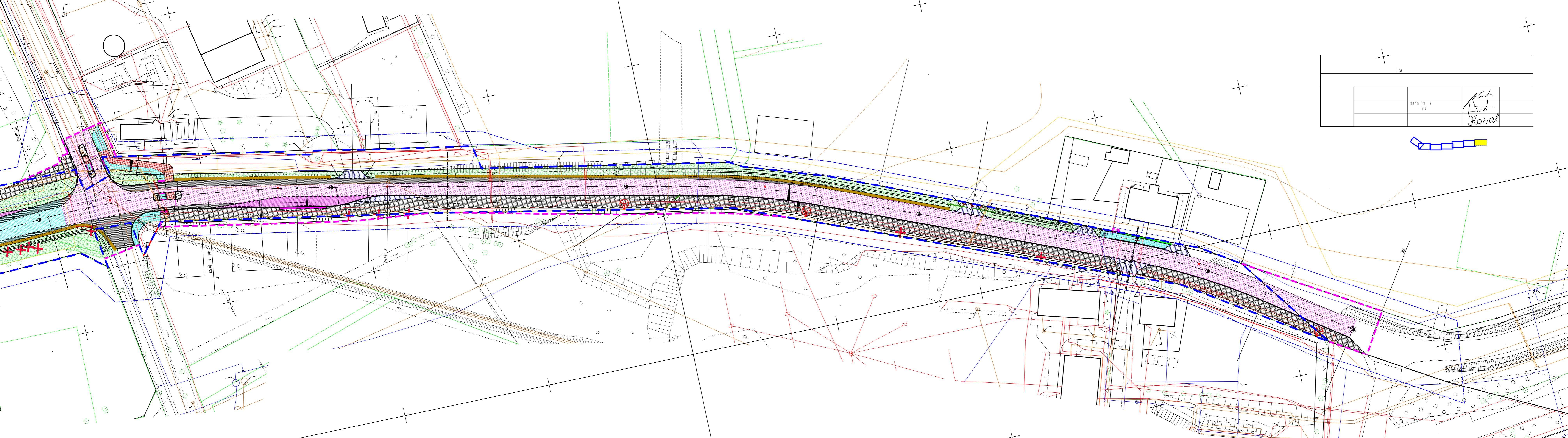
1#			
	94' 5" x 1'	1" = 8'	AS.L Lond
			Lond



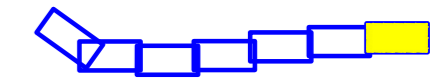




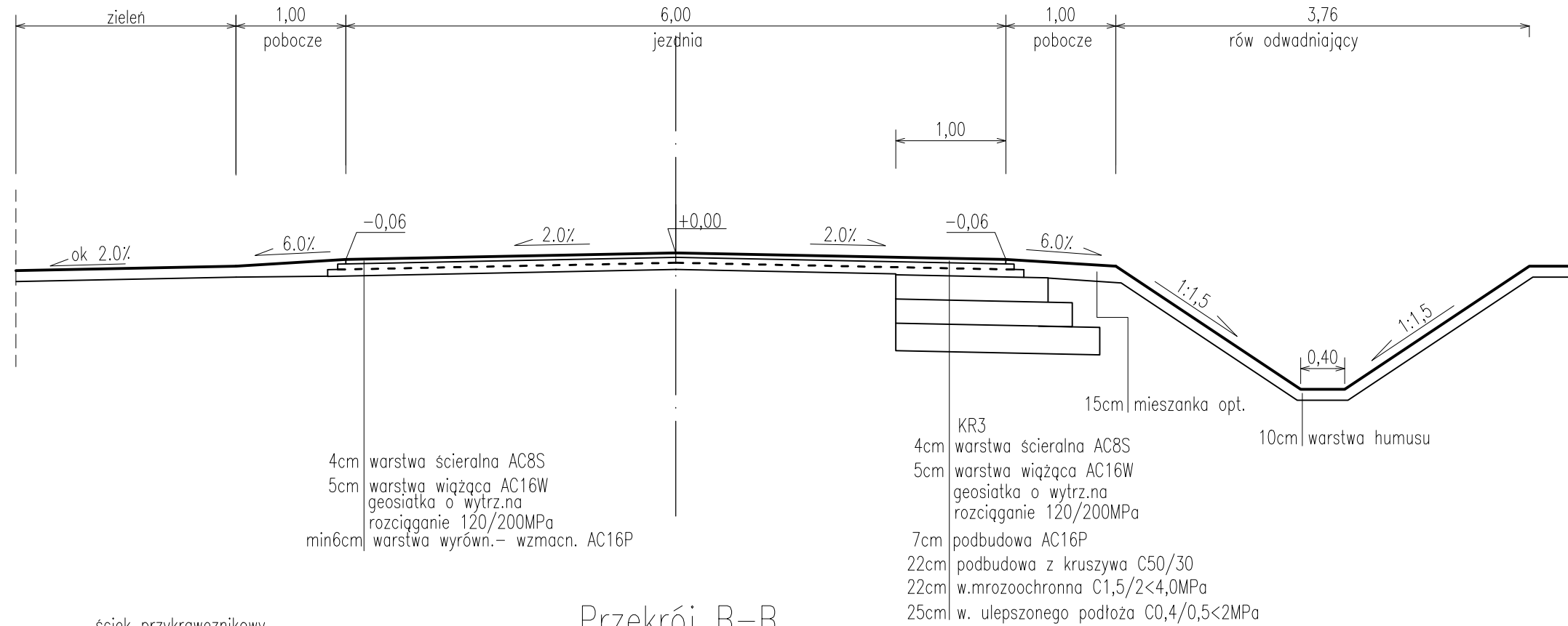




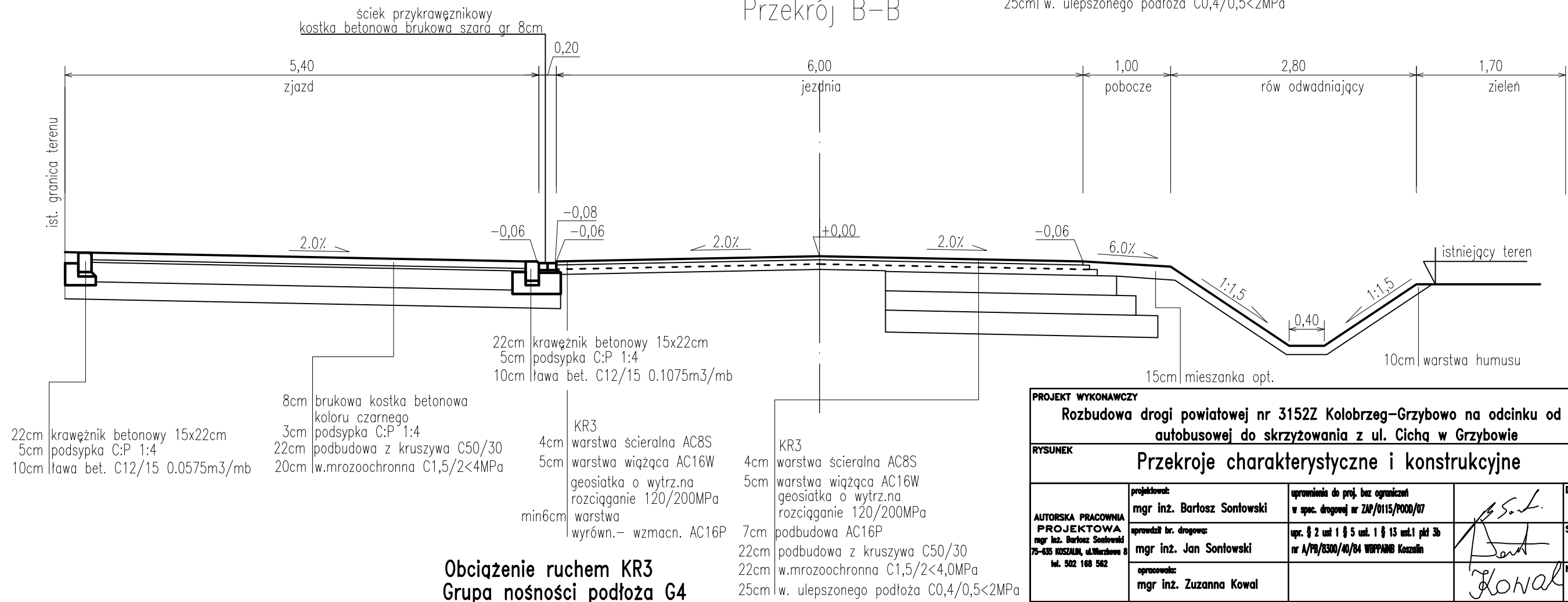
17#			
			S.L.
			Font
			Ronal



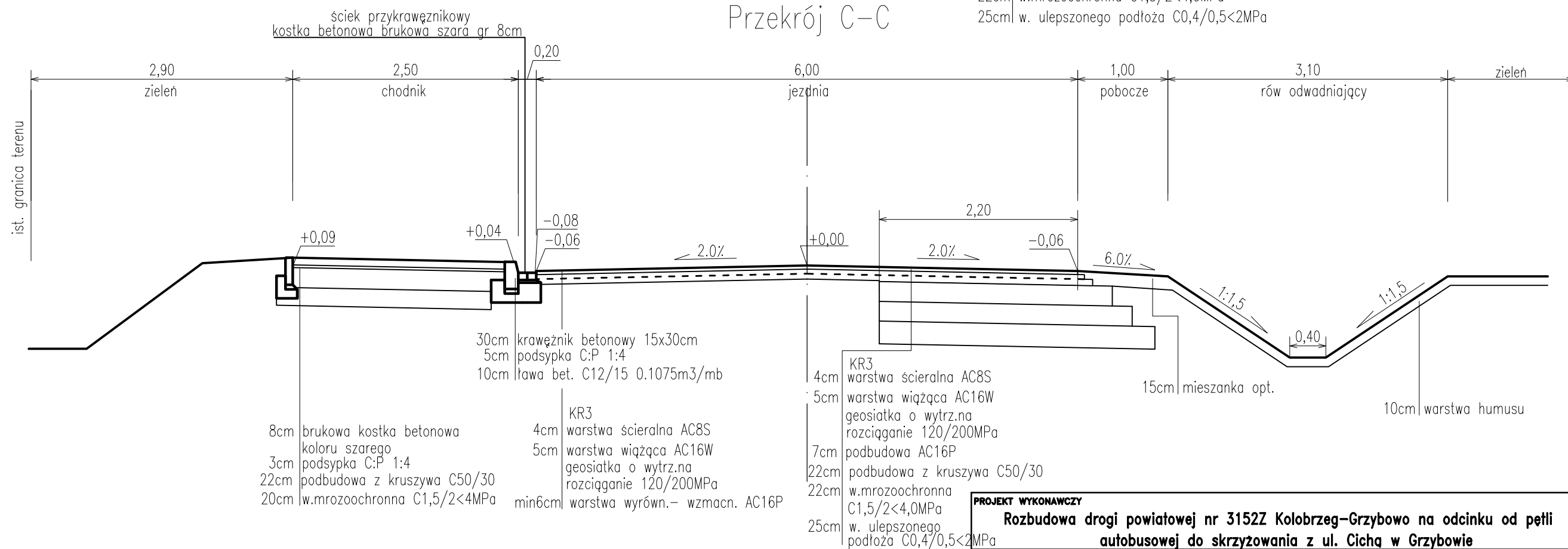
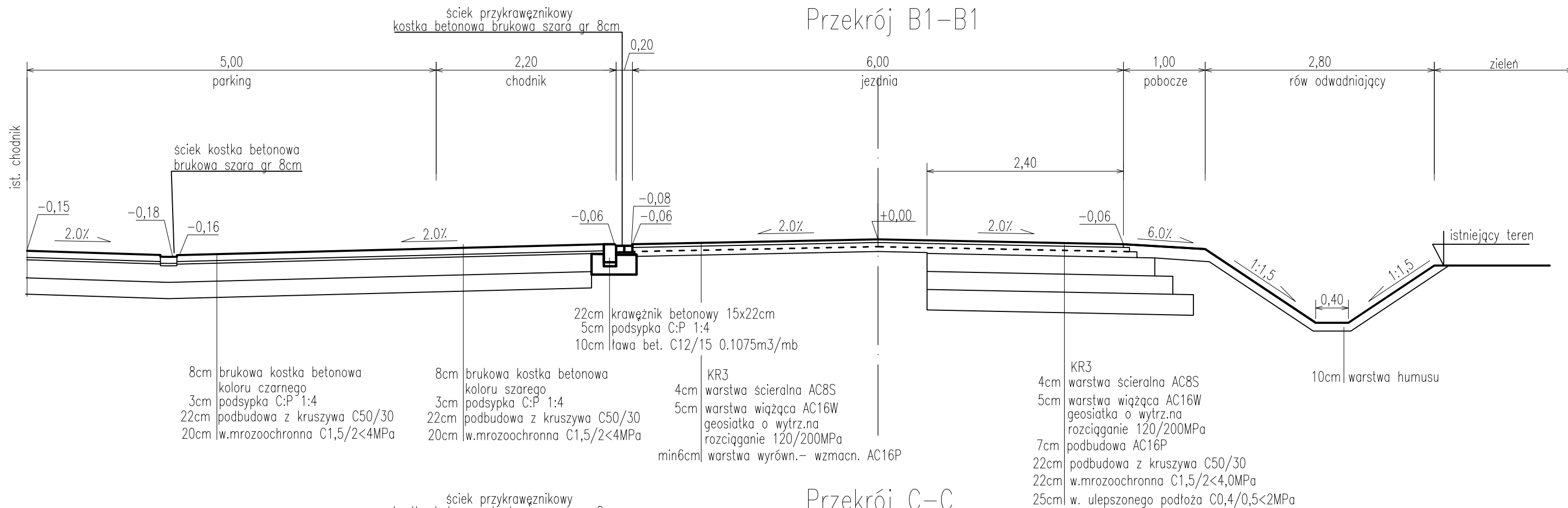
Przekrój A-A



Przekrój B-B



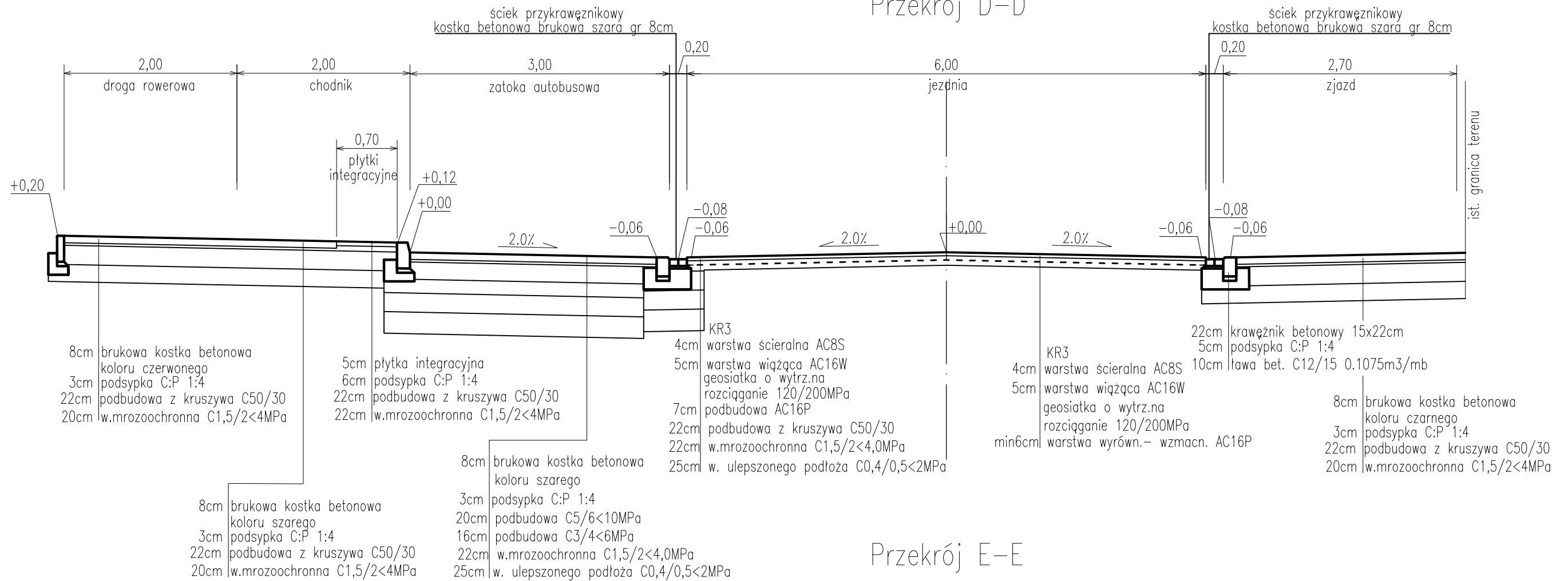
PROJEKT WYKONAWCZY Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYСУNEK Przekroje charakterystyczne i konstrukcyjne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-435 KOSZALIN, ul. Warszawska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZNP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	sprawdził br. drogowe: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/ANB Koszalin	SKALA 1:50
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 2.1



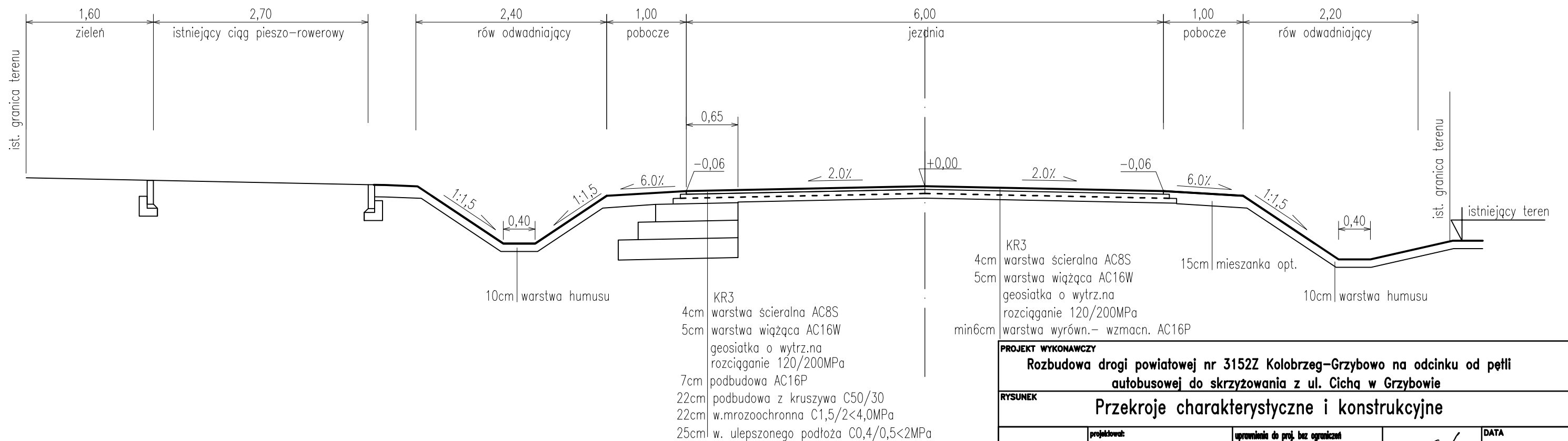
Obciążenie ruchem KR3
Grupa nośności podłoża G4

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje charakterystyczne i konstrukcyjne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 188 562	projektował:	mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07
	opracował:	mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PD/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin
	opracowała:	mgr inż. Zuzanna Kowal	
			DATA 06.2018
			SKALA 1:50
			NR RYSUNKU 2.2

Przekrój D-D



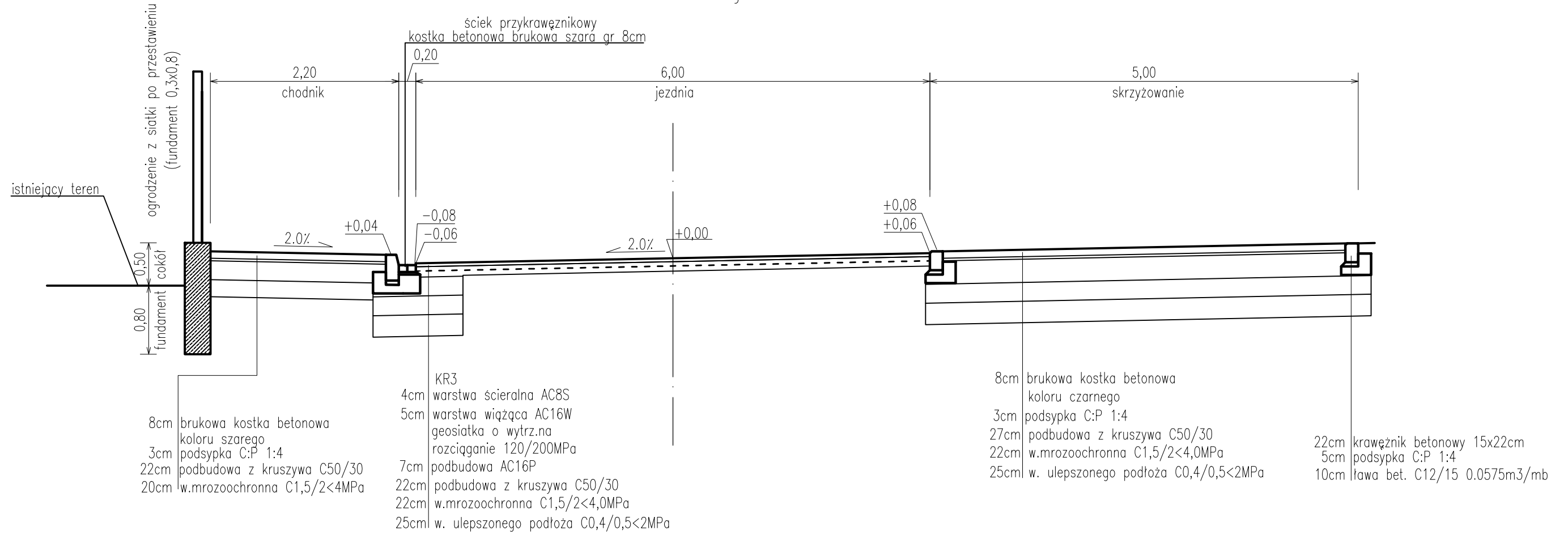
Przekrój E-E




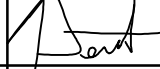
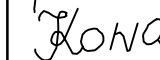
**Obciążenie ruchem KR3
Grupa nośności podłoża G4**

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje charakterystyczne i konstrukcyjne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował:	mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07
	opracował:	mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WPPiAMB Koszalin
	skontrolował:	mgr inż. Zuzanna Kowal	
			DATA 06.2018
			SKALA 1:50
			NR RYSUNKU 2.3

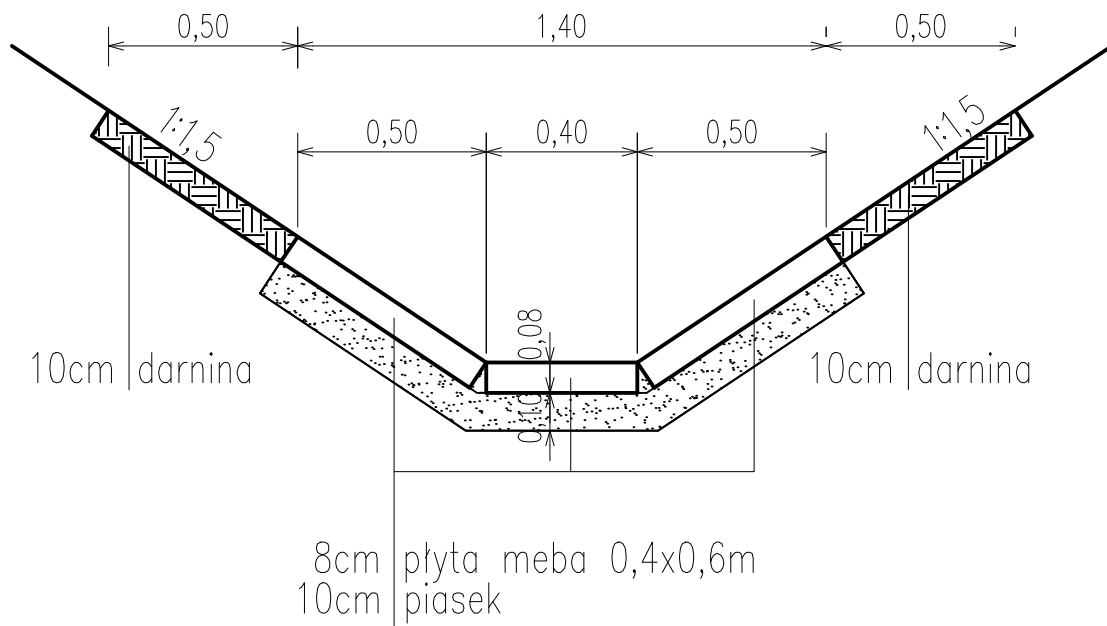
Przekrój K-K



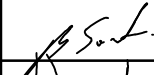
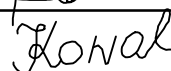
**Obciążenie ruchem KR3
Grupa nośności podłoża G4**

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od petli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje charakterystyczne i konstrukcyjne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował:	mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07
	sprawdził br. drogowy:	mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WSPRANB Koszalin
	opracowała:	mgr inż. Zuzanna Kowal	
		  	DATA 06.2018 SKALA 1:50 NR RYSUNKU 2.6

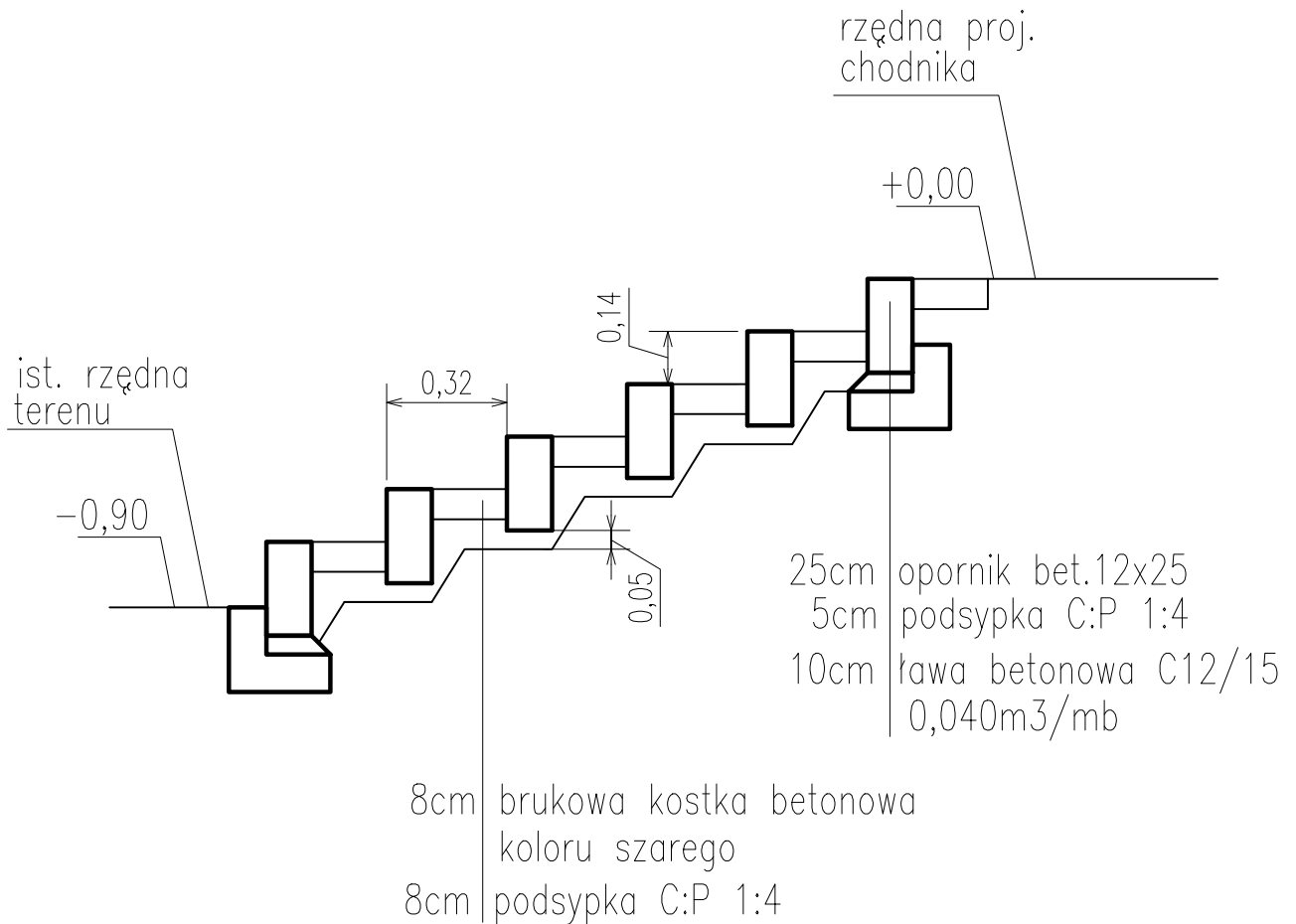
Szczegół – rozwiązanie zabezpieczenia rowu
(w km ok 0+100 do ok 0+265)

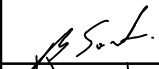
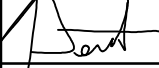



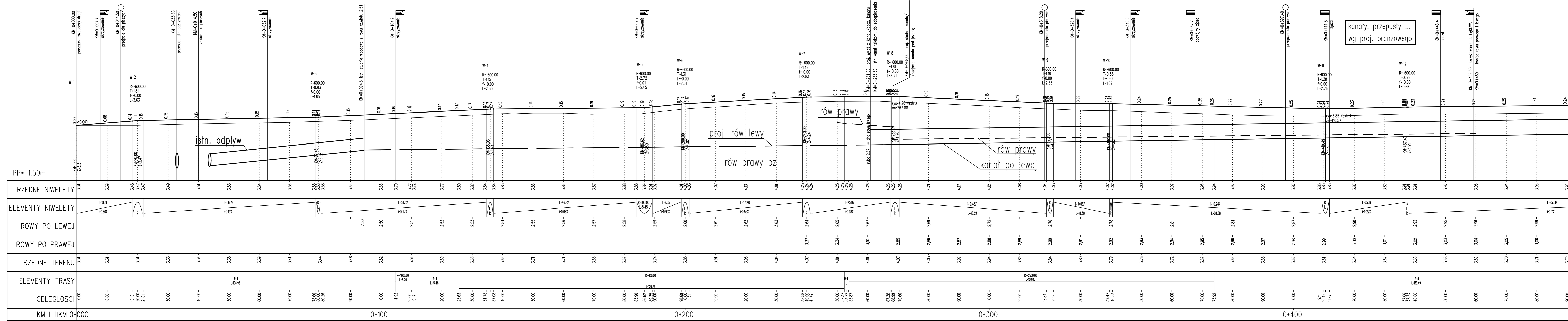
Obciążenie ruchem KR3
Grupa nośności podłoża G4

PROJEKT WYKONAWCZY				
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg–Grzybówo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie				
RYСУNEK				
Przekroje charakterystyczne i konstrukcyjne				
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-435 KOSZALIN, ul. Warzówna 8 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07		DATA
	sprawił br. drogowca:	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/6300/40/84 WOPPANB Koszalin		SKALA
	opracowała:	mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU
				06.2018
				1:20
				2.7

Szczegół – rozwiązanie schodów przy działce nr 18/1

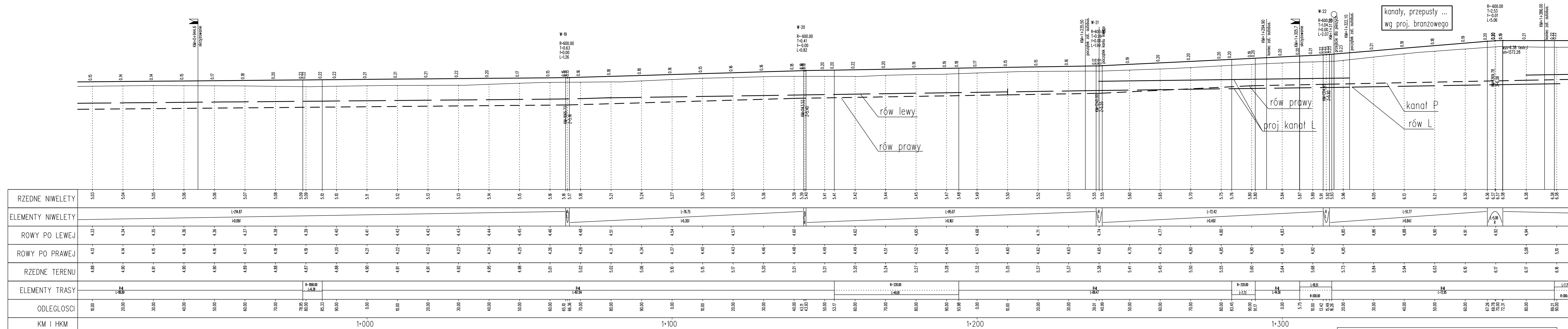


PROJEKT WYKONAWCZY				
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg–Grzybów na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie				
RYSUNEK				
Przekroje charakterystyczne i konstrukcyjne				
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-435 KOSZALIN, ul. Warzbowe 8 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07		DATA
	sprawdził br. drogowca:	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/6300/40/84 WOPPANB Koszalin		
	opracowała:			
	mgr inż. Bartosz Sontowski			06.2018
	mgr inż. Jan Sontowski			1:20
	mgr inż. Zuzanna Kowal			2.8

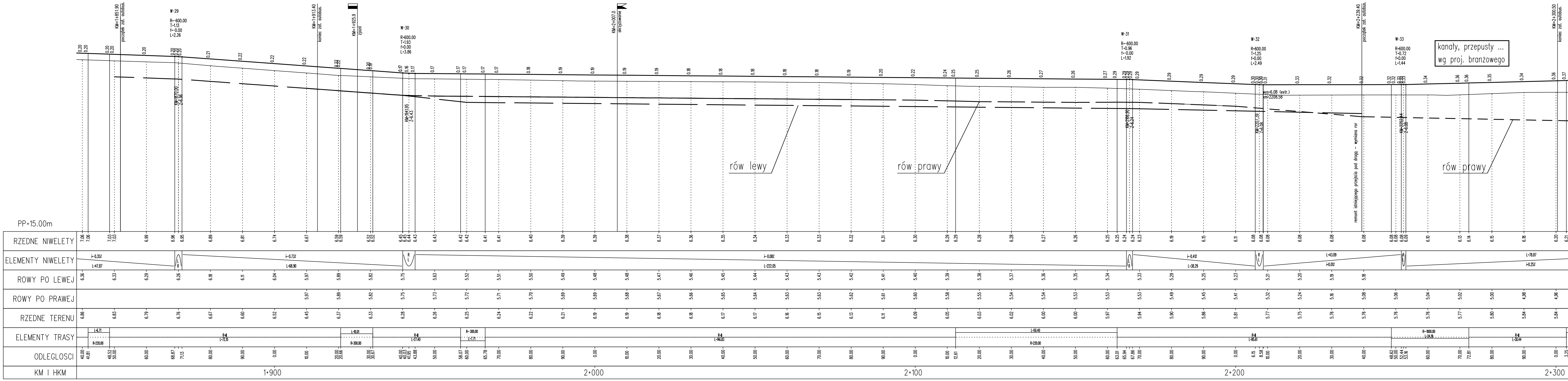


kanaly, przepusty ...
wg proj. branzowego

PROJEKT WYKONAWCZY Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od petli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK Profil podłużny			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-435 OSZKAL, ul. Mickiewicza 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	opracował br. drogowe: mgr inż. Jan Sontowski	DATA 06.2018 SKALA 1:50/500 NR RYSUNKU 3.1
uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr 24P/0115/P000/07		opr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b mgr inż. 4/P9/8300/40/84 WYPRABN Kaszalin	
opracował: mgr inż. Zuzanna Kowal		[Signature] [Signature]	



PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 31522 Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od petli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cicha w Grzybowie			
RYSUNEK			
Profil podłużny			
projektował:	mgr inż. Bartosz Sontowski	opracowanie do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POD/07	DATA 06.2018
autorstwa pracownia:	PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski	opracował br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	SKALA 1:50/500
opracował:	mgr inż. Zuzanna Kowal	nr A/PB/8300/00/04 WPP/PANB Koszalin	NR RYSUNKU 3.3



PROJEKT WYKONAWCZY
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kołobrzeg-Grzybowo na odcinku od polii autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

PROJEKTOWA: AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA, mgr inż. Jan Sowiński, ul. 502 108 542

WYKONAWCA: mgr inż. Zuzanna Kowal

DATA: 06.2018

SKALA: 1:50/500

NR RYSUNKU: 3.5

Profil podłużny

kanaly, przepusty ...
wg proj. branżowego

rów lewy

rów prawy

rów prawy

remont istniejącego przejścia pod drogą - wymiana rur

rys=6.08 (extr.)
km=2208.58

W-31
R=600.00
T=0.96
L=1.92

W-32
R=600.00
T=1.25
L=2.49

W-33
R=600.00
T=0.72
L=1.44

KM=2+007.0
skrzyżowanie

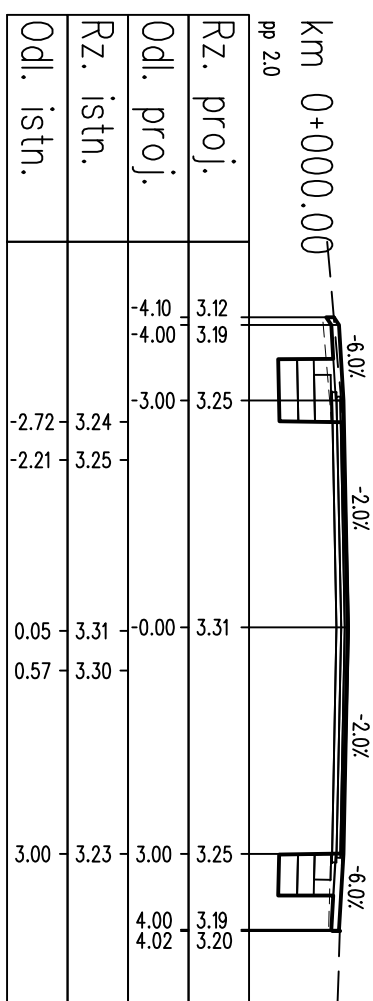
W-30
R=600.00
T=1.93
L=3.86

KM=1+913.40
koniec zat. autobus.

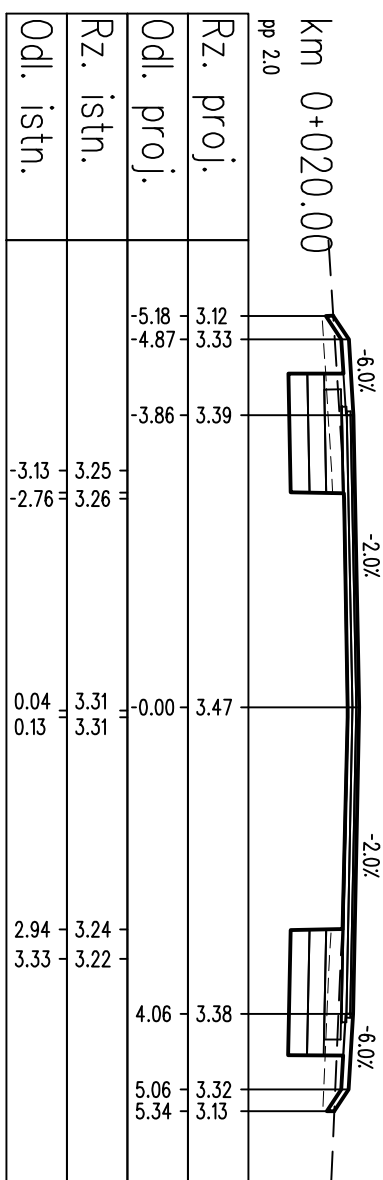
W-29
R=600.00
T=1.15
L=2.26

KM=1+851.90
początek zat. autobus.

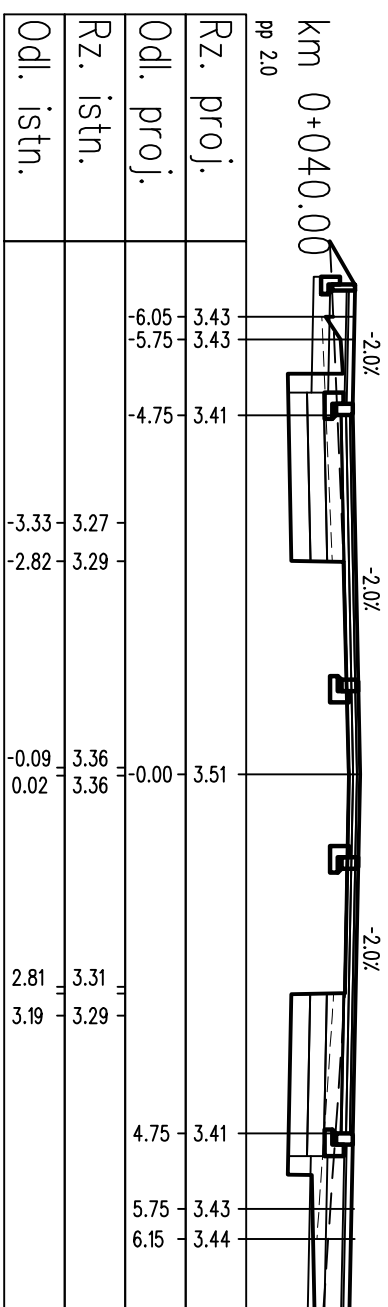
nos--0,07lm21
wyk=0,92lm21



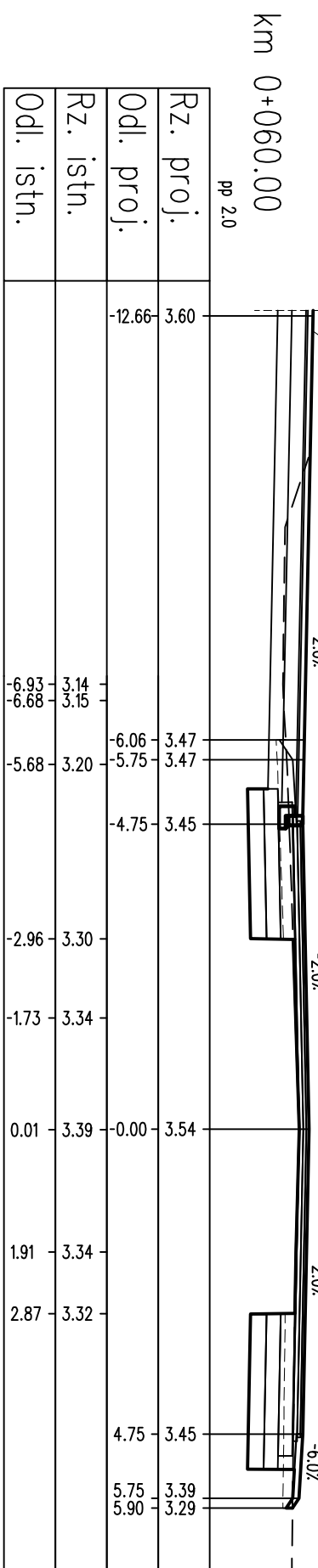
nos--0,30lm21
wyk=1,68lm21



nos--0,35lm21
wyk=2,47lm21



nos--0,24lm21
wyk=2,49lm21



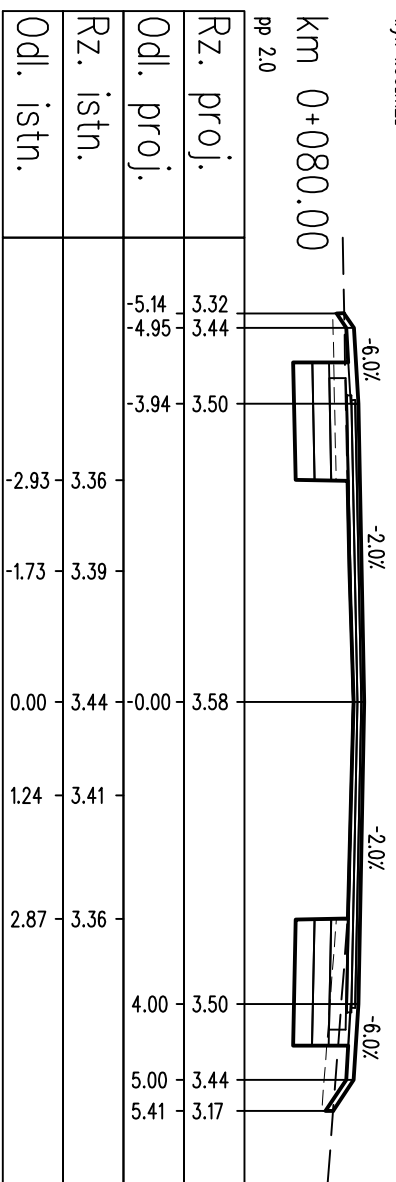
dowiązanie
do istniejącej nawierzchni

dowiązanie
do istniejącego chodnika

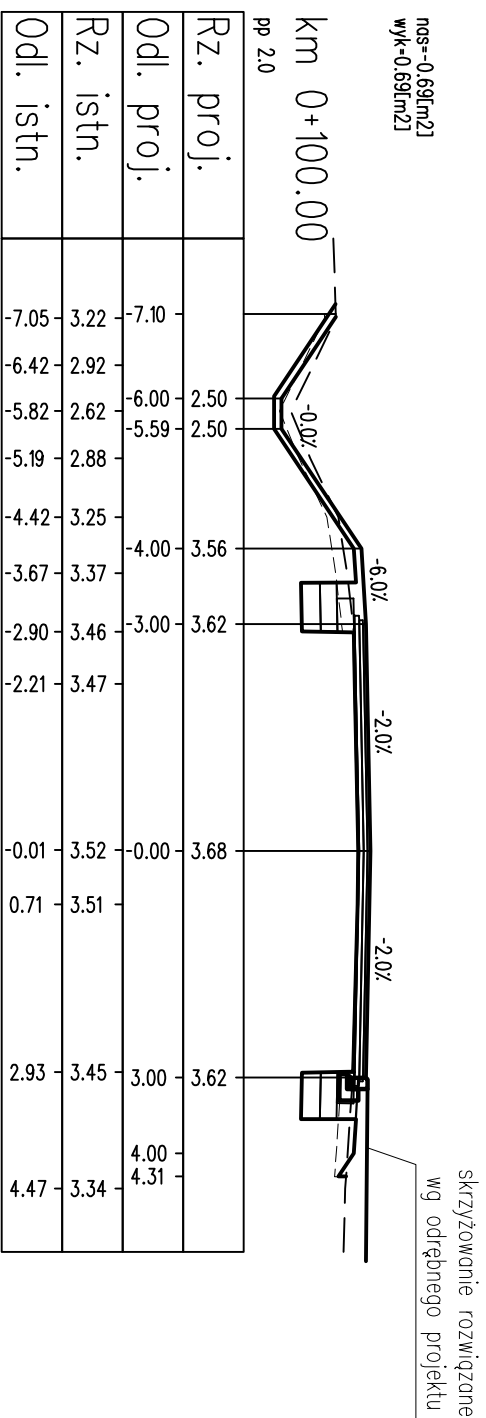
- LEGENDA:
- warstwy nawierzchni
 - ===== spód konstrukcji
 - ===== góra konstrukcji
 - teren istniejący
 - roboty przyglównawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował:	mgr inż. Bartosz Sontowski	SKALA 1:100
	mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	NR RYSUNKU 4.1
	mgr inż. Zuzanna Kowal		

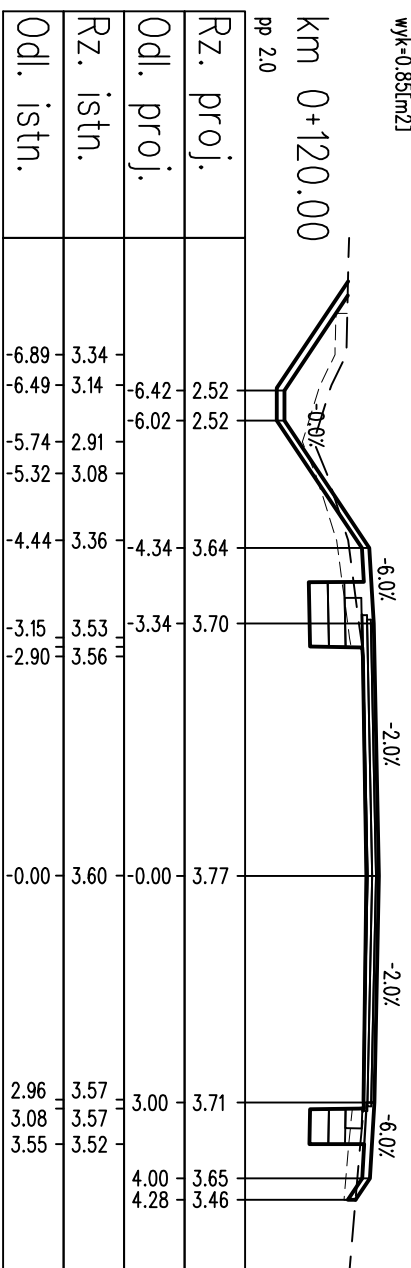
nos--0.31[m2]
wyk+1.56[m2]



nos--0.69[m2]
wyk-0.69[m2]

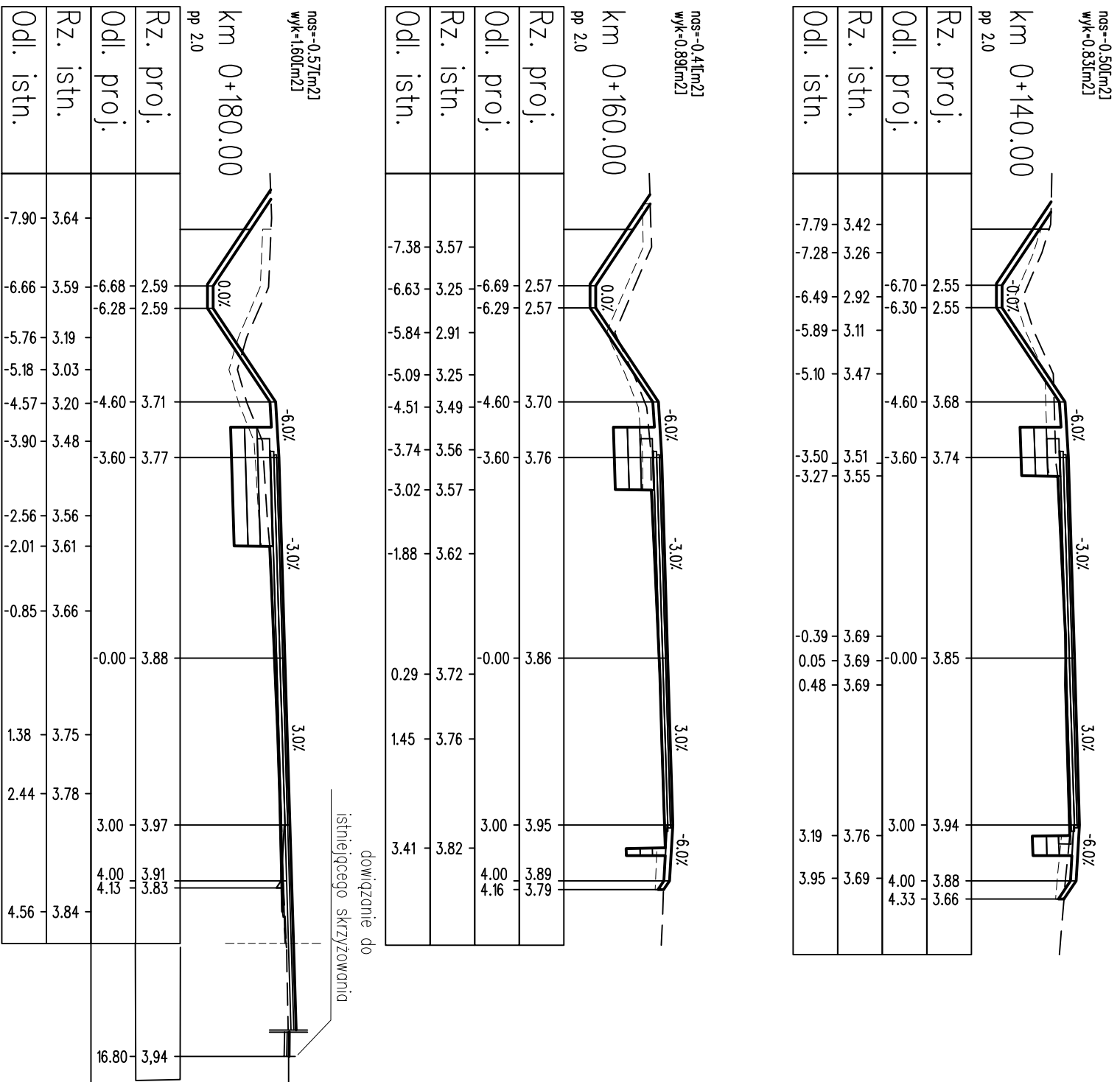


nos--0.49[m2]
wyk-0.85[m2]



LEGENDA:
 ———— warstwy nawierzchni
 ———— spód konstrukcji
 ———— góra konstrukcji
 - - - - - teren istniejący
 - - - - - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybów na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzbowo 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.2

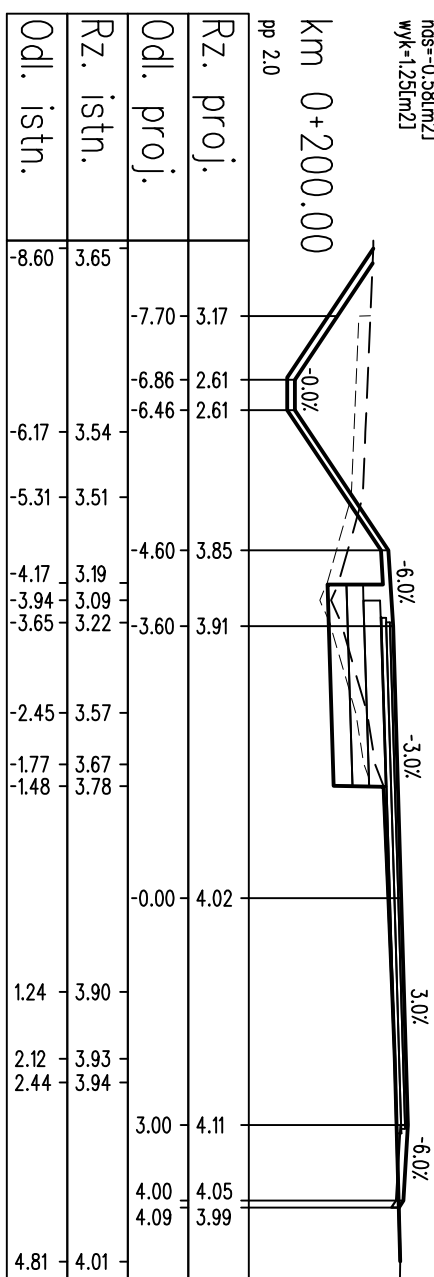


LEGENDA:

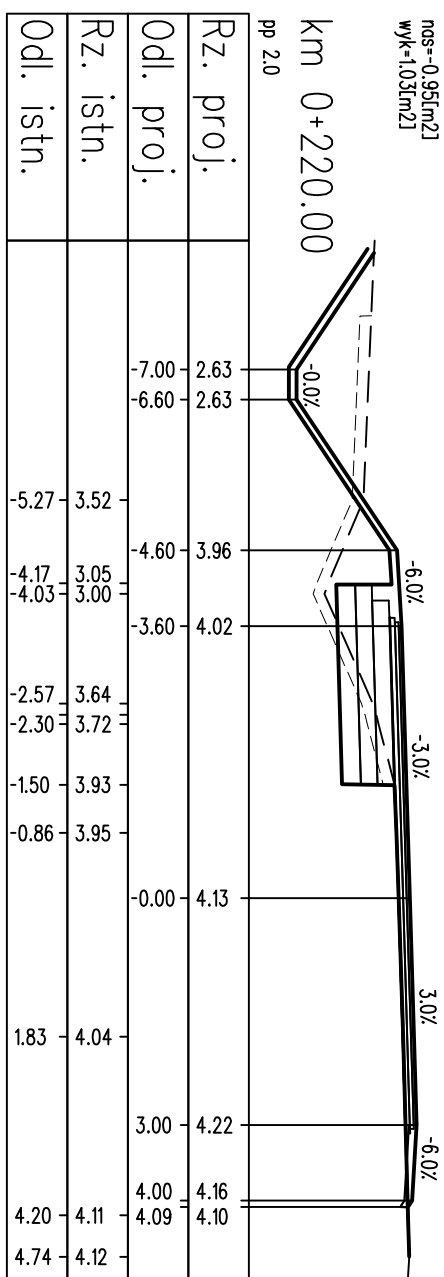
---	warstwy nawierzchni
—	spód konstrukcji
—	góra konstrukcji
—	teren istniejący
—	roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.3

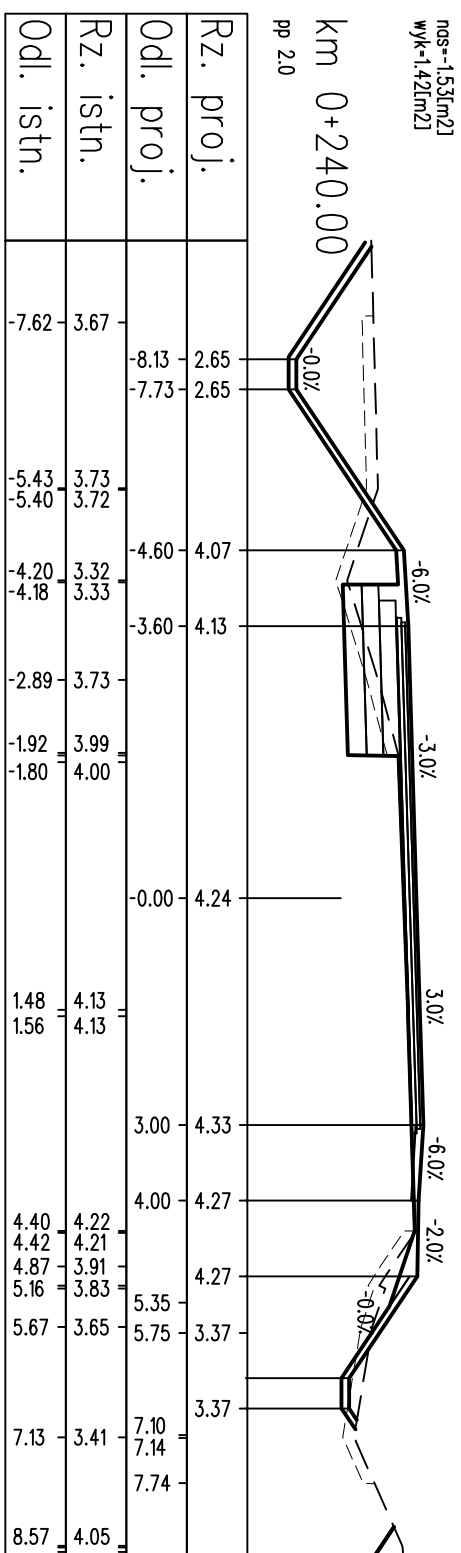
nos--0.58lm2j
wyk=1.25lm2j



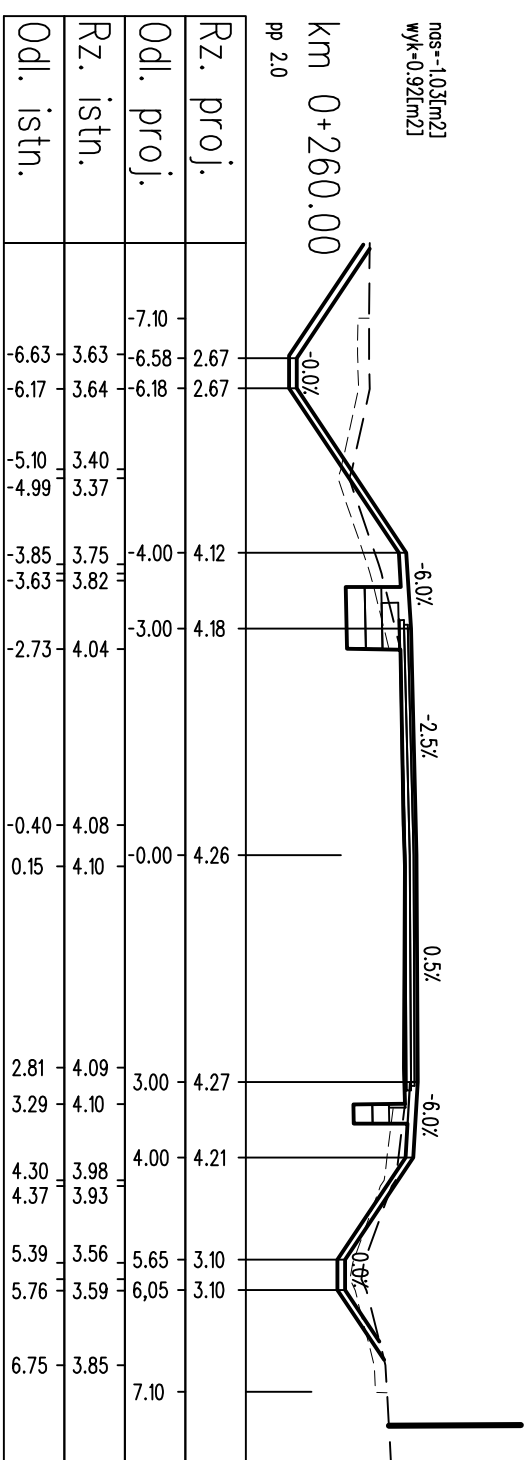
nos--0.95lm2j
wyk=1.03lm2j



nos--1.53lm2j
wyk=1.42lm2j

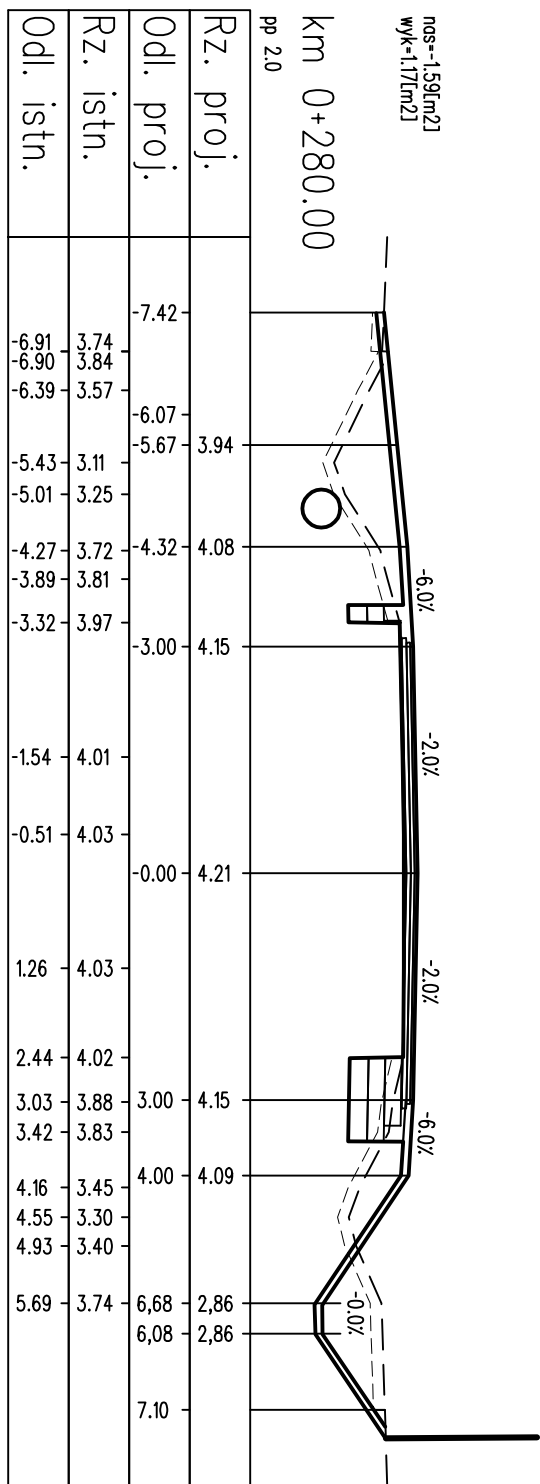
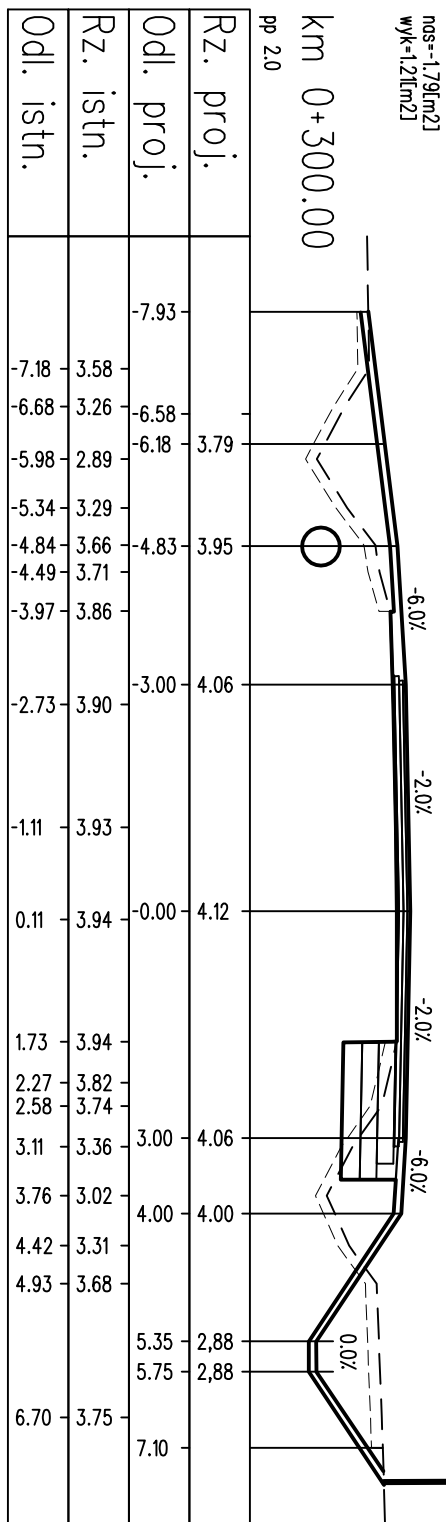
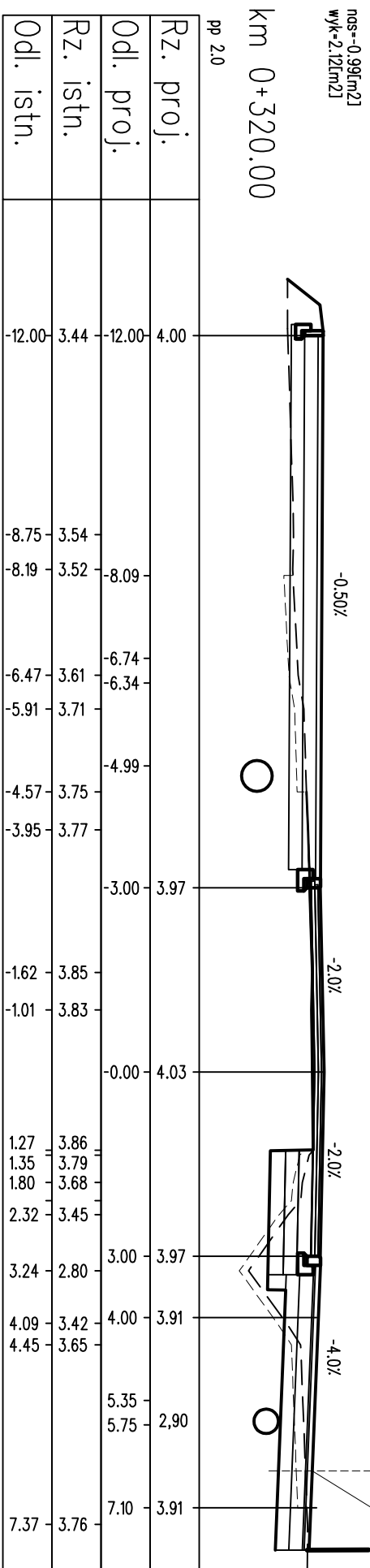
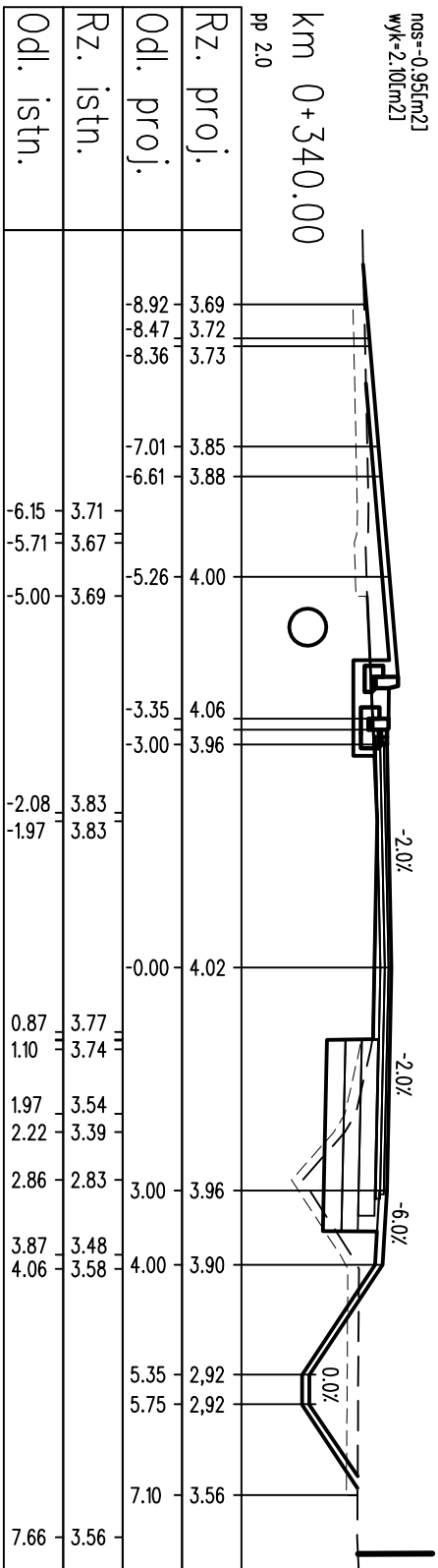


nos--1.03lm2j
wyk=0.92lm2j



- LEGENDA:
- wierzchni
 - spód konstrukcji
 - górna konstrukcja
 - teren istniejący
 - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.4



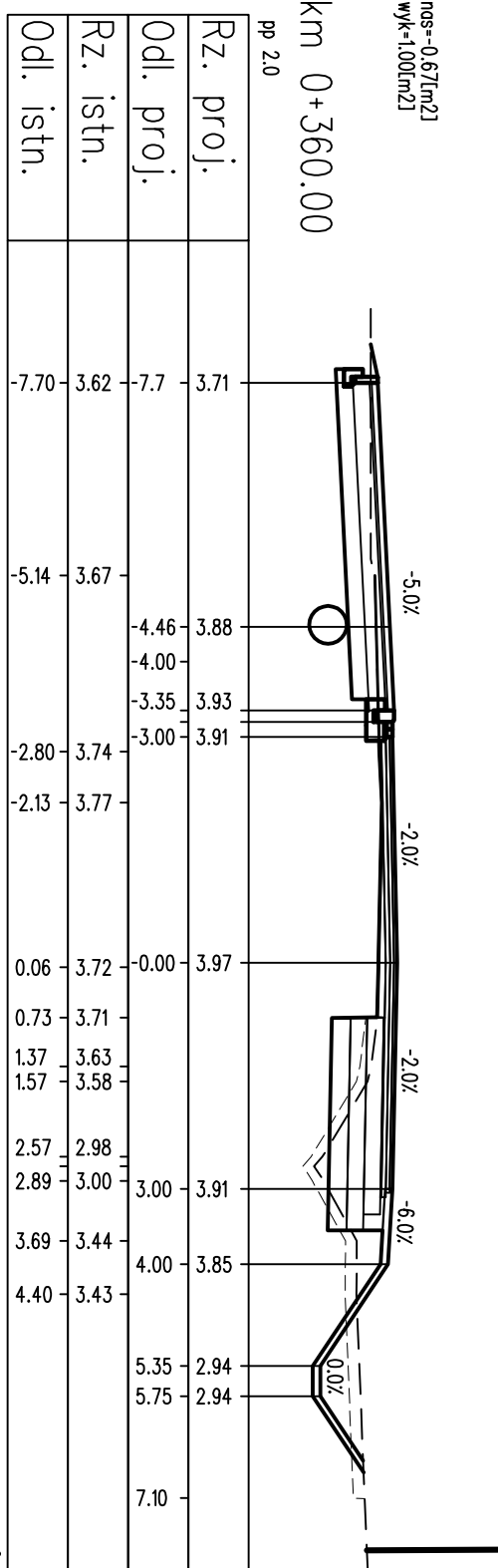
do istniejącego chodnika

- LEGENDA:
- warstwy nawierzchni
 - ==== spód konstrukcji
 - ==== grňa konstrukcji
 - teren istniejący
 - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	DATA 06.2018
	opracował:	mgr inż. Bartosz Sontowski	SKALA 1:100
	mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	NR RYSUNKU 4.5

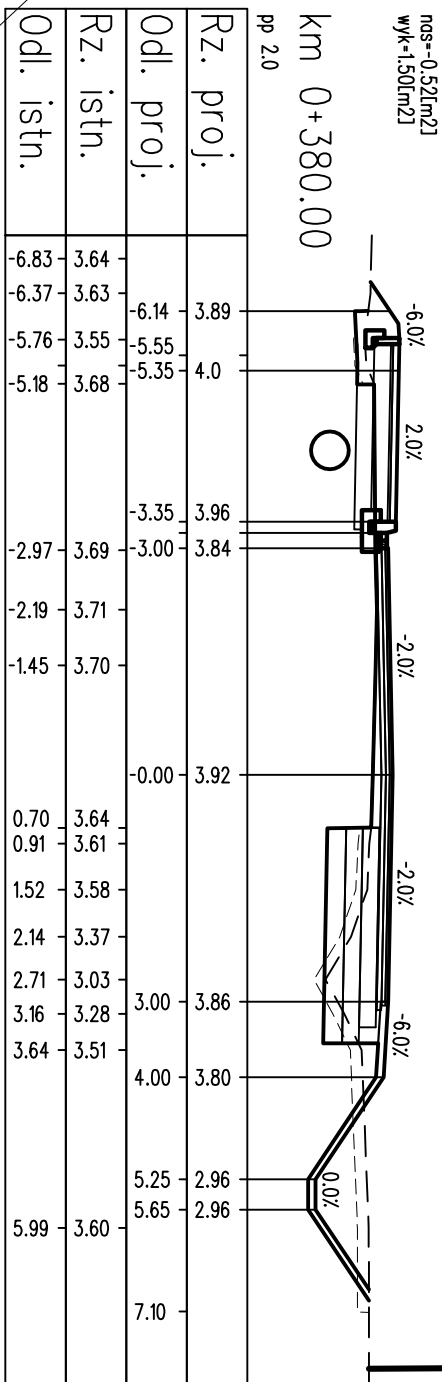
nos--0.67[m2]
wyk=100[m2]

km 0+360.00



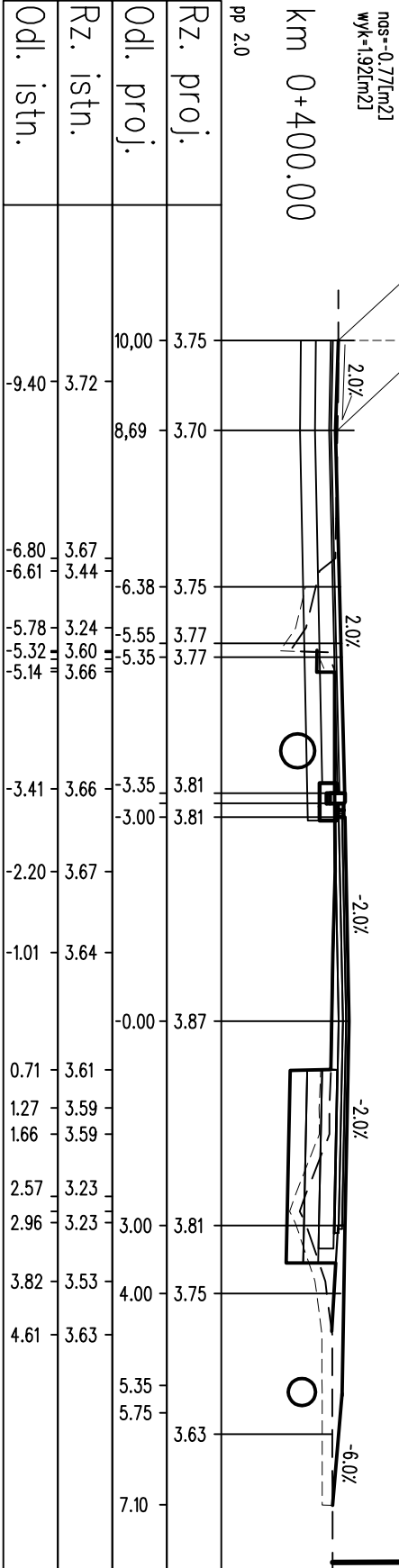
nos--0.52[m2]
wyk=150[m2]

km 0+380.00



nos--0.77[m2]
wyk=192[m2]

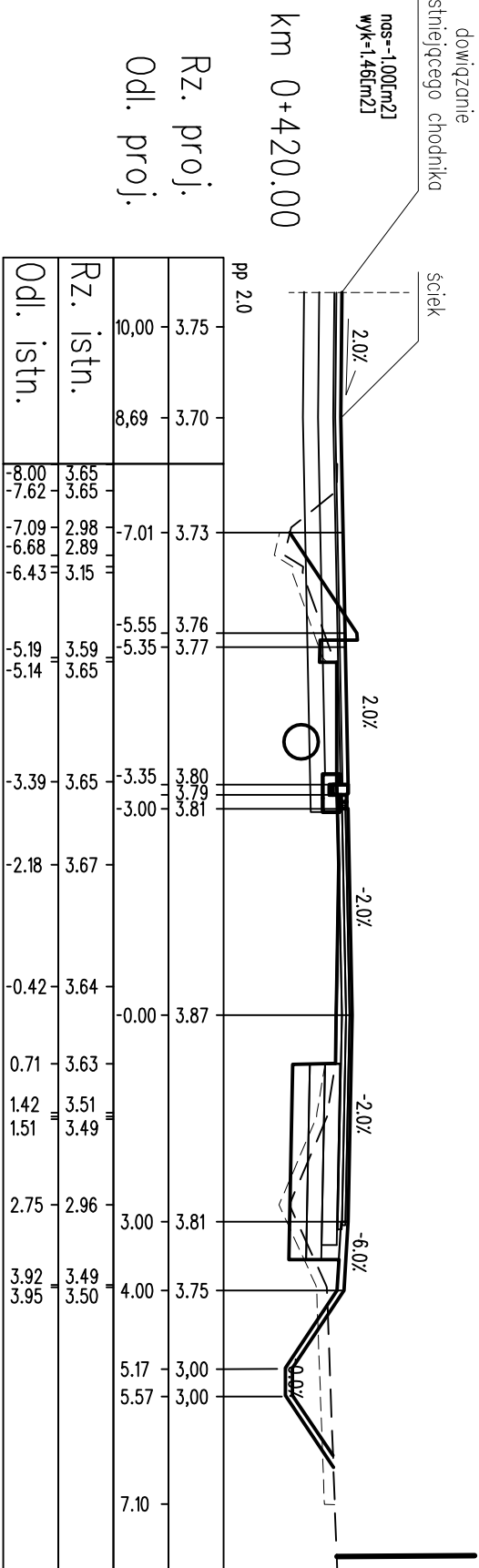
km 0+400.00



pp 2.0
dowiązanie
do istniejącego chodnika

nos--1.00[m2]
wyk=146[m2]

km 0+420.00

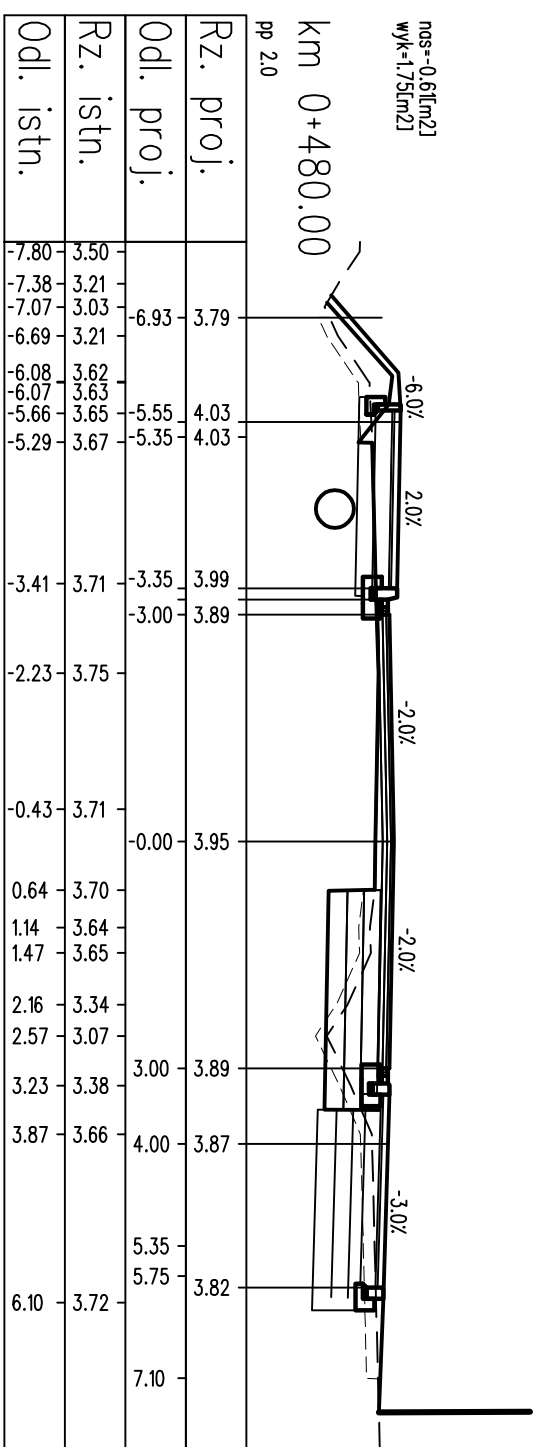
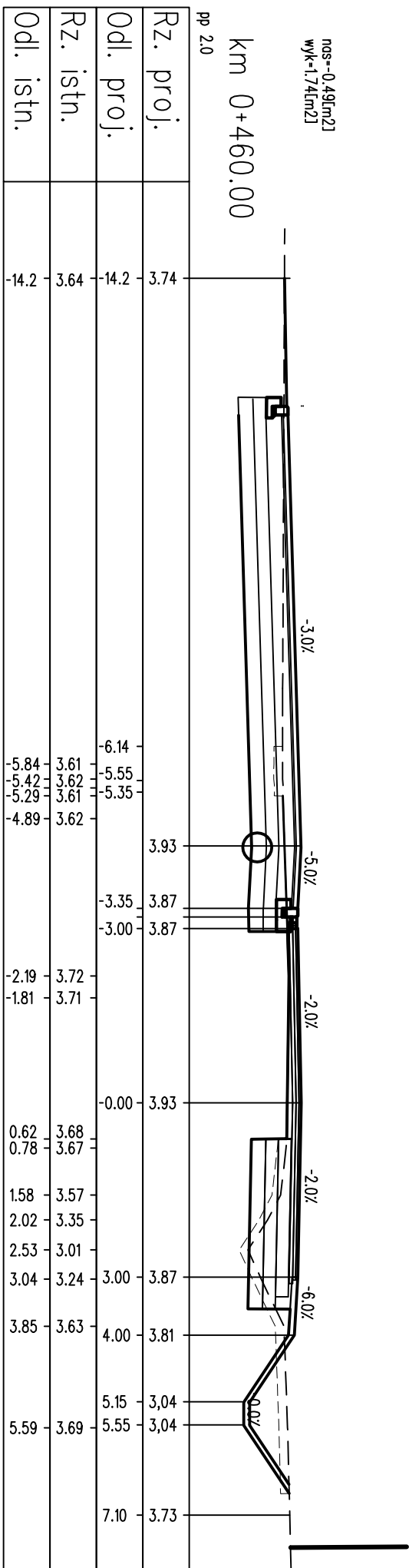
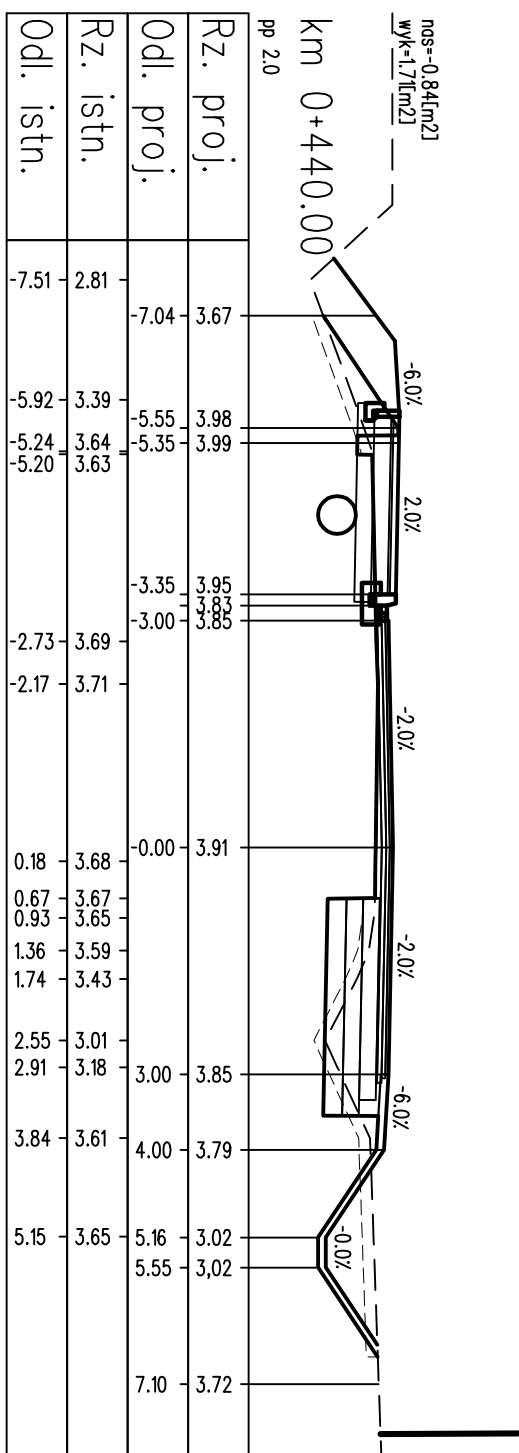


pp 2.0
Rz. proj.
Odł. proj.

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018	
opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzbowo 8 tel. 502 168 562	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal	NR RYSUNKU 4.6	

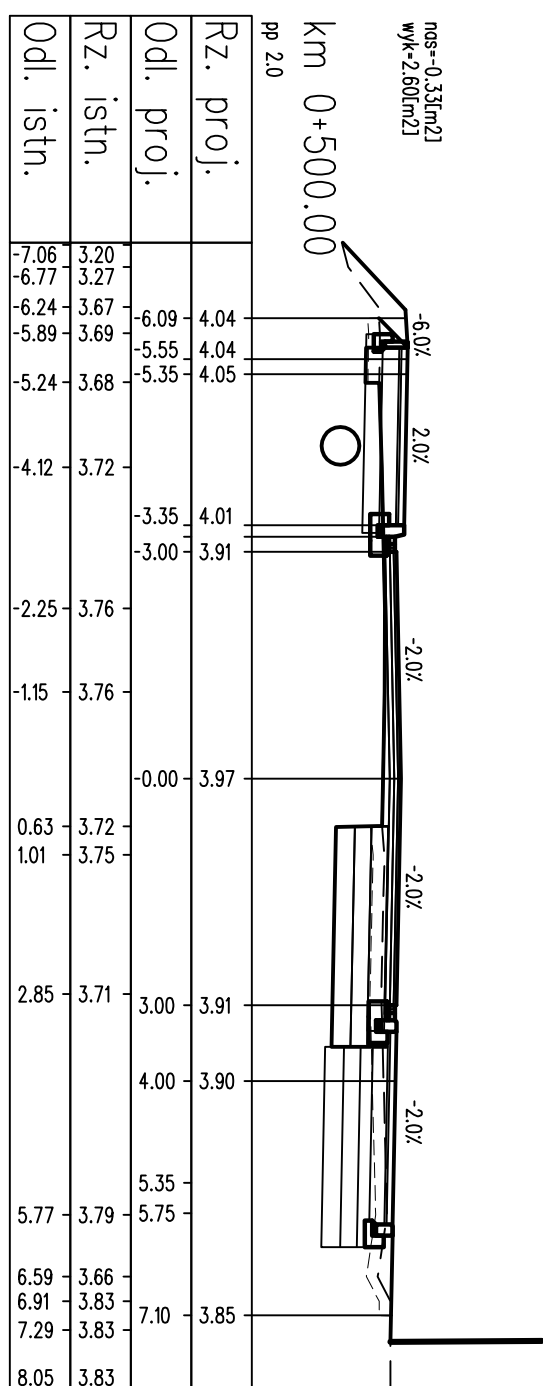
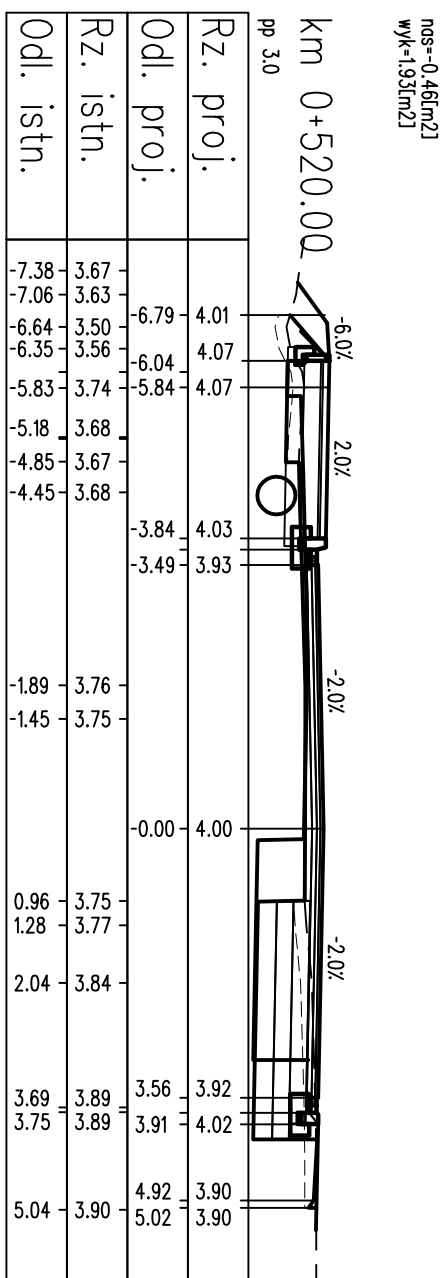
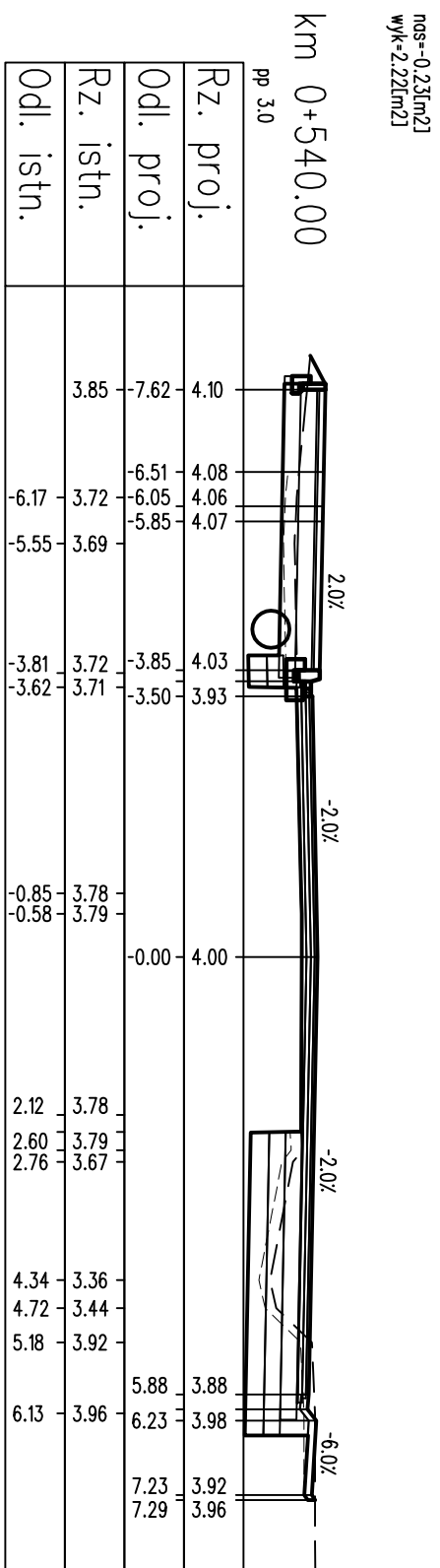
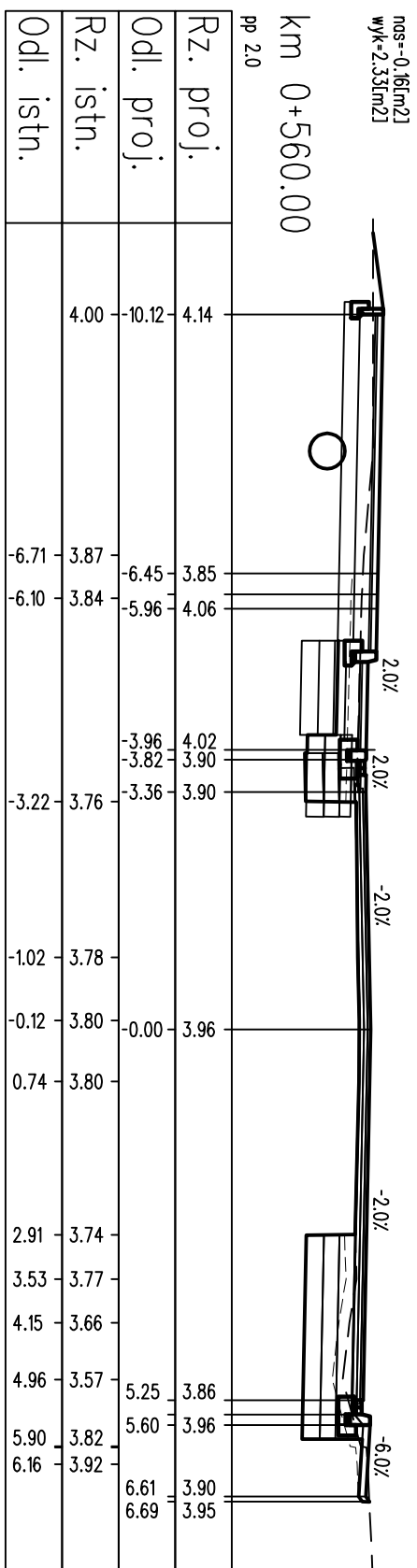
LEGENDA:

- warstwy nawierzchni
- spód konstrukcji
- góra konstrukcji
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze



- LEGENDA:
- warstwę nawierzchni
 - spód konstrukcji
 - góra konstrukcji
 - teren istniejący
 - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował br. drogowy:	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała:		NR RYSUNKU 4.7

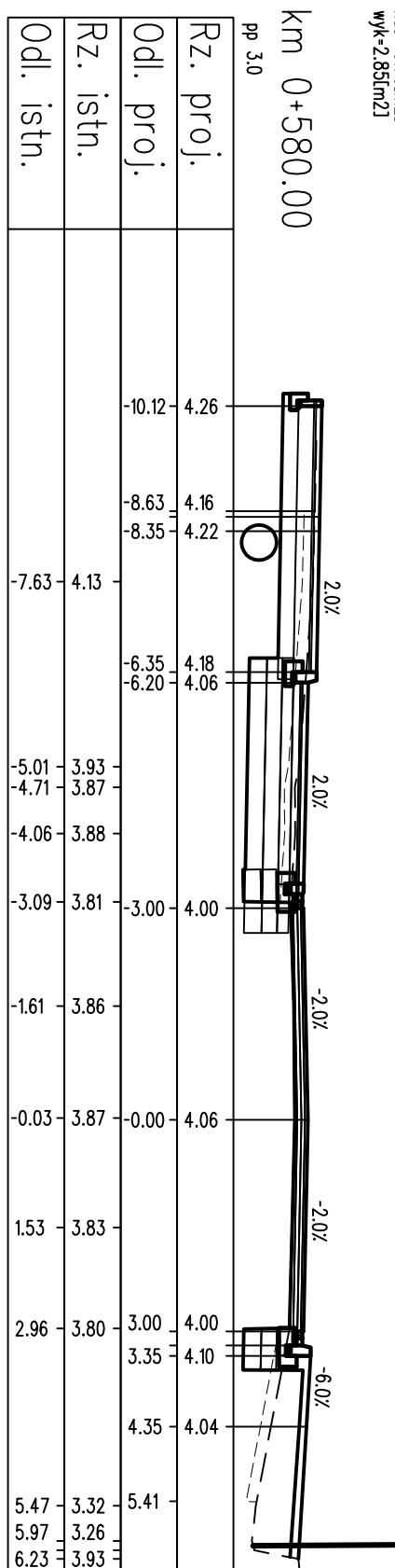


LEGENDA:

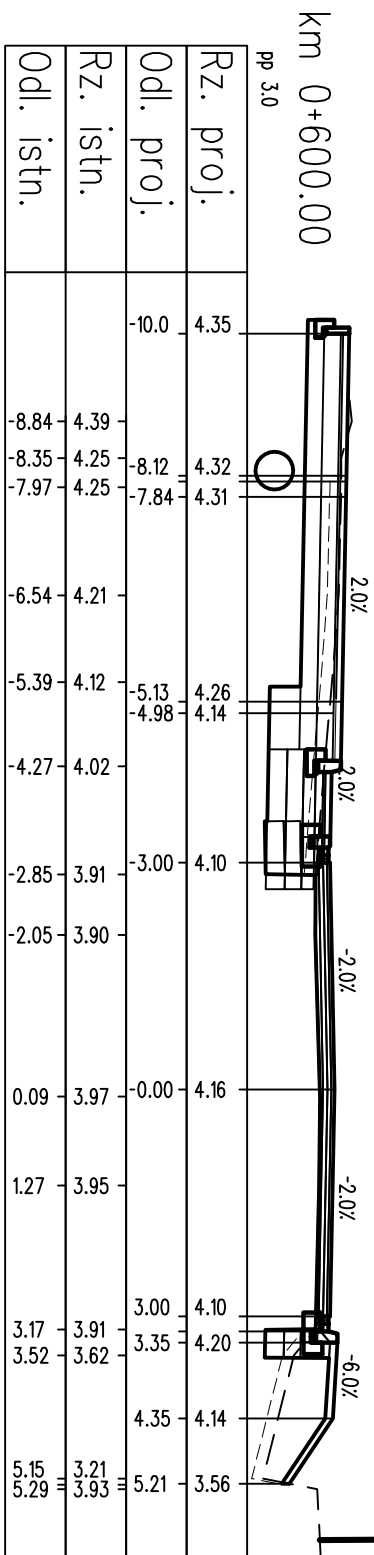
- warstwy nawierzchni
- ==== spad konstrukcji
- ==== góra konstrukcji
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warszawska 8 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	DATA 06.2018
	opracował:	mgr inż. Jan Sontowski	SKALA 1:100
	mgr inż. Zuzanna Kowal	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	NR RYSUNKU 4.8

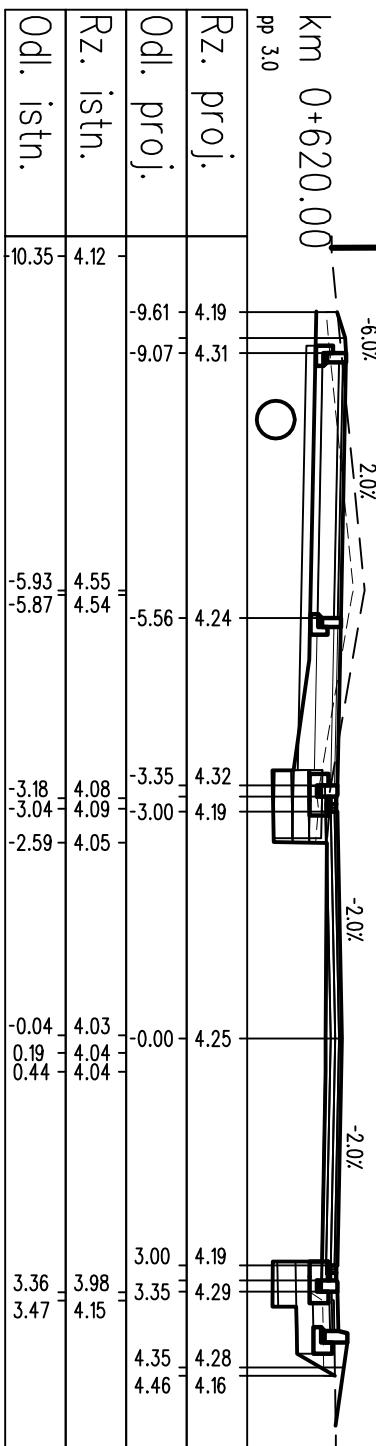
nos=-0.76[m2]
wyk=2.85[m2]



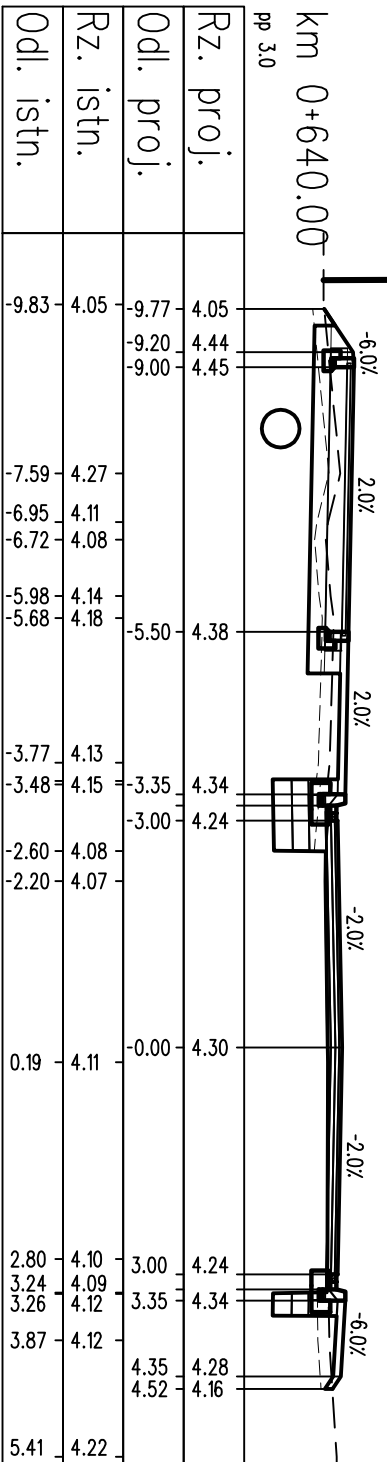
nos=-1.10[m2]
wyk=2.41[m2]



nos=-0.31[m2]
wyk=2.41[m2]



nos=-0.61[m2]
wyk=1.31[m2]

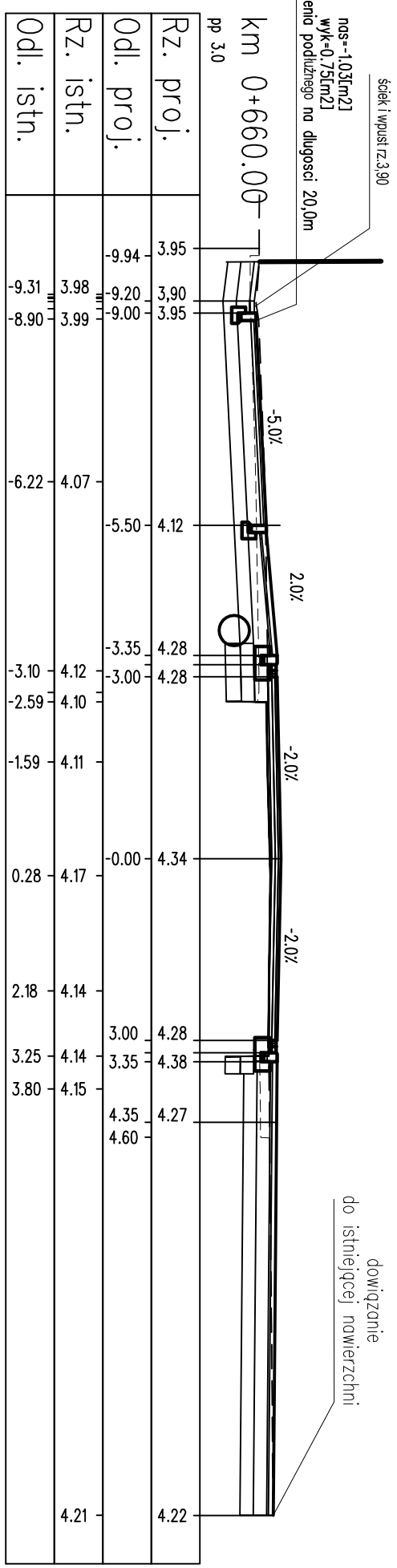


LEGENDA:
 --- warstwy nawierzchni
 --- spód konstrukcji
 --- góra konstrukcji
 --- teren istniejący
 --- roboty przygotowawcze

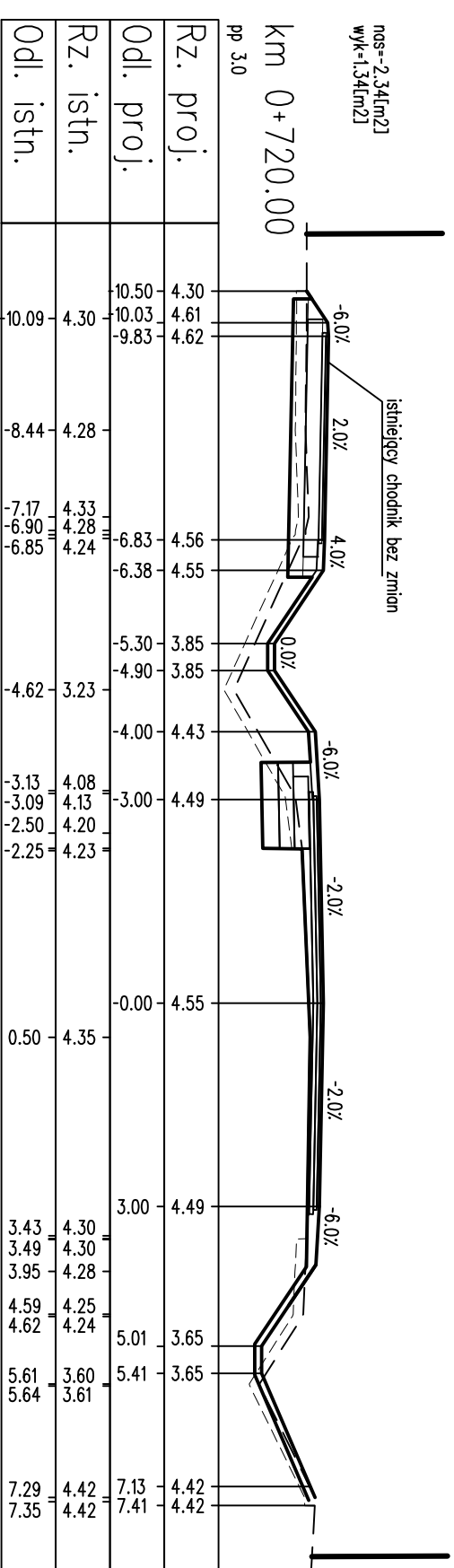
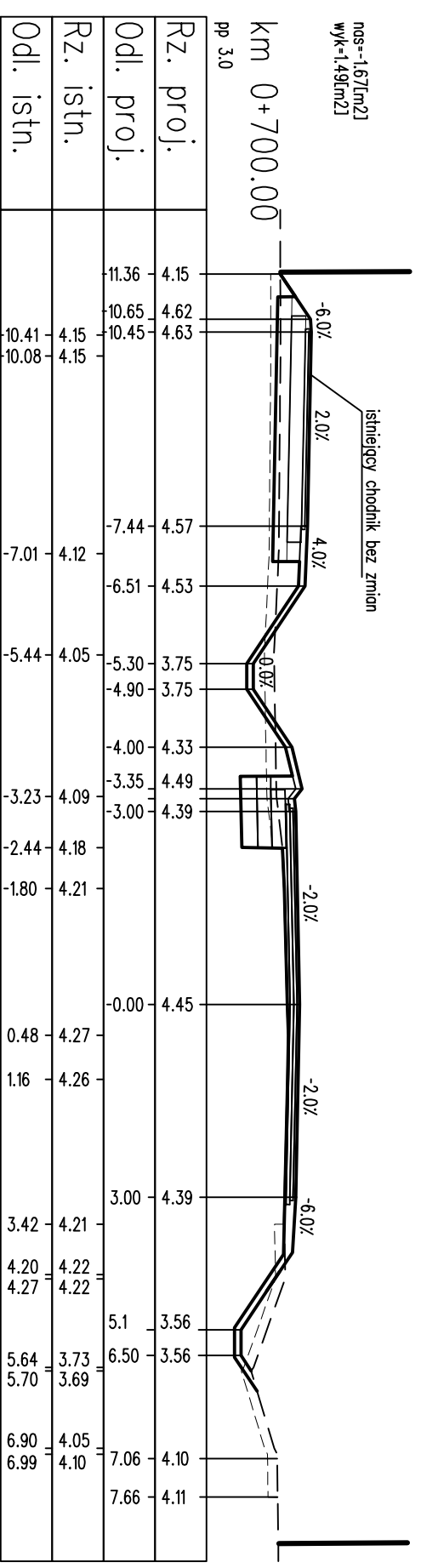
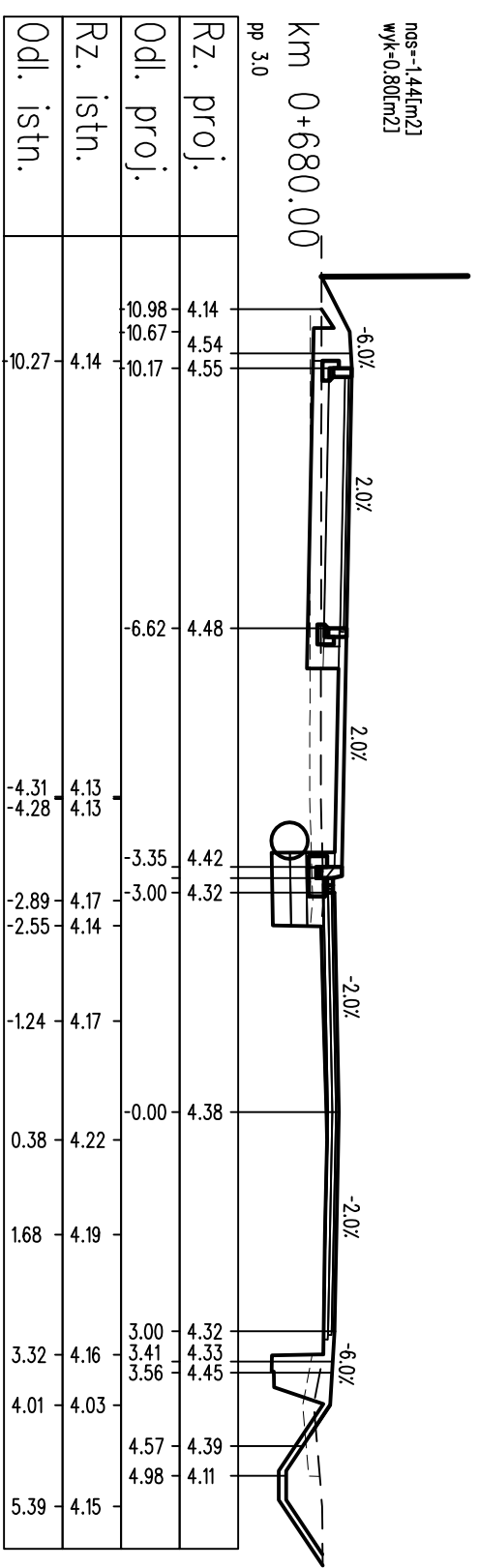
PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzbowo 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	DATA 06.2018
	opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.9

uwaga : zmiana pochylenia podłużnego na długości 20,0m

ściek i wpust rz.3,90



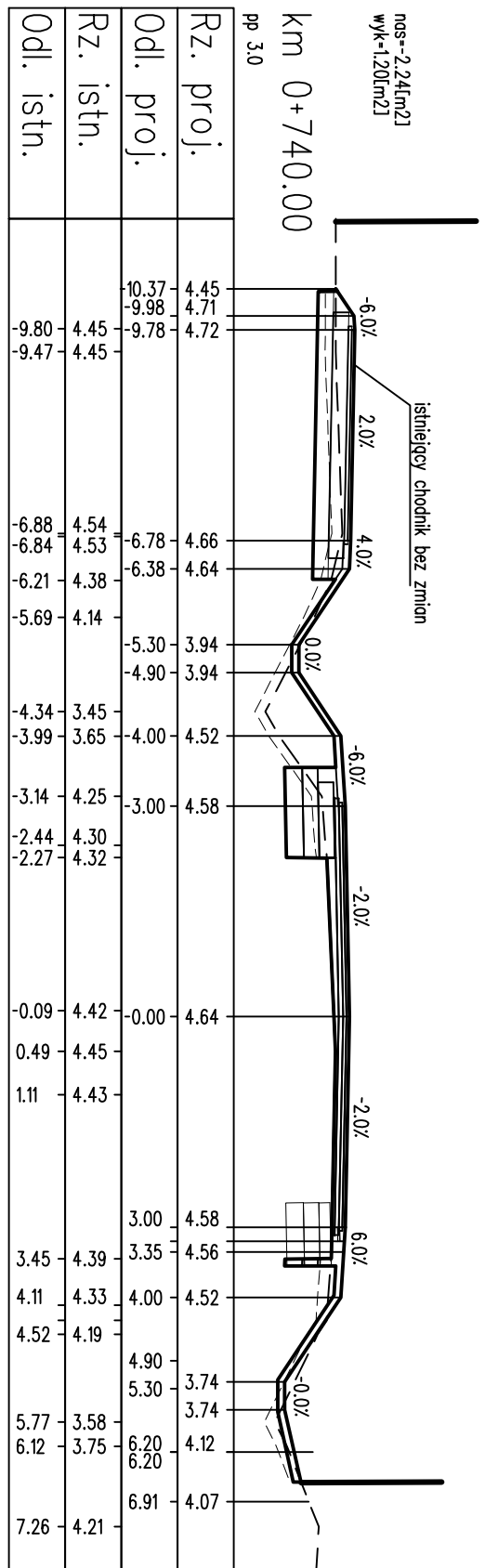
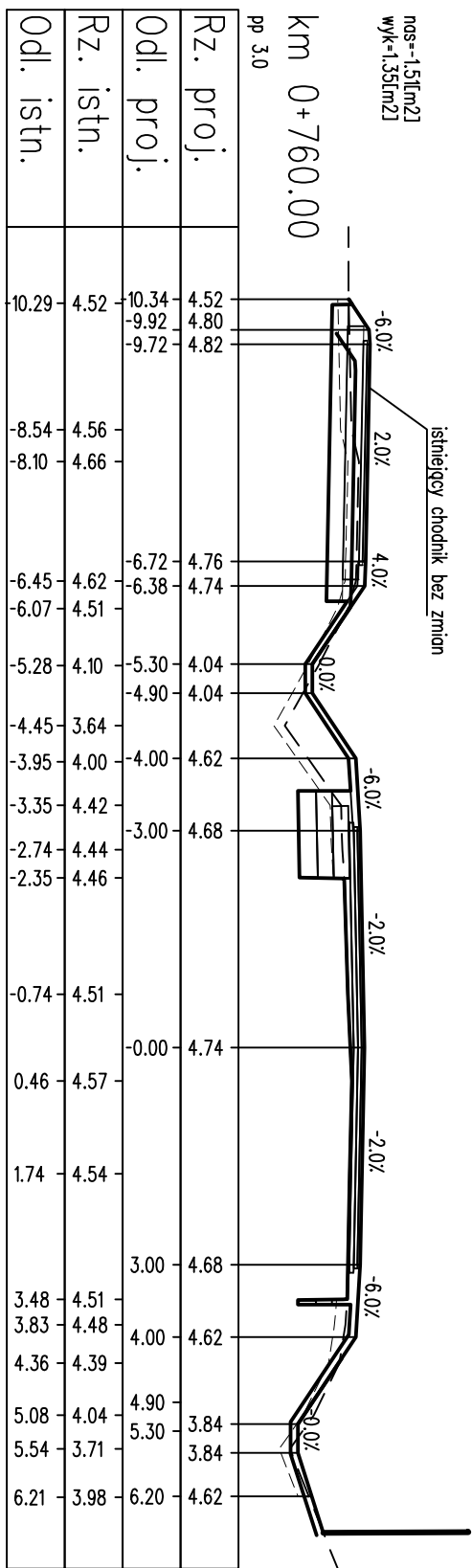
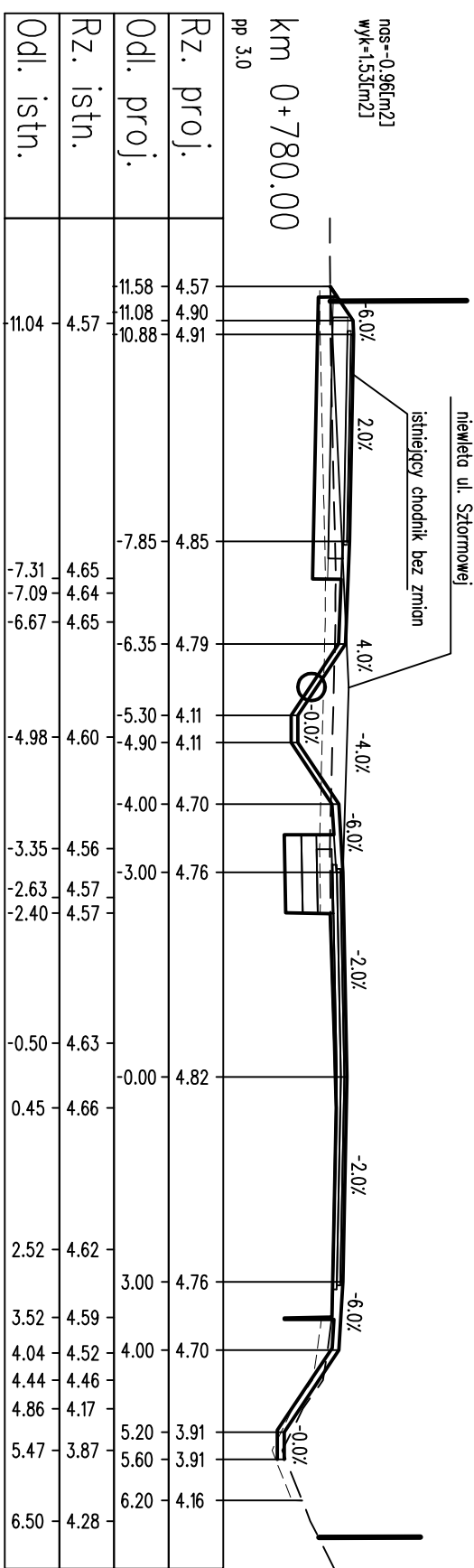
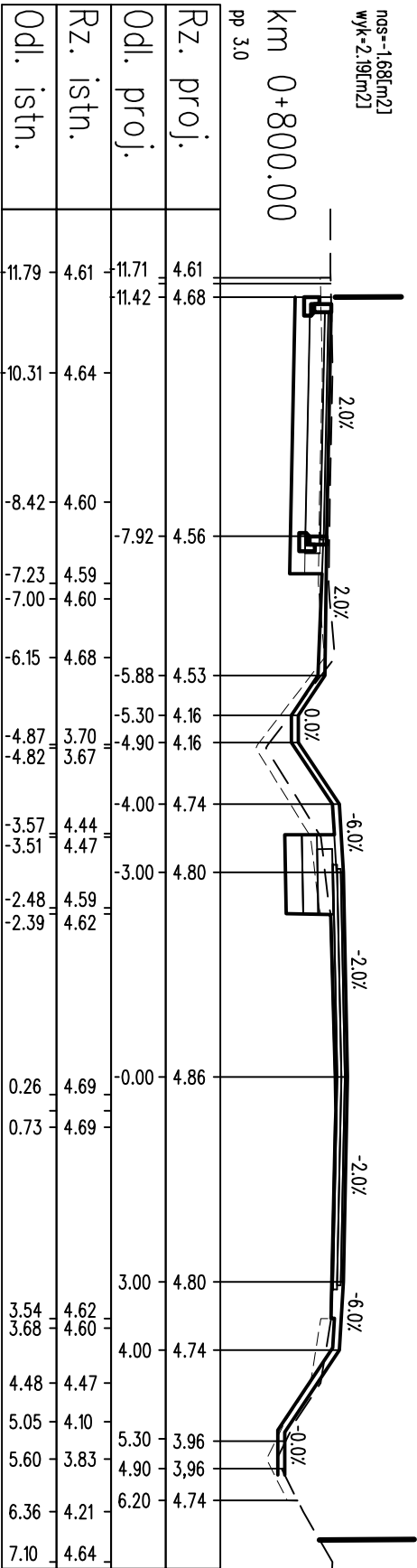
dowiązanie do istniejącej nawierzchni



LEGENDA:

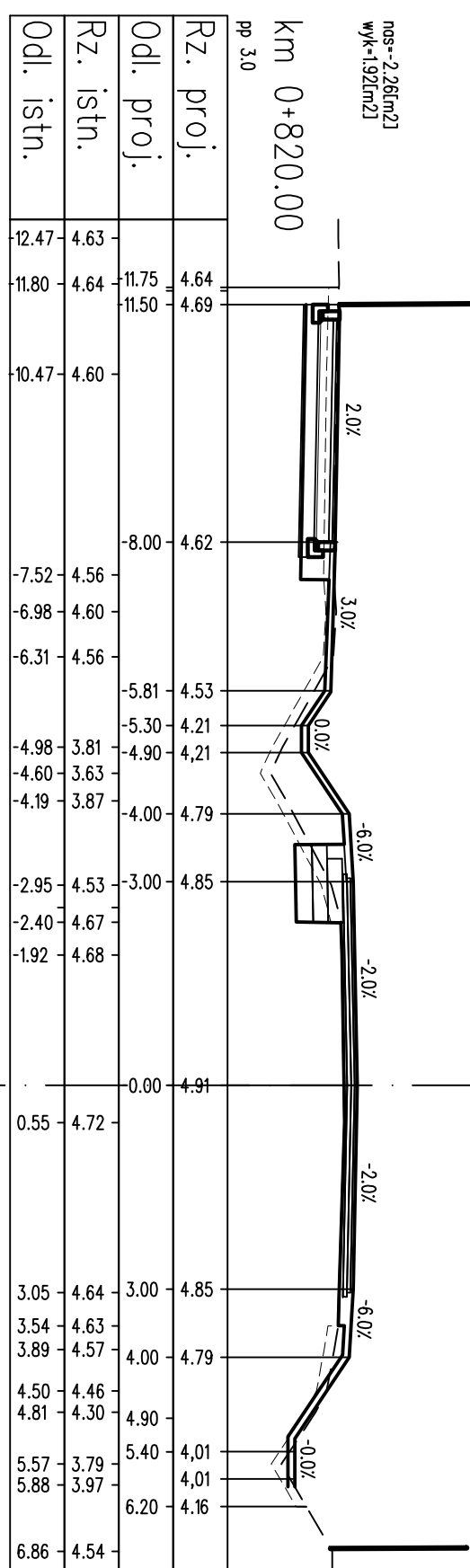
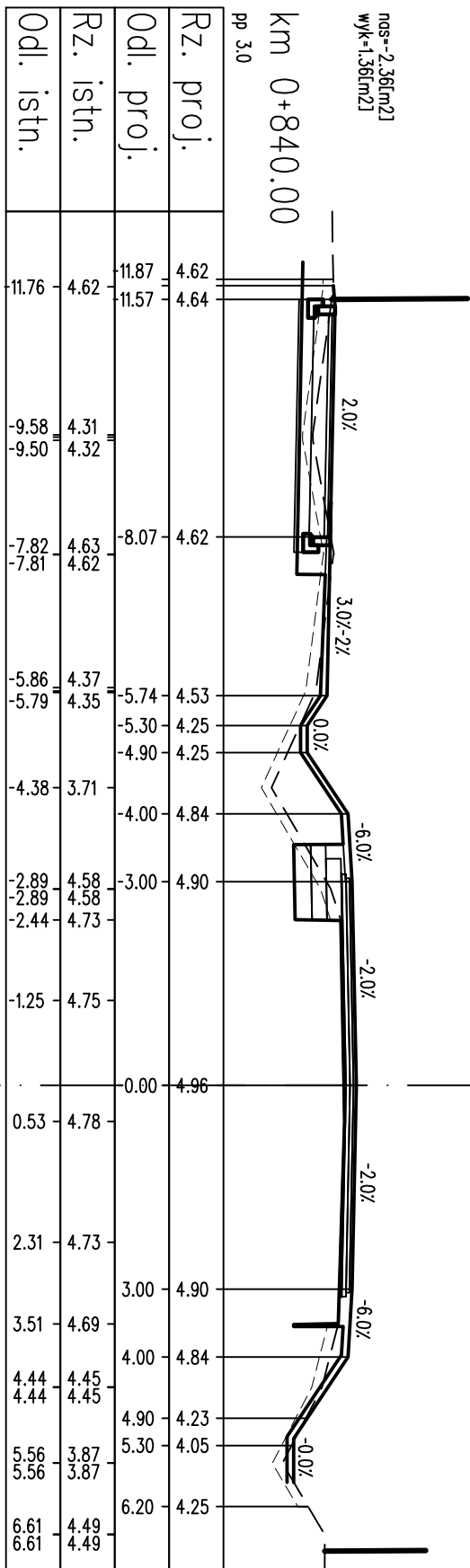
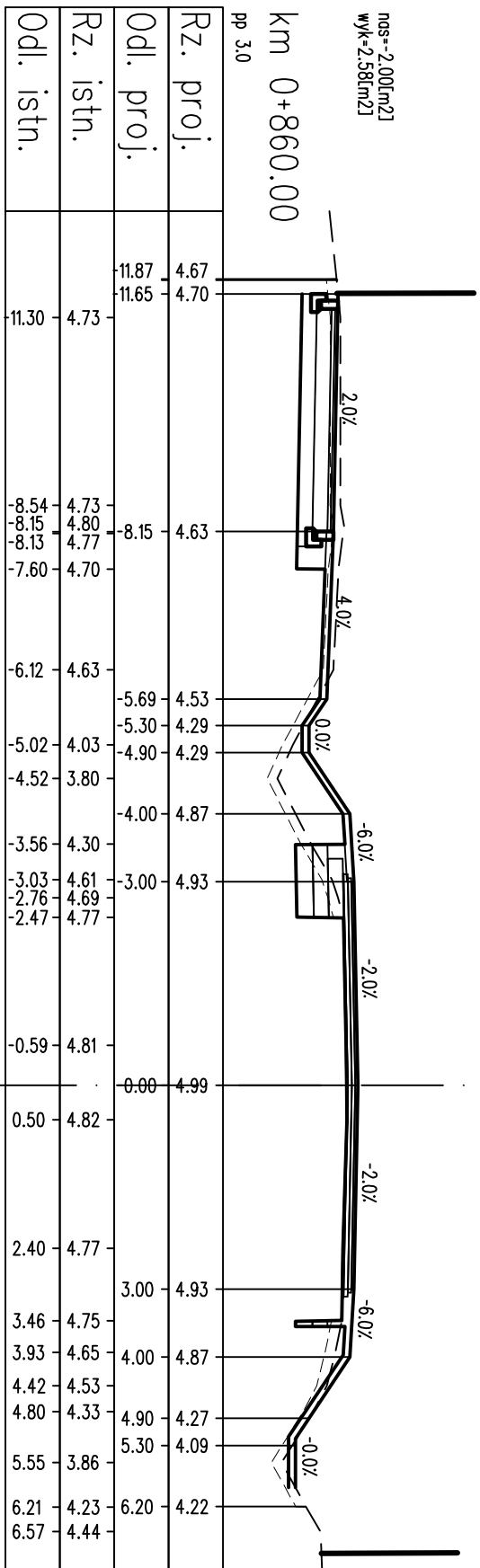
- warstwy nawierzchni
- spód konstrukcji
- góra konstrukcji
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	DATA 06.2018
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracował: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.10



- LEGENDA:
- warstwy nawierzchni
 - spód konstrukcji
 - góra konstrukcji
 - teren istniejący
 - roboty przygotowawcze

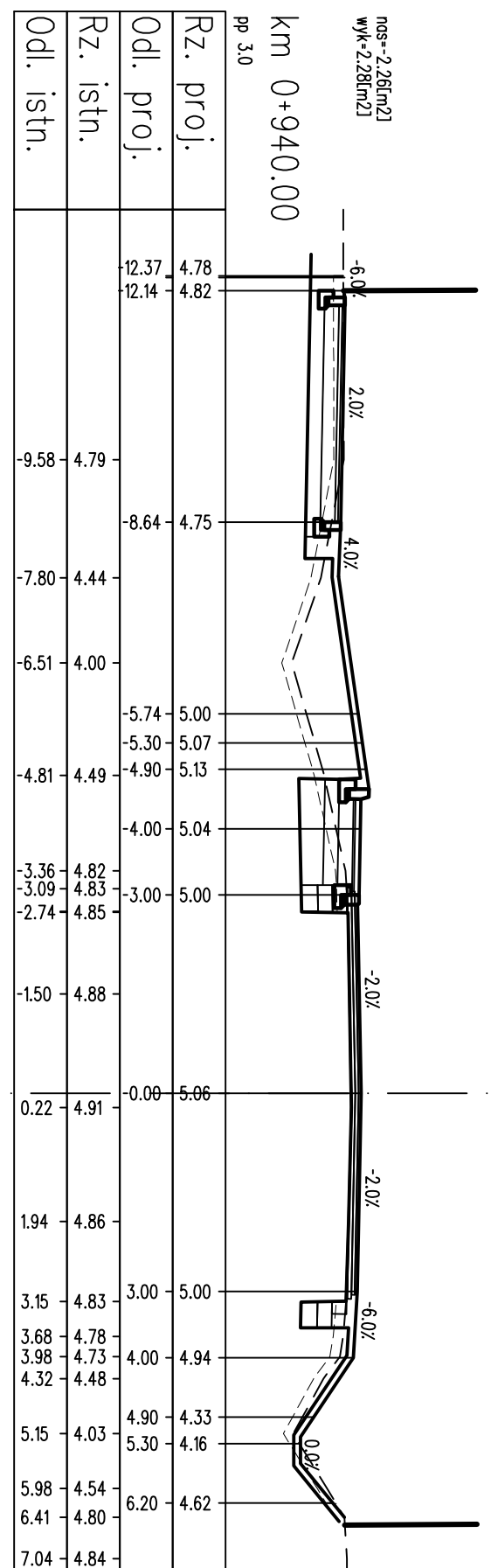
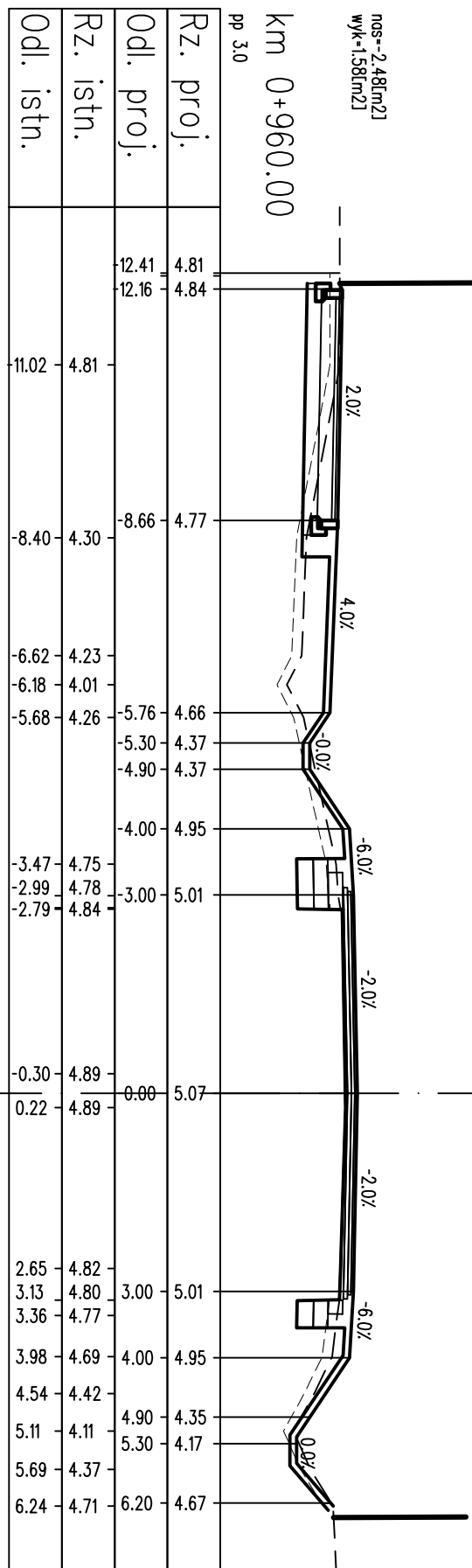
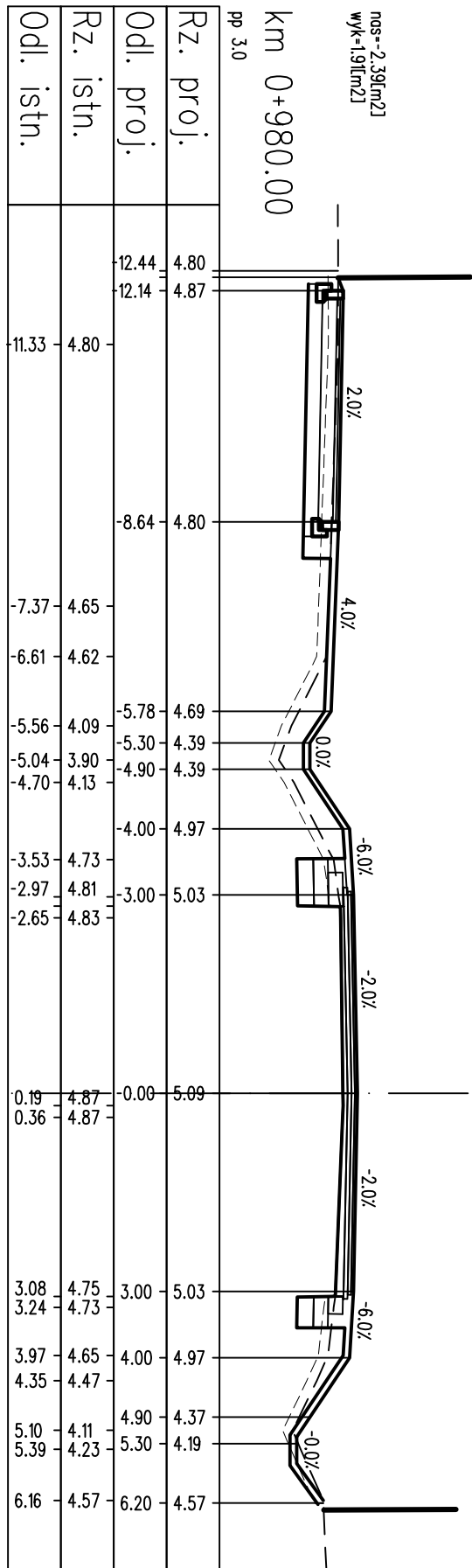
PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07 oprędził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal	nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b	DATA 06.2018 SKALA 1:100 NR RYSUNKU 4.11



LEGENDA:

----- roboty przygotowawcze
 - - - - - teren istniejący
 - - - - - góra konstrukcji
 - - - - - spód konstrukcji
 - - - - - warszwy nawierzchni

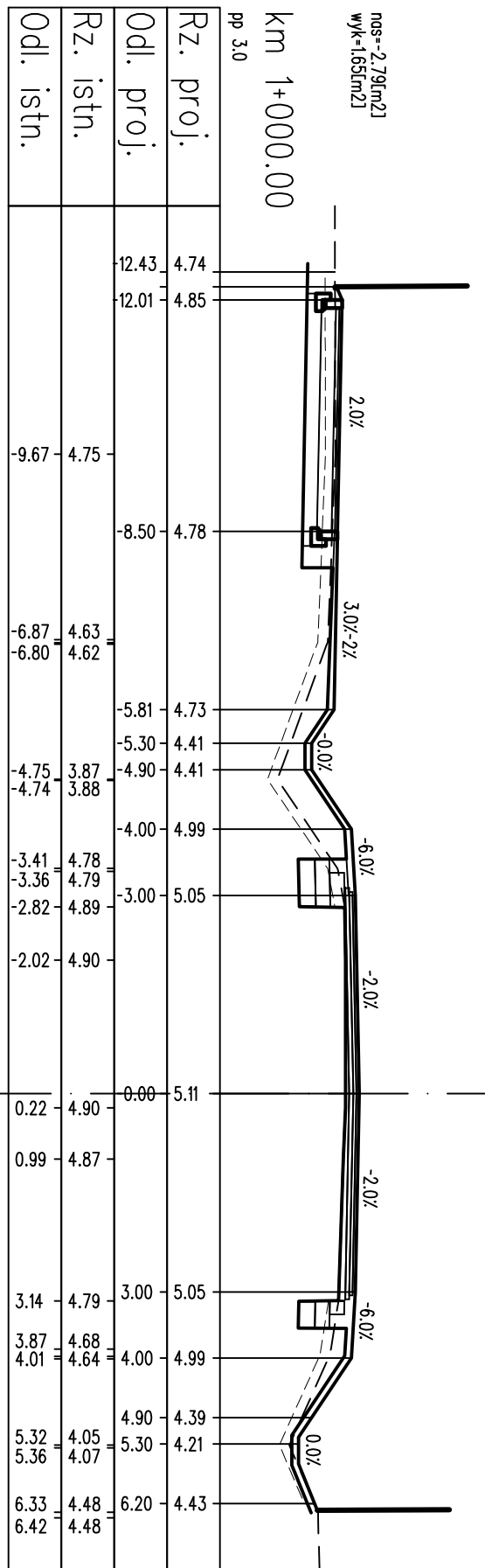
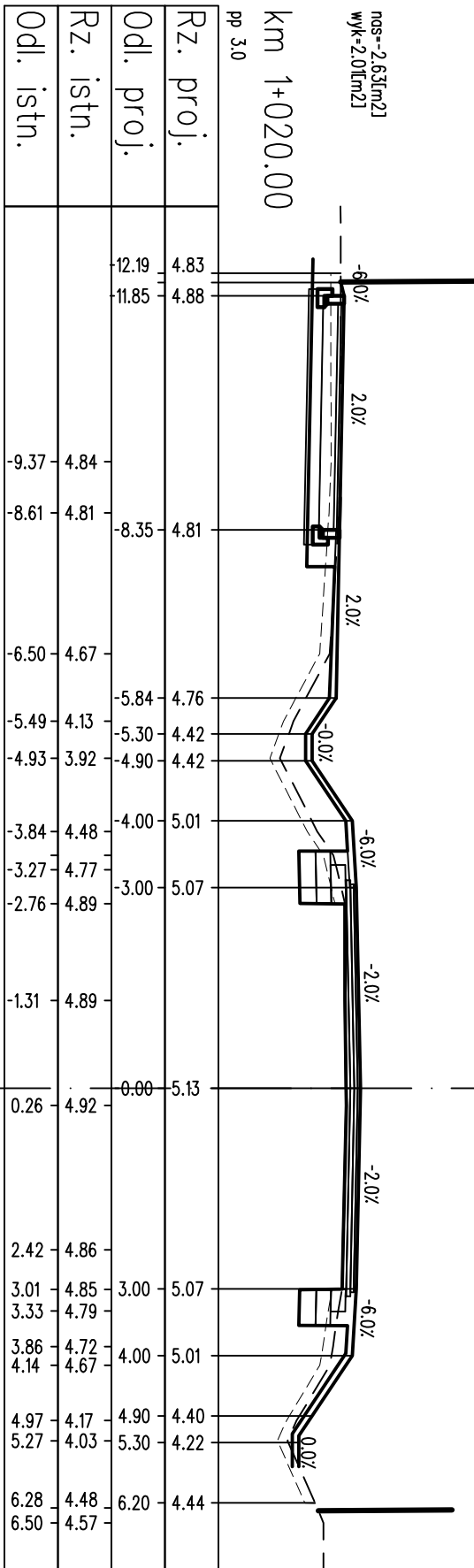
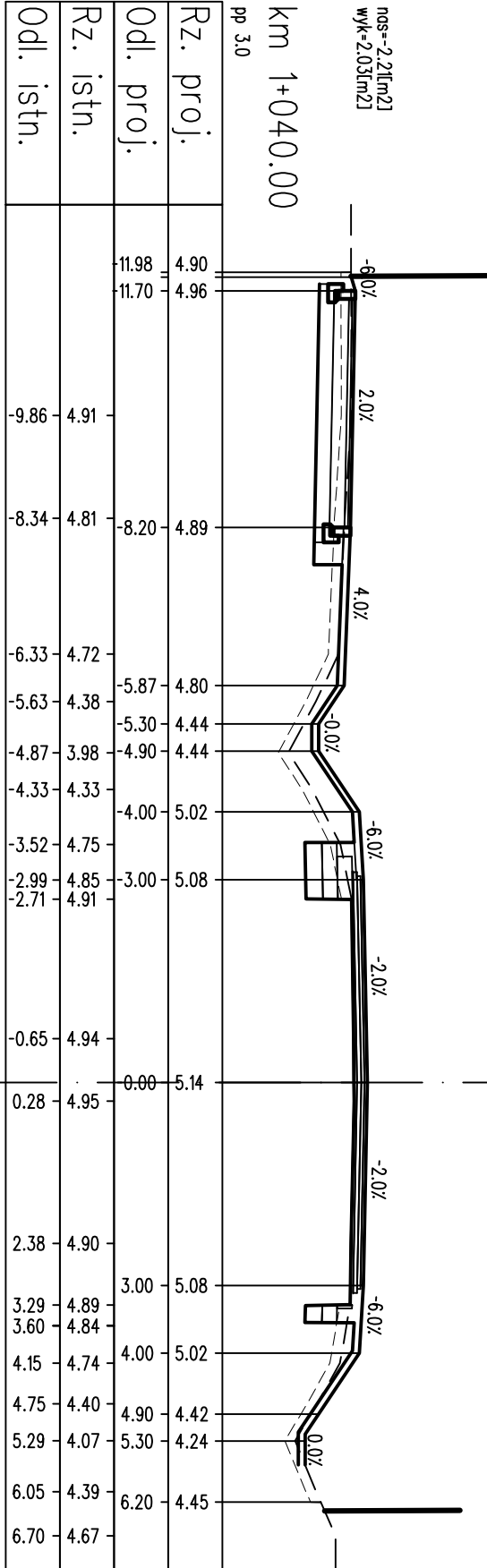
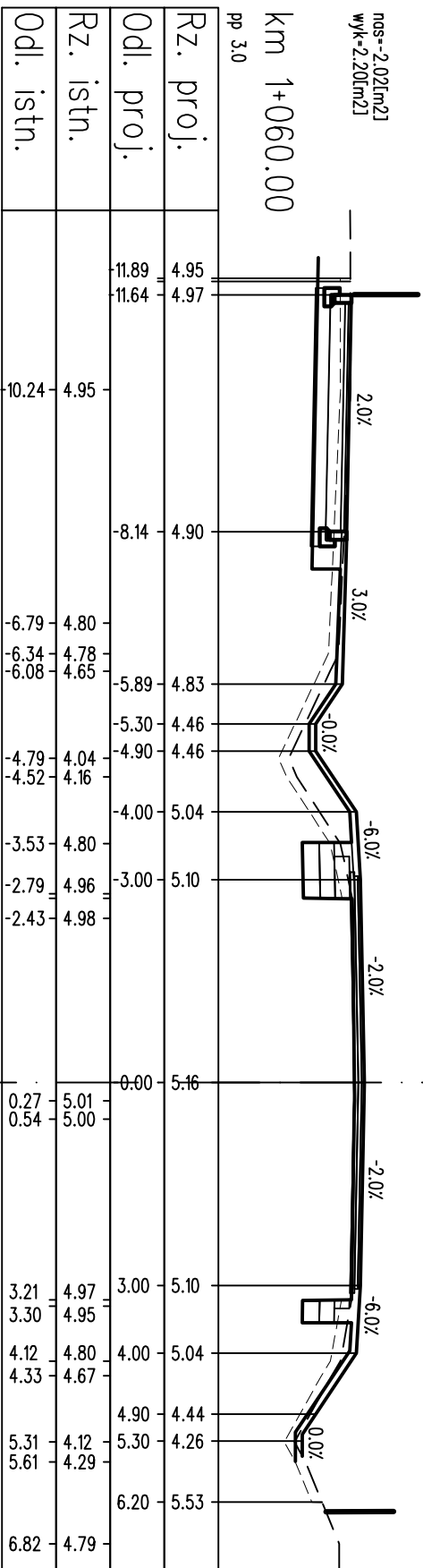
PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzbowo 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.12



LEGENDA:

- warianty nawierzchni
- ==== górna konstrukcja
- ==== spód konstrukcji
- ==== teren istniejący
- roboty przygotowawcze

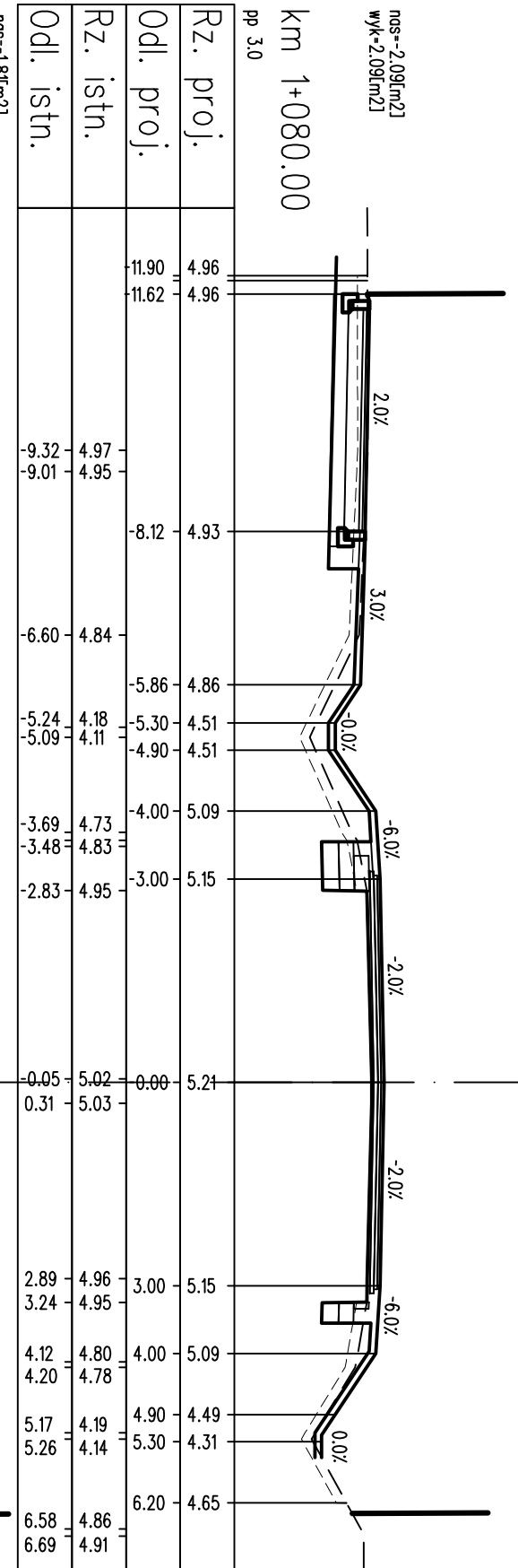
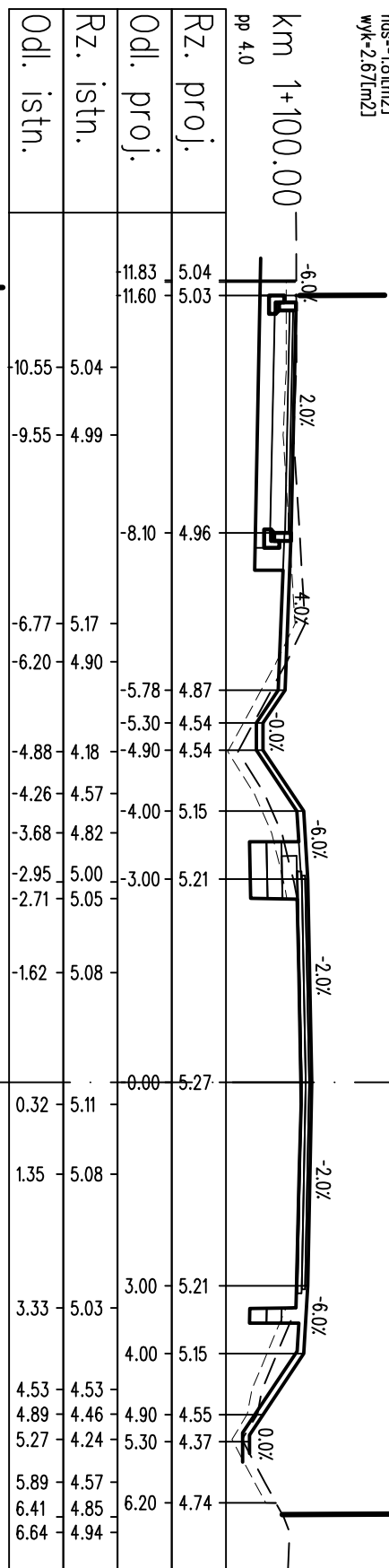
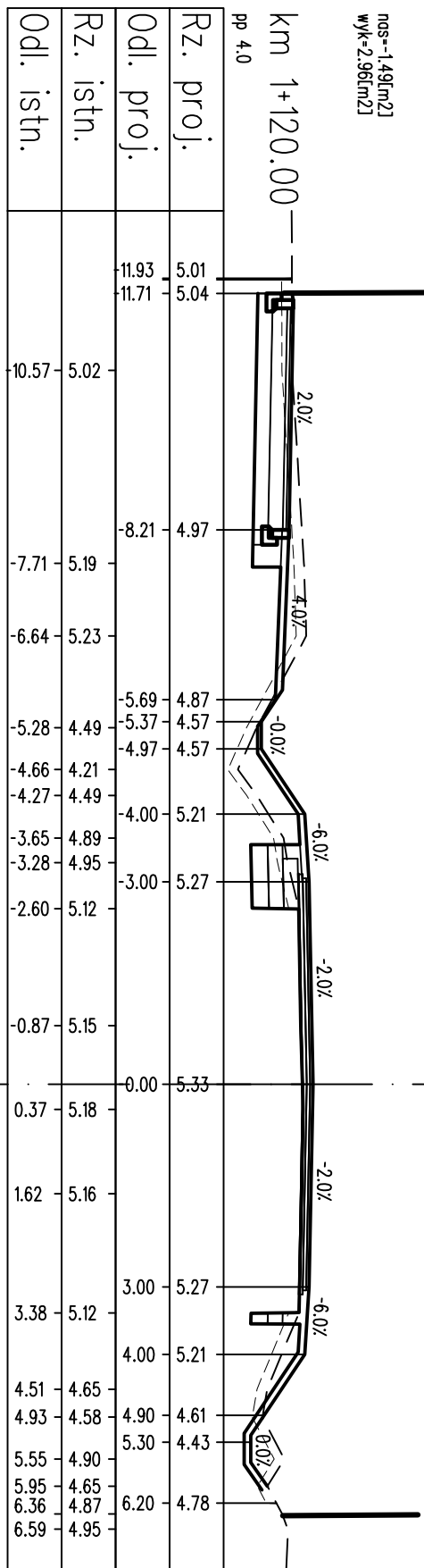
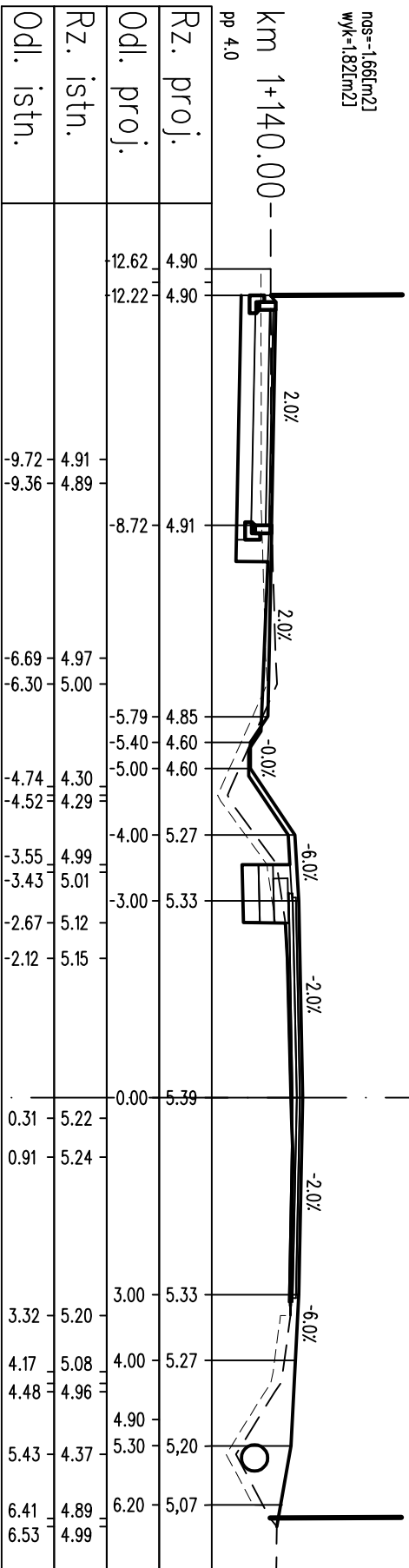
PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.14



LEGENDA:

- warstwy nawierzchni
- ==== górna konstrukcja
- ==== dolna konstrukcja
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018	
sporządził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100	
opracował: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.15	

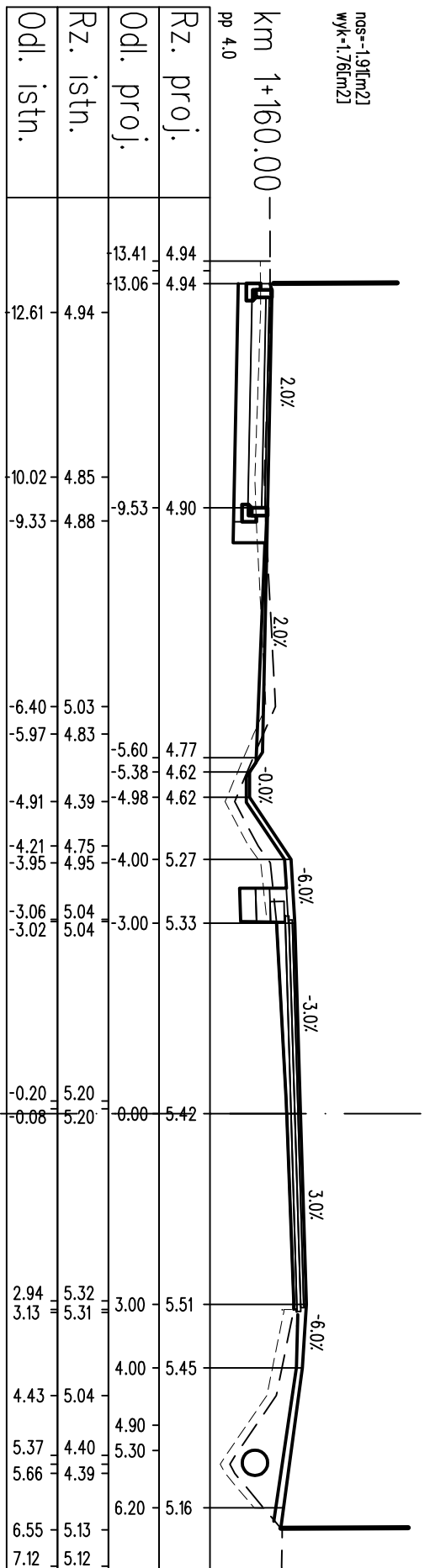


LEGENDA:

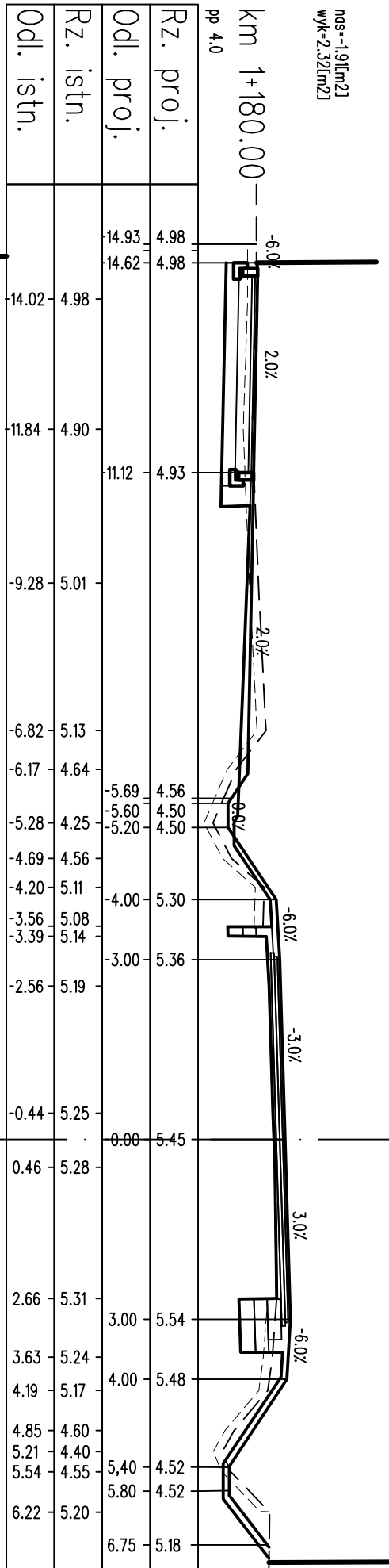
- warstwy nawierzchni
- spód konstrukcji
- gręba konstrukcji
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracował: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.16

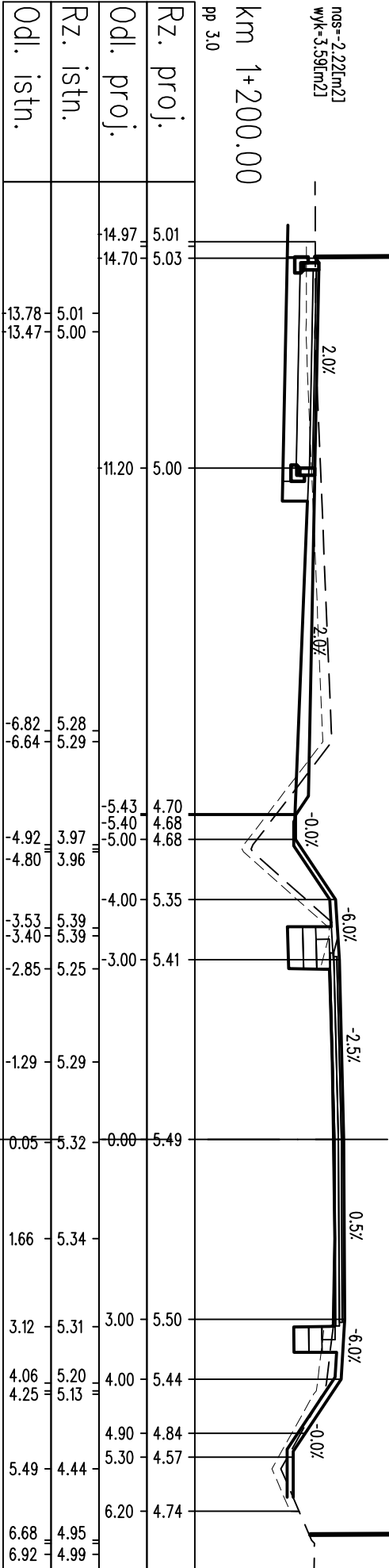
nos--19[m2]
wyk=1.76[m2]



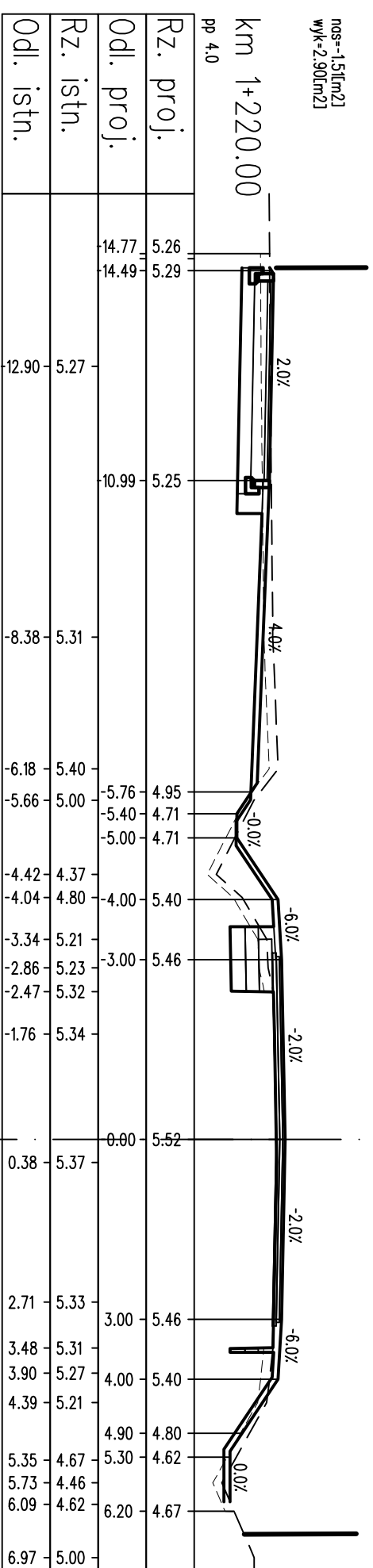
nos--19[m2]
wyk=2.32[m2]



nos--2.22[m2]
wyk=3.59[m2]



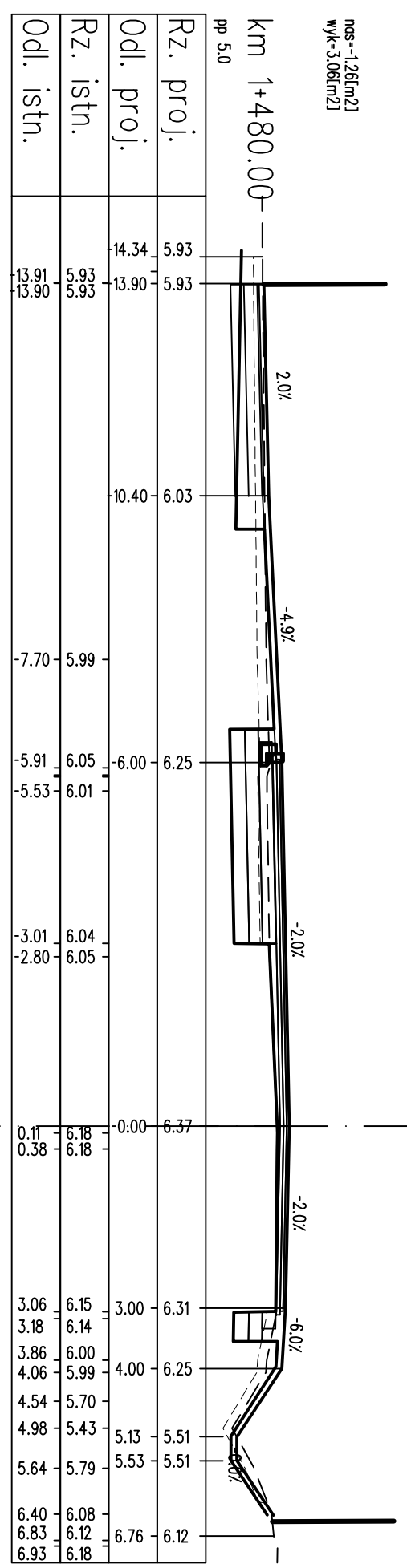
nos--1.51[m2]
wyk=2.90[m2]



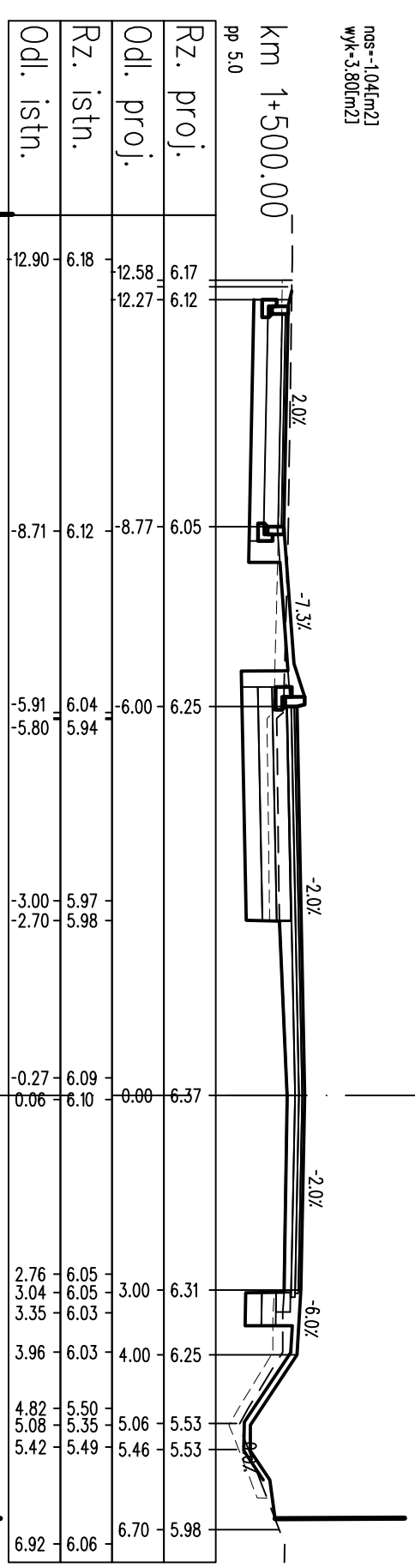
LEGENDA:
 warstwy nawierzchni
 spód konstrukcji
 górna konstrukcja
 teren istniejący
 roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07 oprzeźbił br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MD Koszalin	DATA 06.2018 SKALA 1:100 NR RYSUNKU 4.17	Kowal

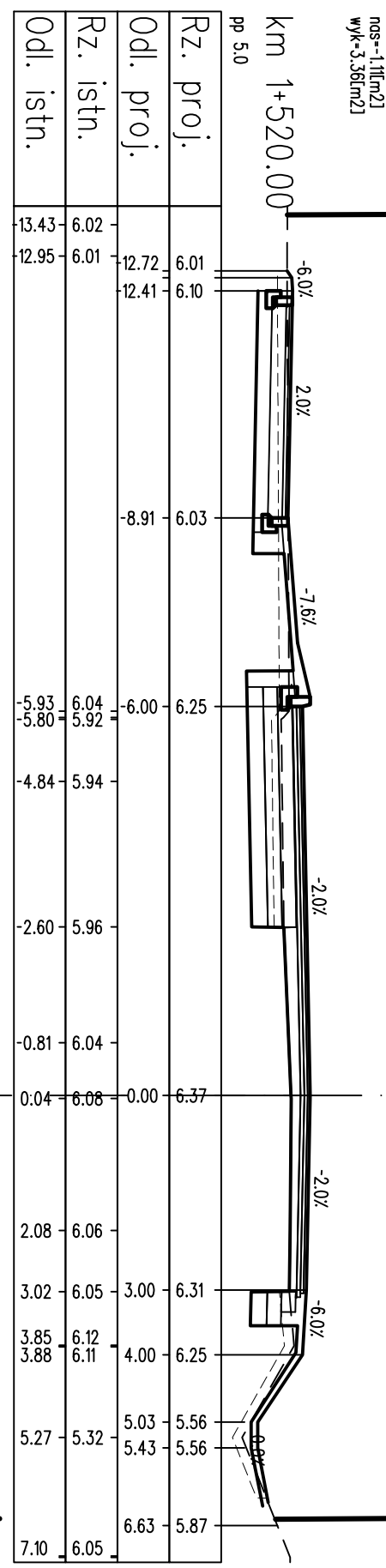
nos--126[m2]
wyk-3,06[m2]



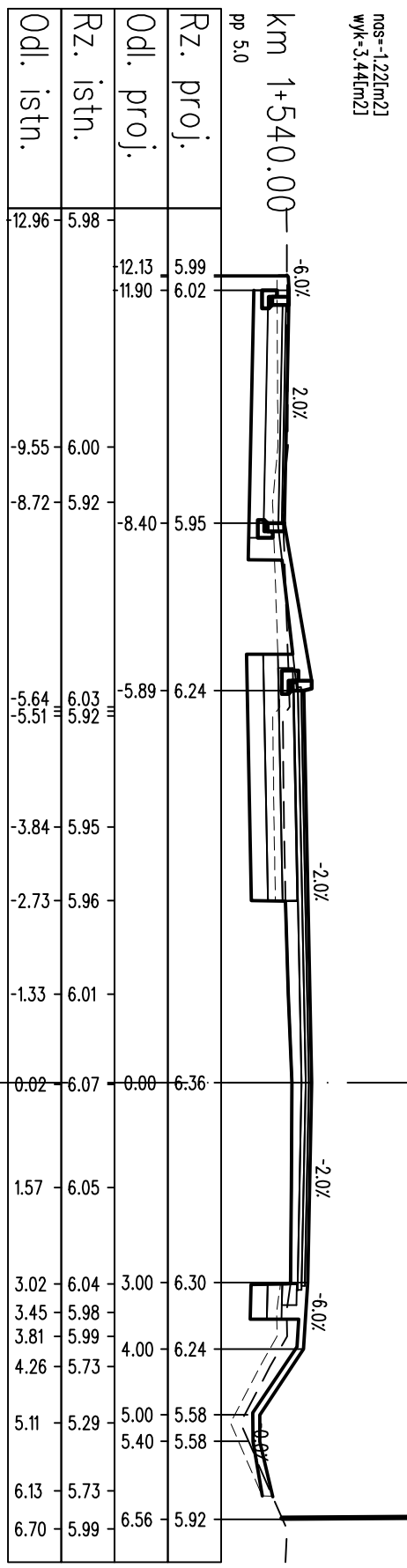
nos--104[m2]
wyk-3,80[m2]



nos--111[m2]
wyk-3,36[m2]



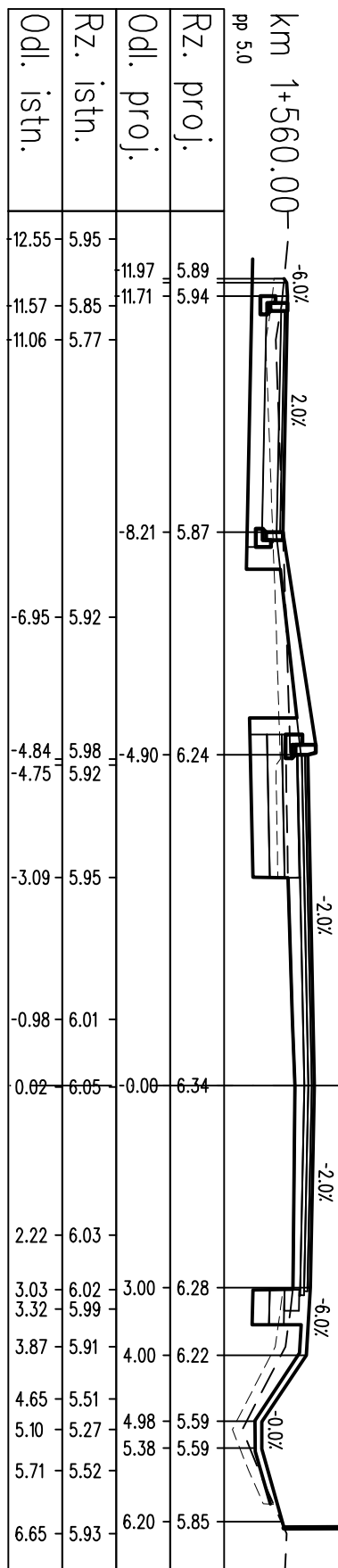
nos--122[m2]
wyk-3,44[m2]



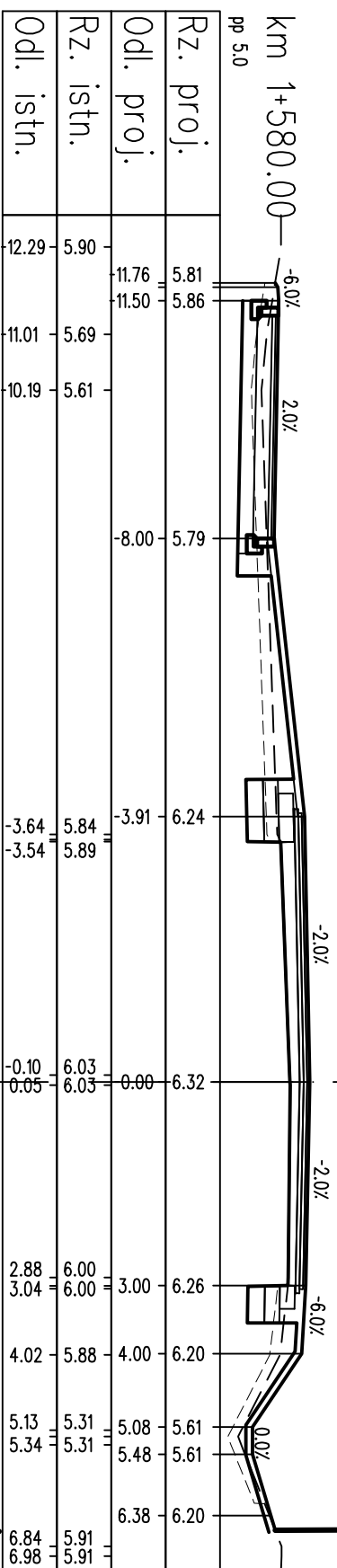
LEGENDA:
 --- warstwy nawierzchni
 - - - spód konstrukcji
 - - - góra konstrukcji
 - - - teren istniejący
 - - - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	DATA 06.2018
	opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.21

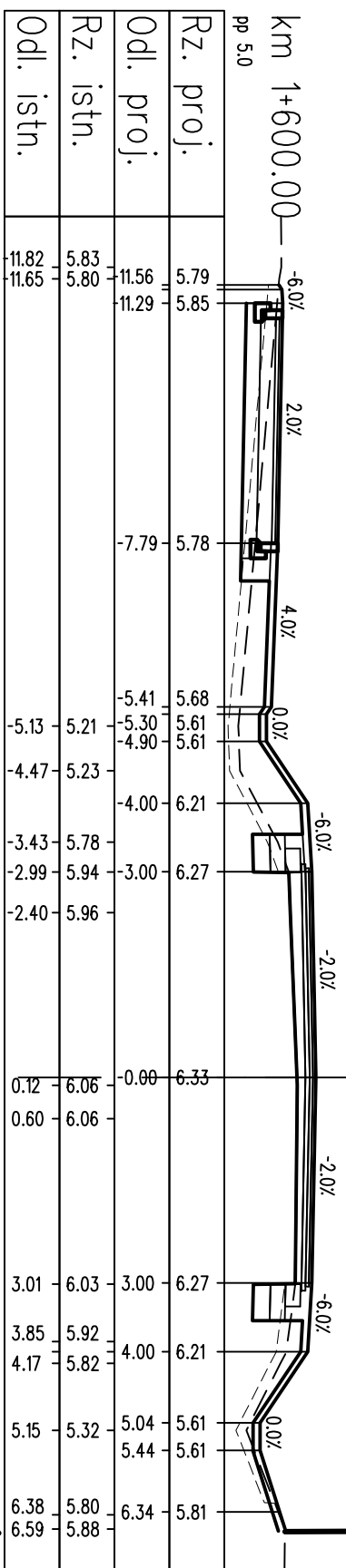
nos--1.4[m2]
wyk=2.60[m2]



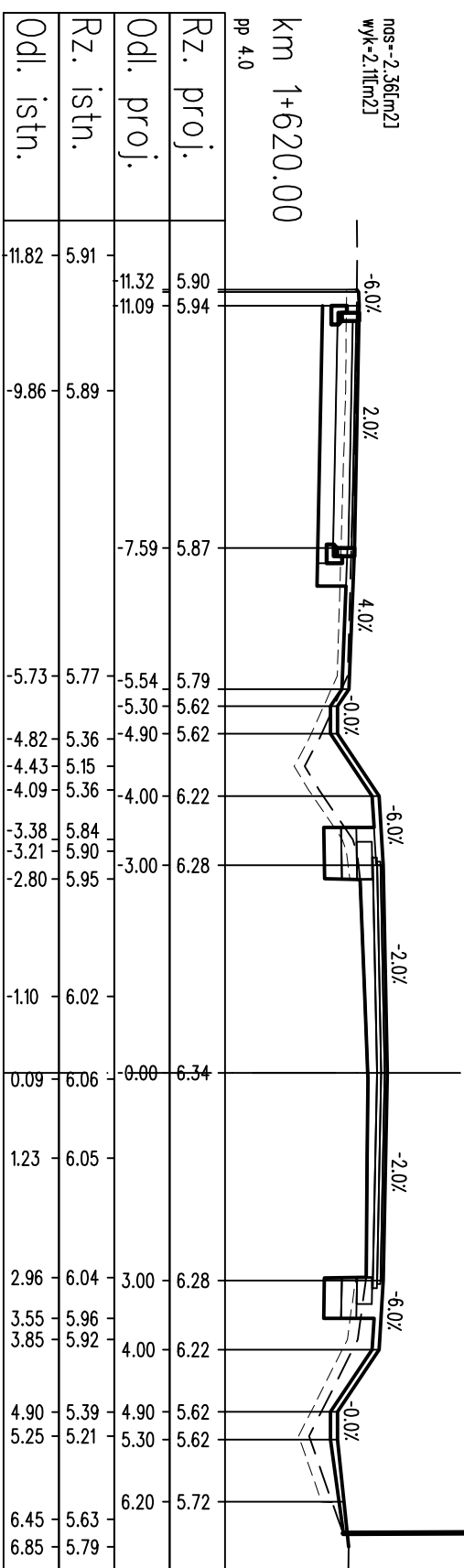
nos--1.90[m2]
wyk=1.60[m2]



nos--2.88[m2]
wyk=1.22[m2]



nos--2.36[m2]
wyk=2.11[m2]

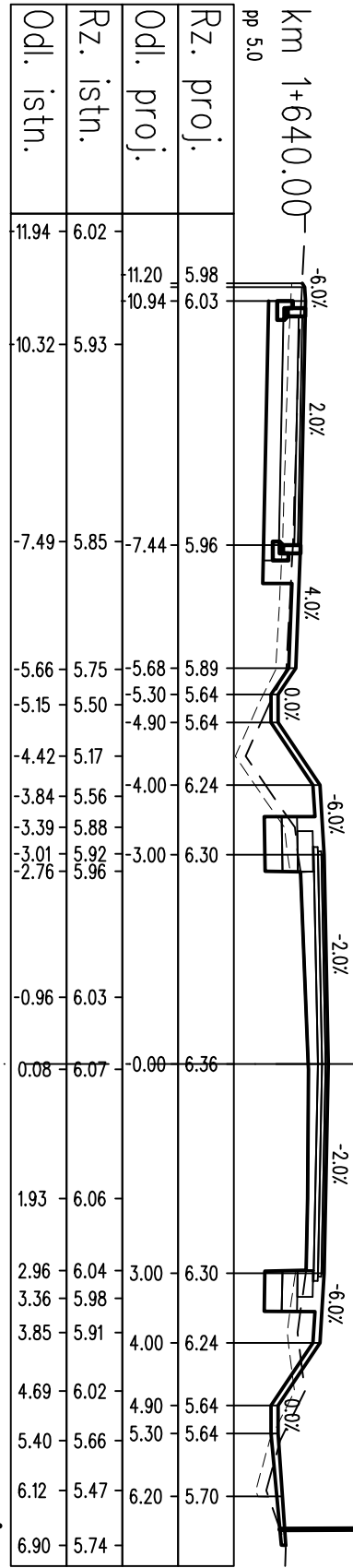


PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.22

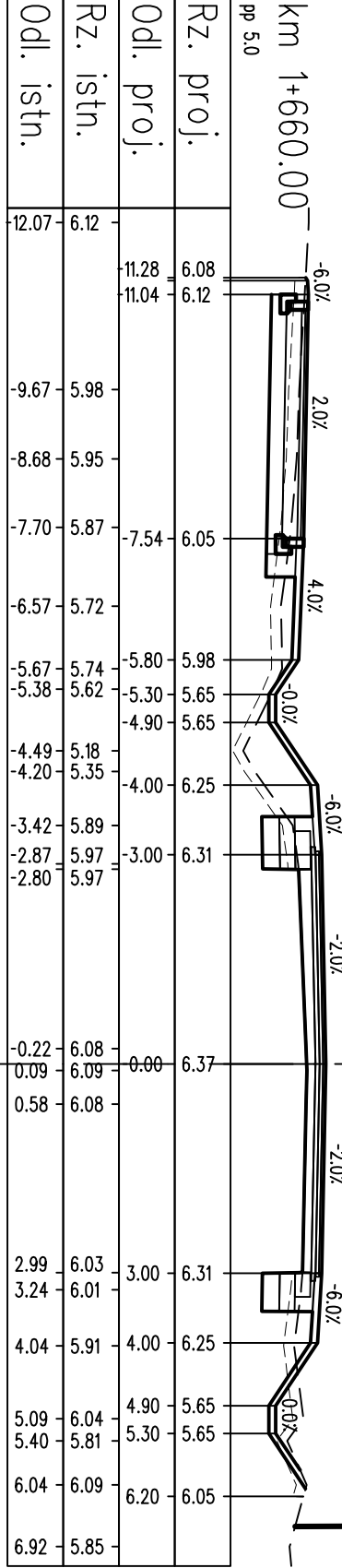
LEGENDA:

- warstwy nawierzchni
- spód konstrukcji
- góra konstrukcji
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze

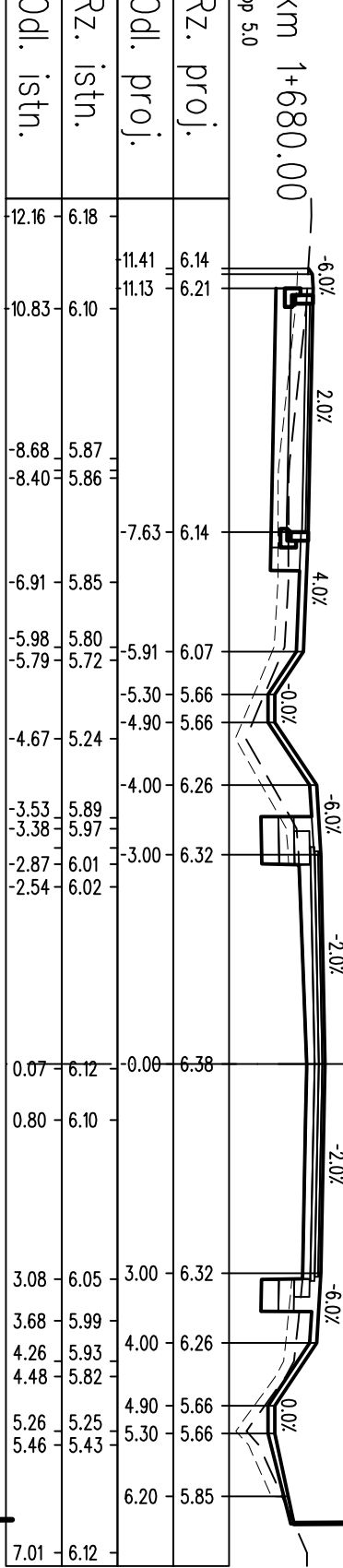
nos--1,90[m2]
wyk=1,98[m2]



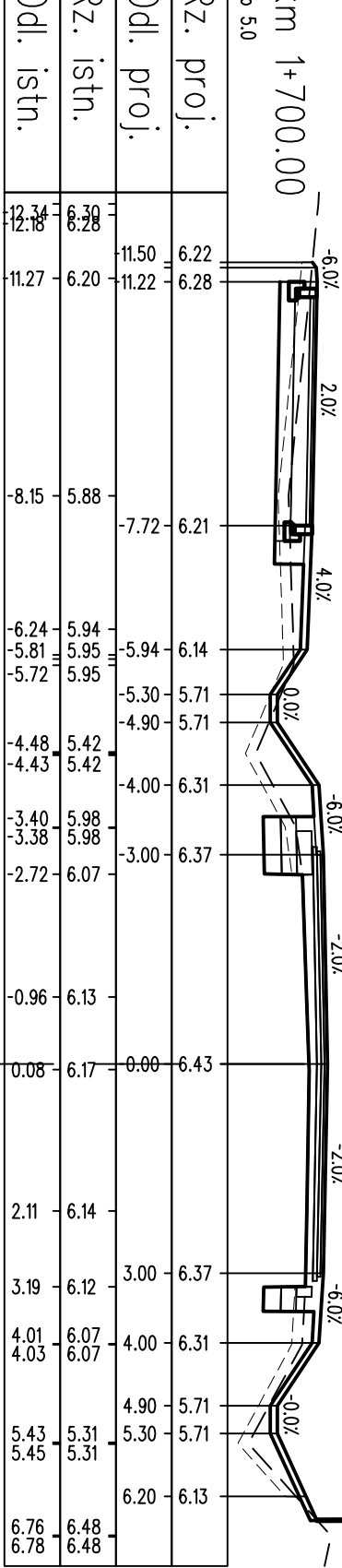
nos--1,79[m2]
wyk=1,90[m2]



nos--2,35[m2]
wyk=1,29[m2]



nos--2,08[m2]
wyk=1,19[m2]

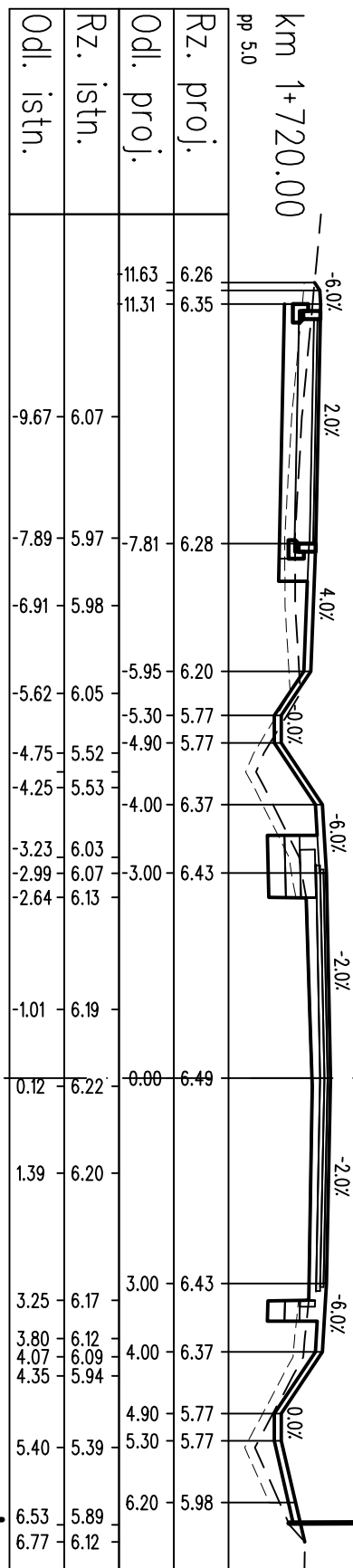


LEGENDA:

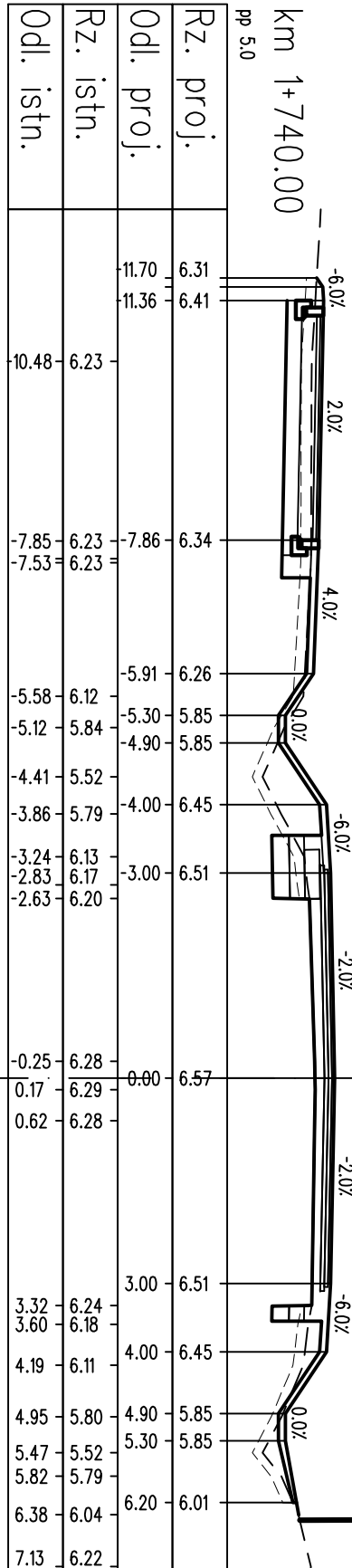
	warszwy nawierzchni
	spód konstrukcji
	grza konstrukcji
	teren istniejący
	roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.23

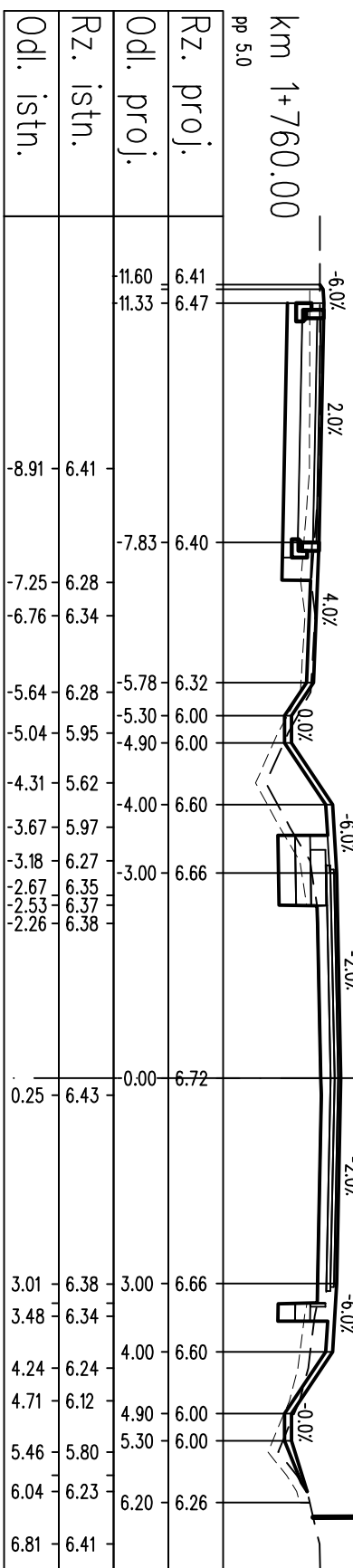
nos=-2,26[m2]
wyk=1,18[m2]



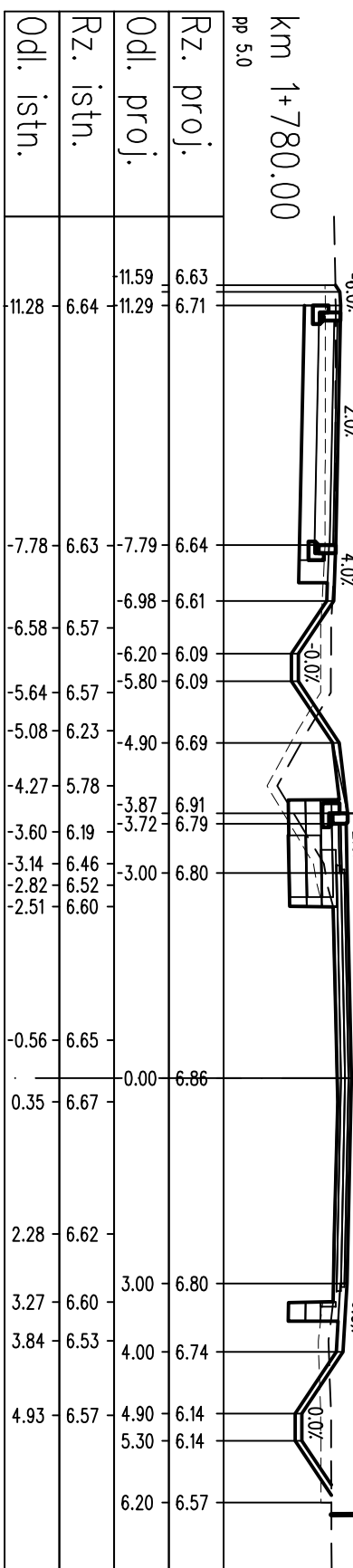
nos=-1,95[m2]
wyk=1,58[m2]



nos=-1,68[m2]
wyk=2,0[m2]



nos=-1,15[m2]
wyk=2,87[m2]

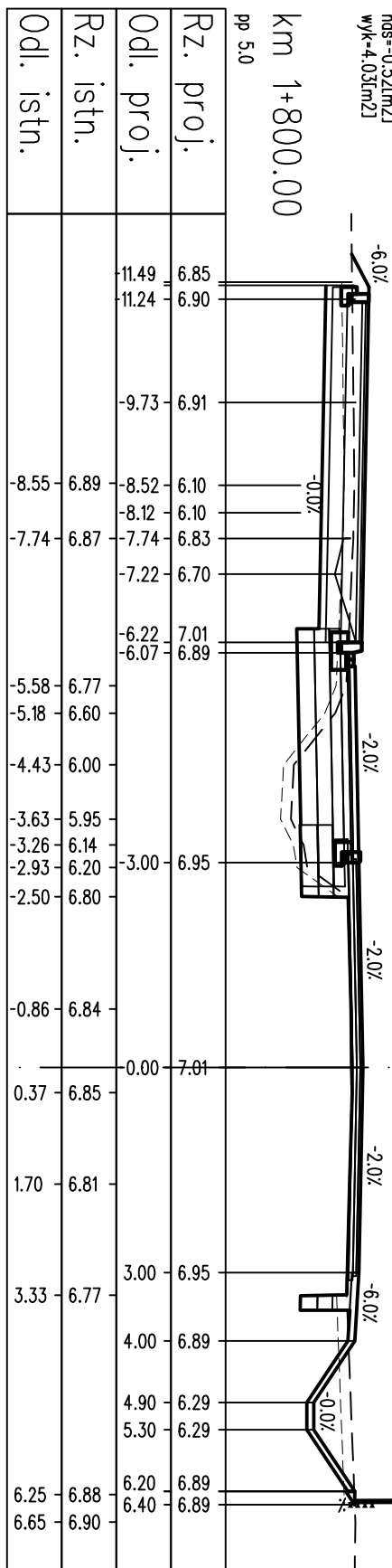


LEGENDA:
 warstwy nawierzchni
 spód konstrukcji
 górna konstrukcji
 teren istniejący
 roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOZŁAN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	opr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal	NR RYSUNKU 4.24	

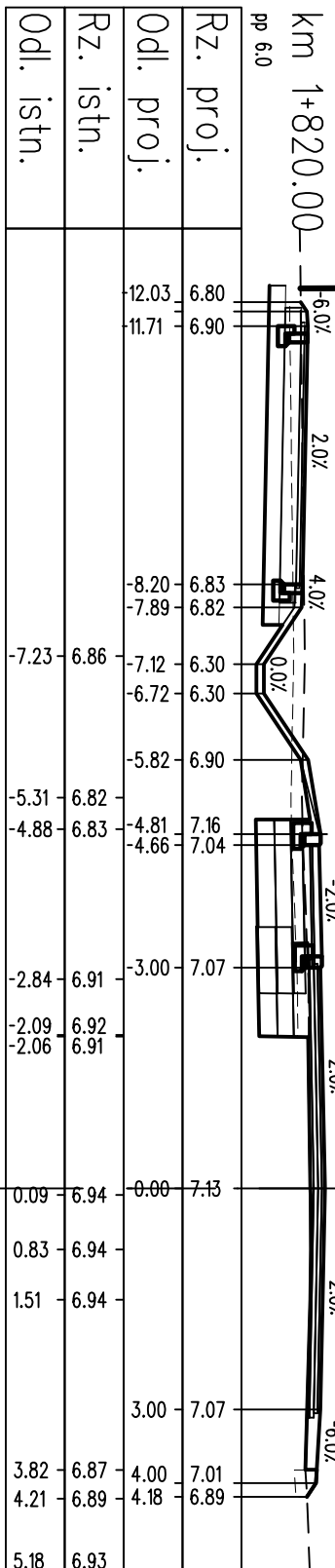
nos--0.52/m2
wyk=4.03/m2

km 1+800.00



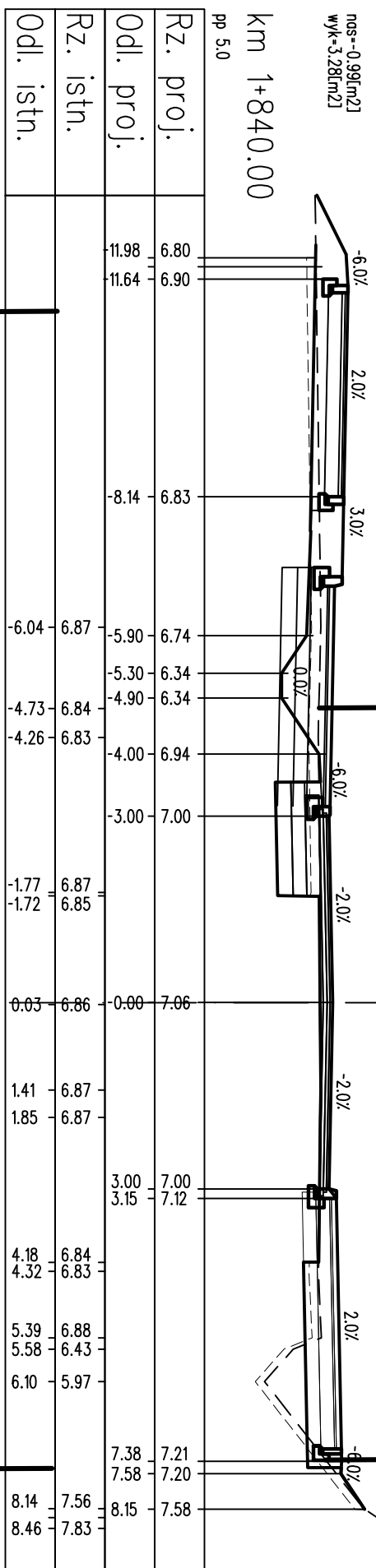
nos--0.29/m2
wyk=3.67/m2

km 1+820.00



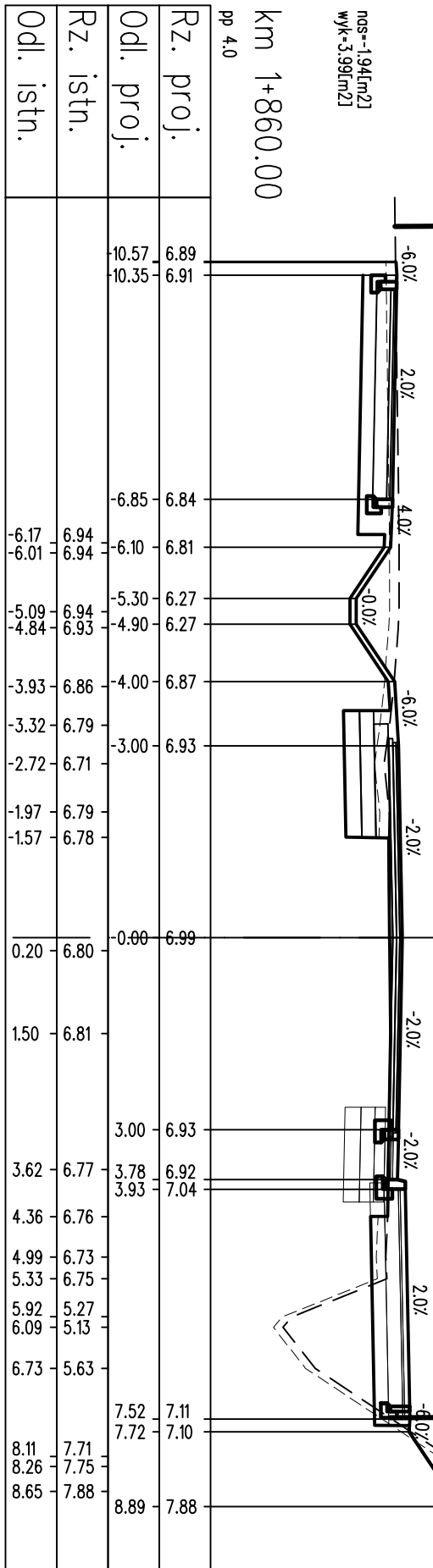
nos--0.99/m2
wyk=3.28/m2

km 1+840.00



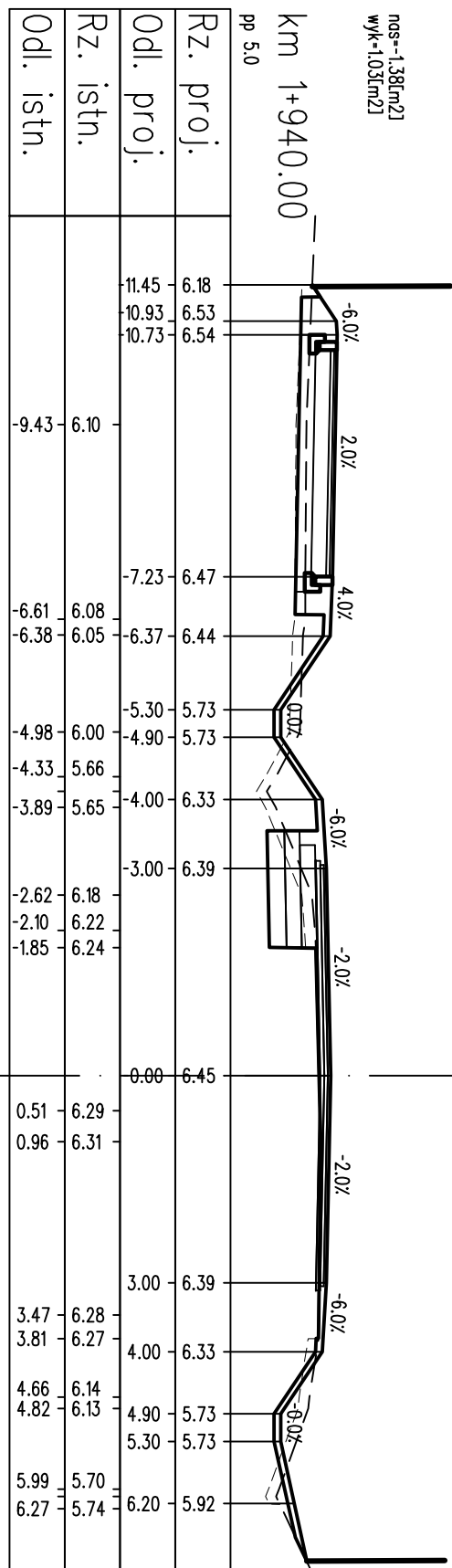
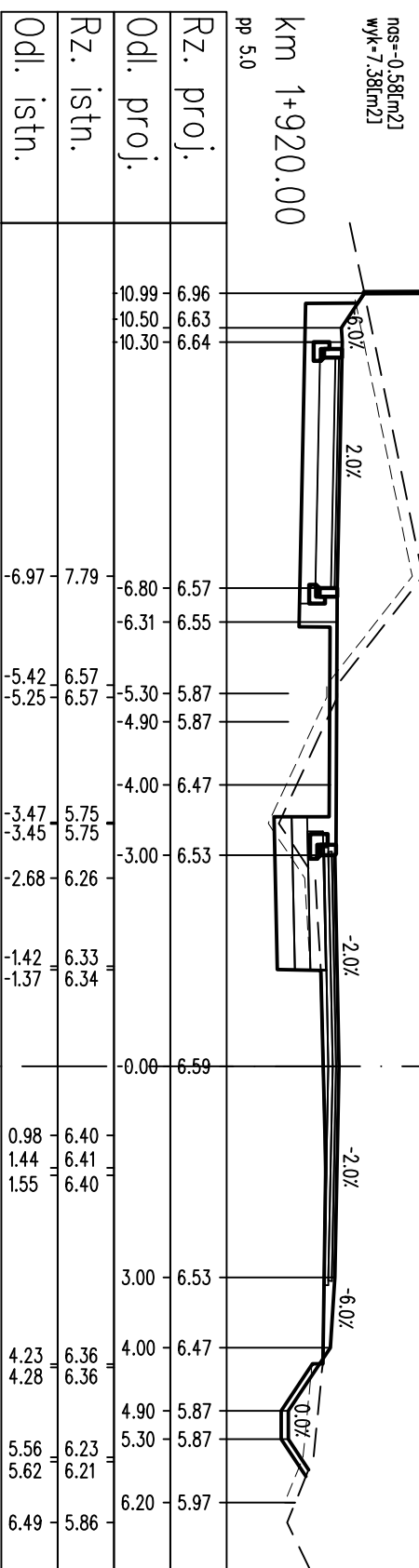
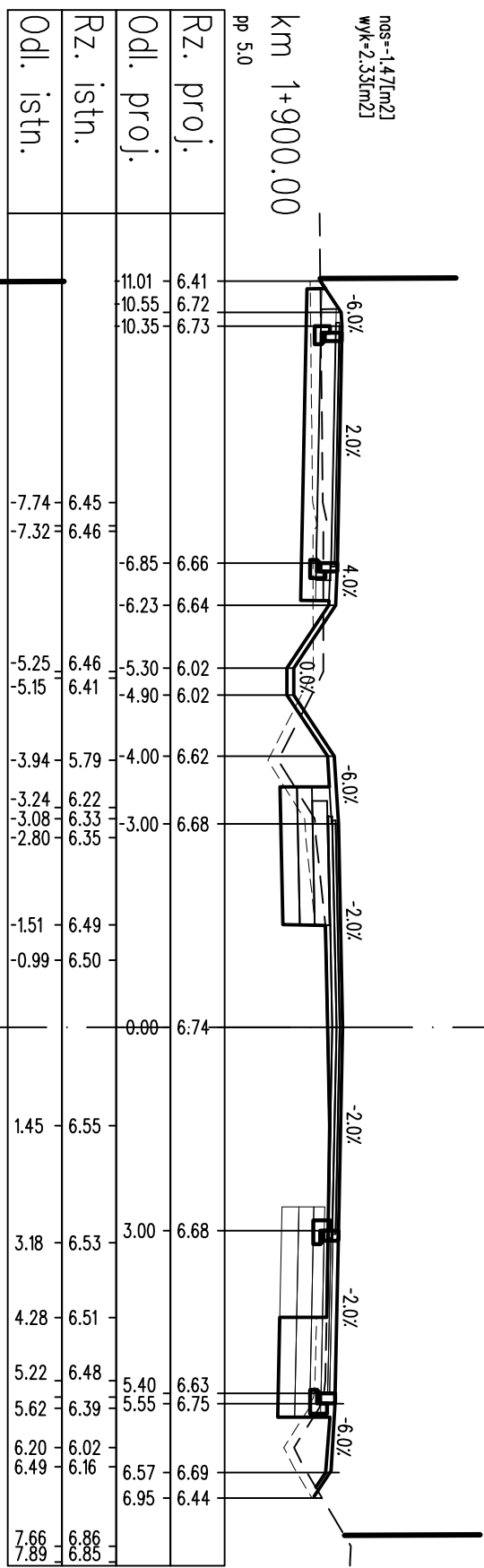
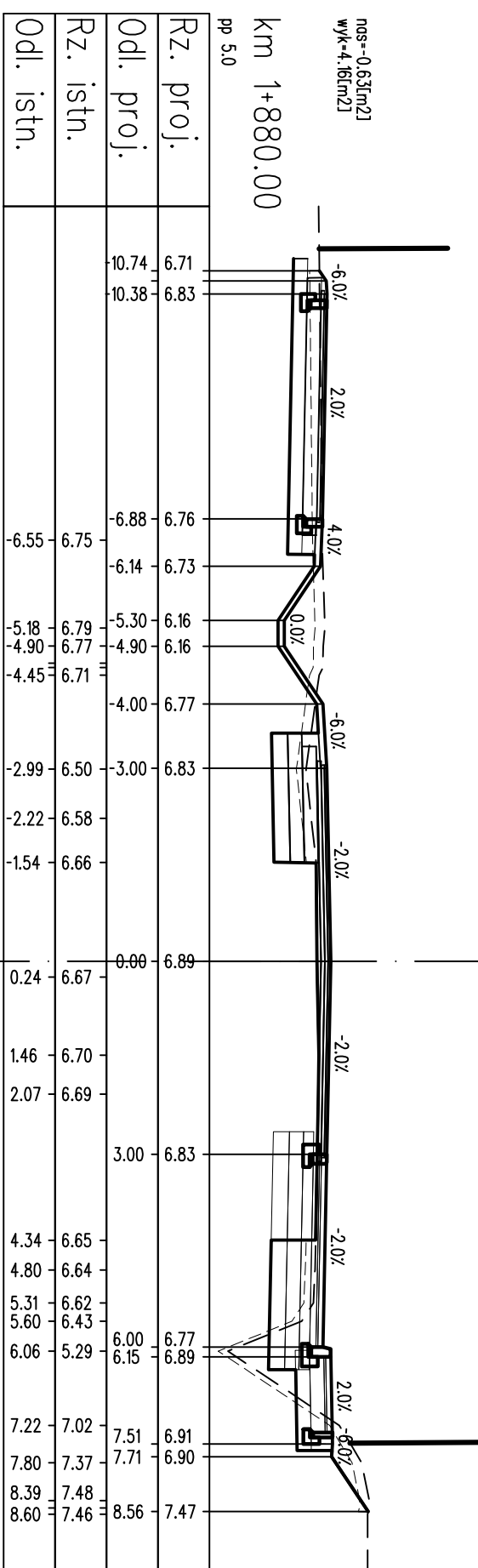
nos--1.94/m2
wyk=3.99/m2

km 1+860.00



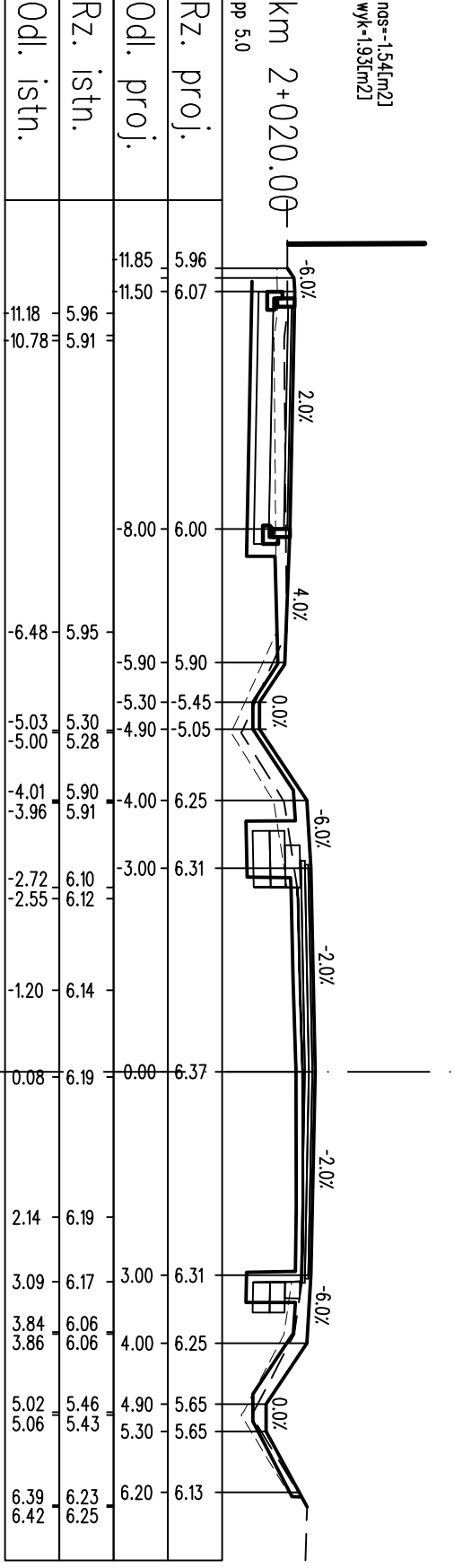
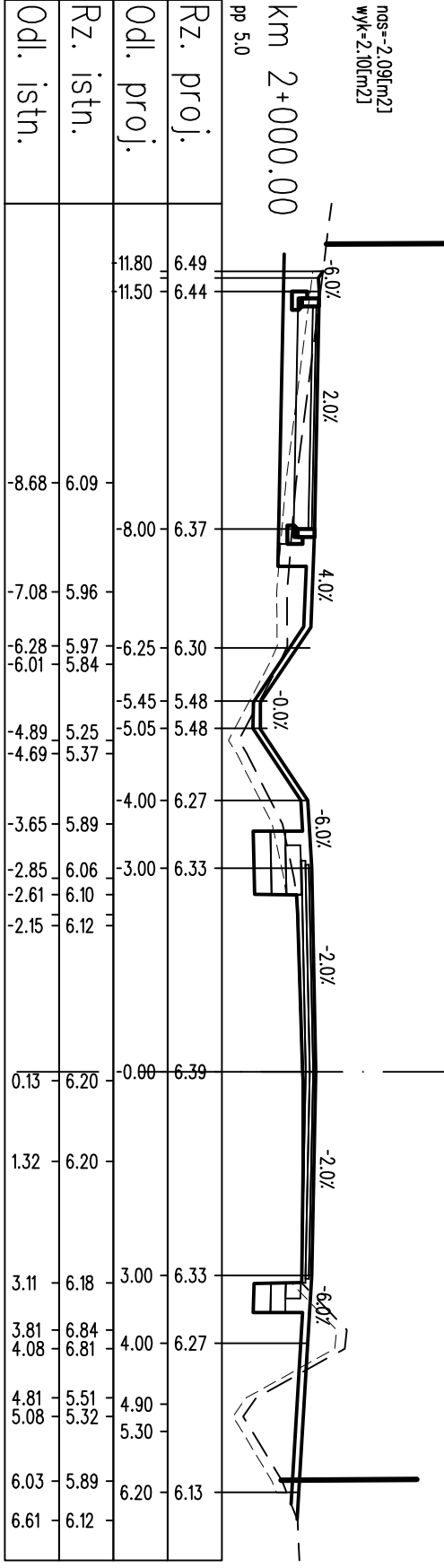
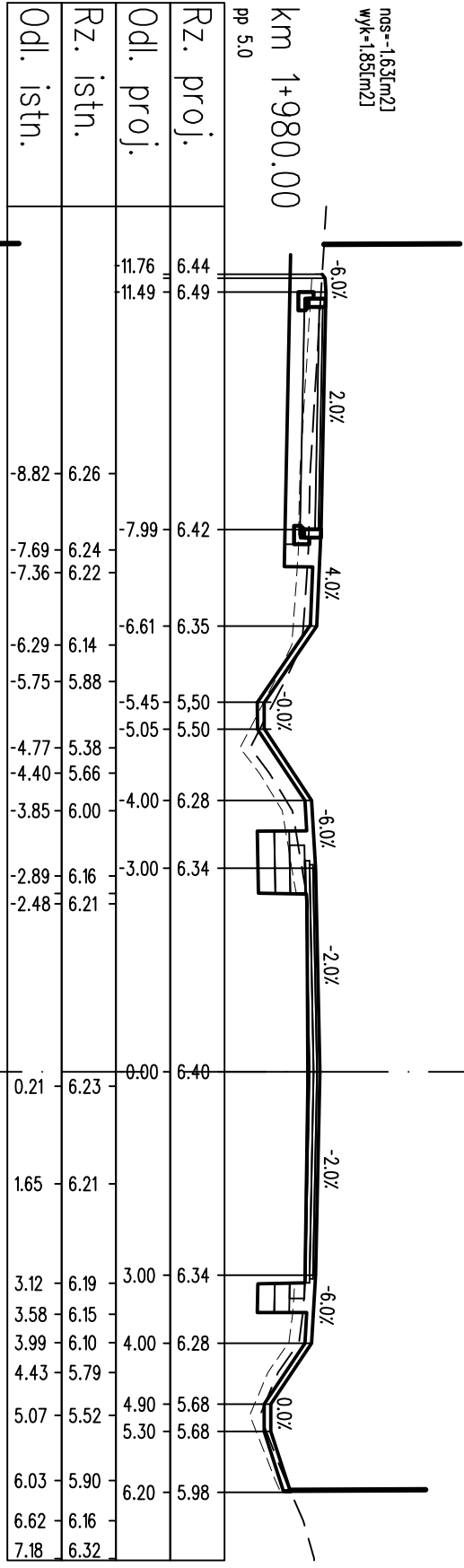
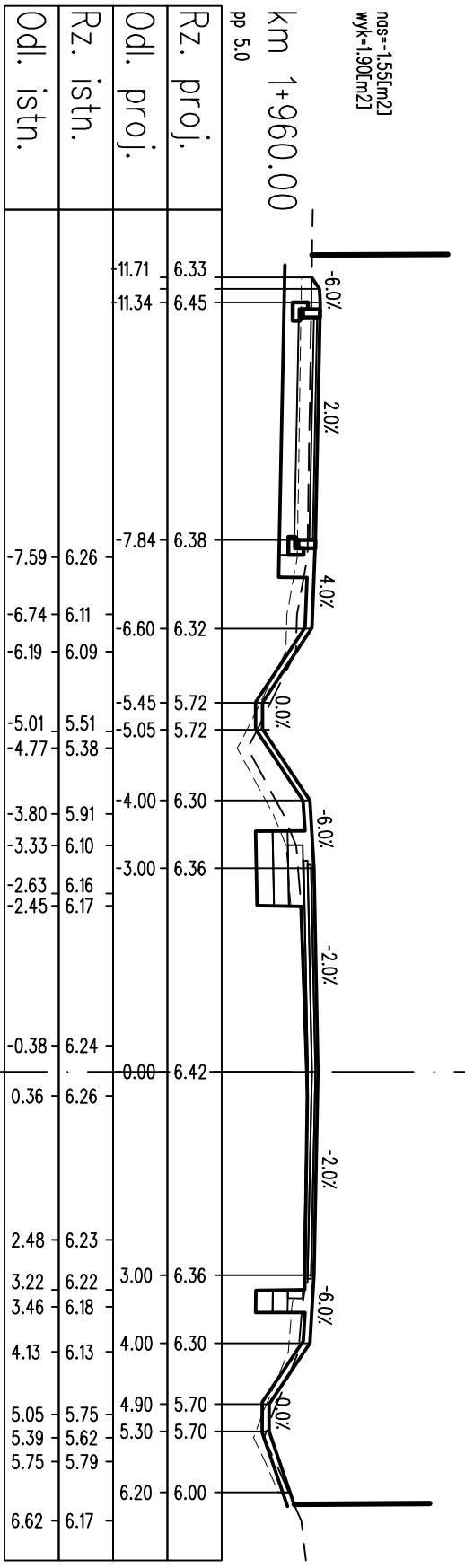
LEGENDA:
 --- warstwy nawierzchni
 - - - spód konstrukcji
 - - - góra konstrukcji
 - - - teren istniejący
 - - - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018	
opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100	
opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.25	



- LEGENDA:
- warstwy nawierzchni
 - ==== spód konstrukcji
 - ==== górna konstrukcji
 - - - - teren istniejący
 - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował:	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował:	opr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	mgr inż. Bartosz Sontowski	mgr inż. Jan Sontowski	mgr inż. Zuzanna Kowal

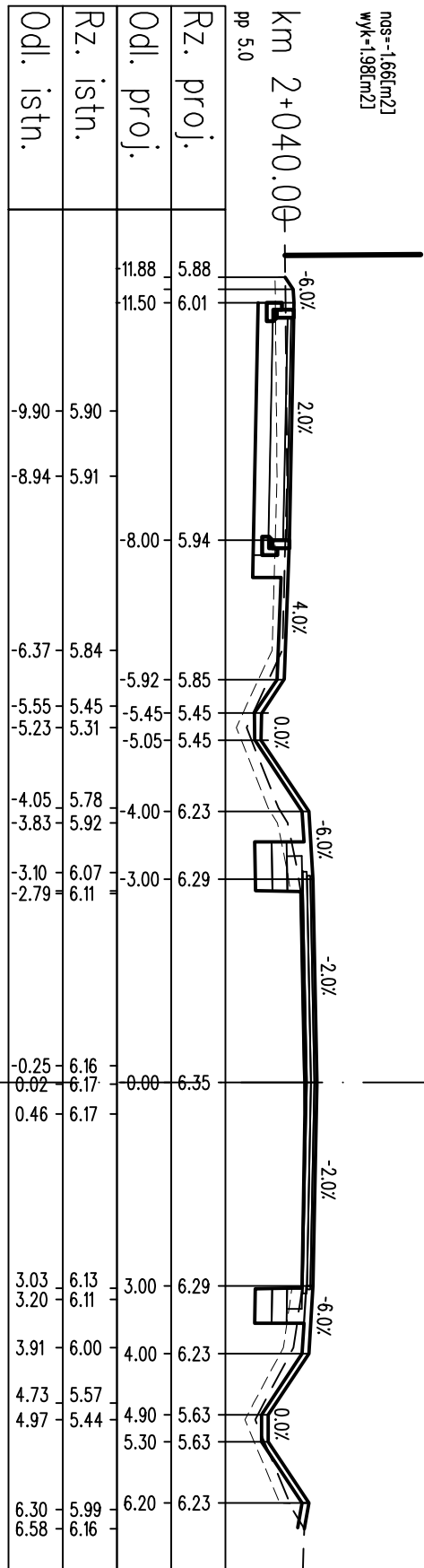


LEGENDA:

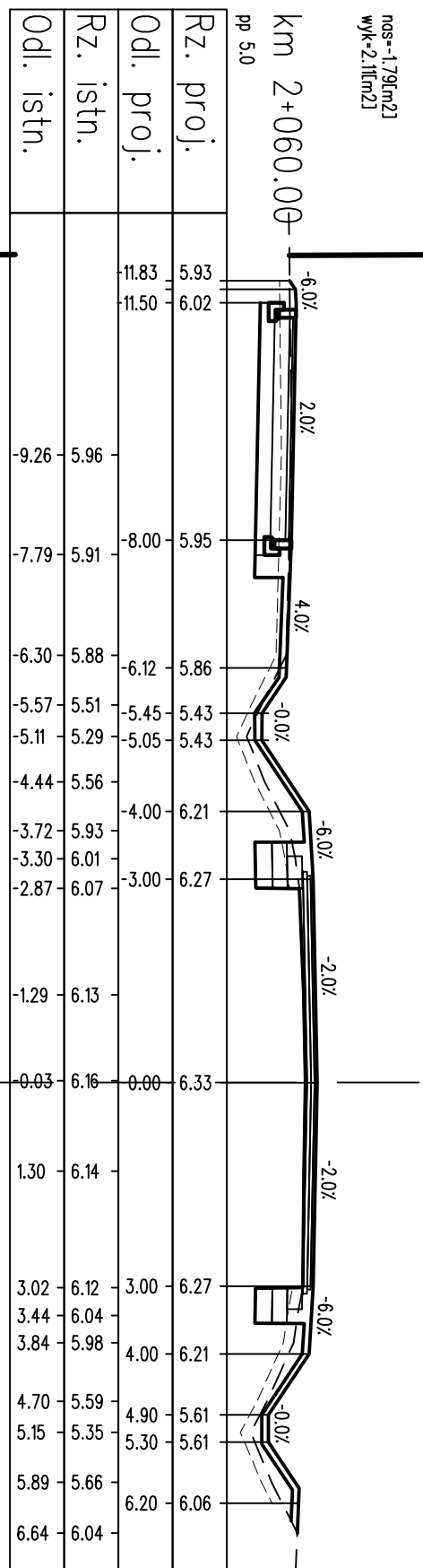
warstwy nawierzchni
spód konstrukcji
grňa konstrukcji
teren istniejacy
roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07		DATA 06.2018
opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin		SKALA 1:100
mgr inż. Zuzanna Kowal			NR RYSUNKU 4.27

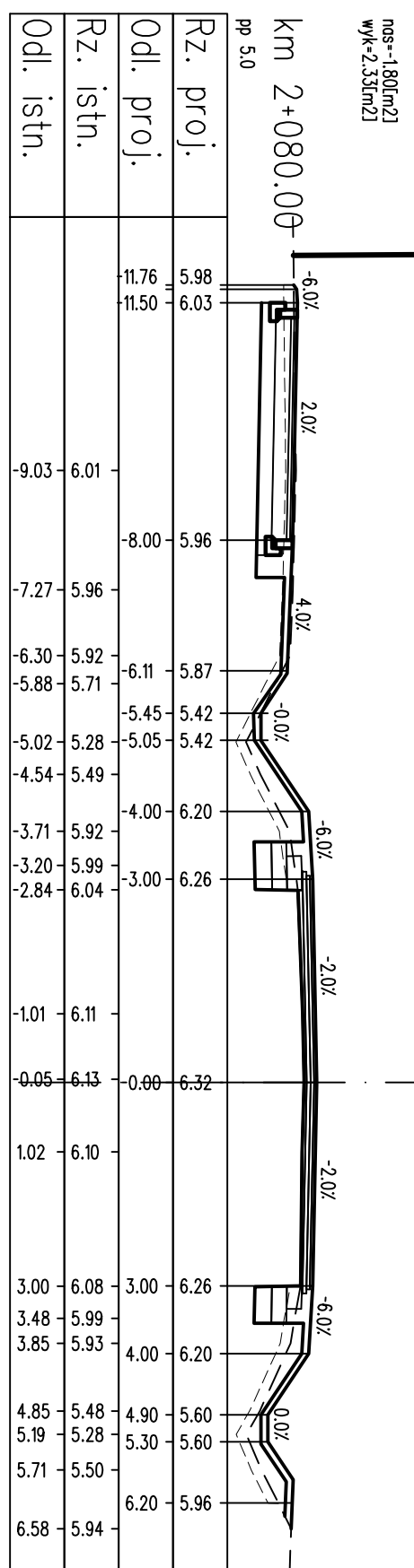
nos--1,86[m2]
wyk=1,98[m2]



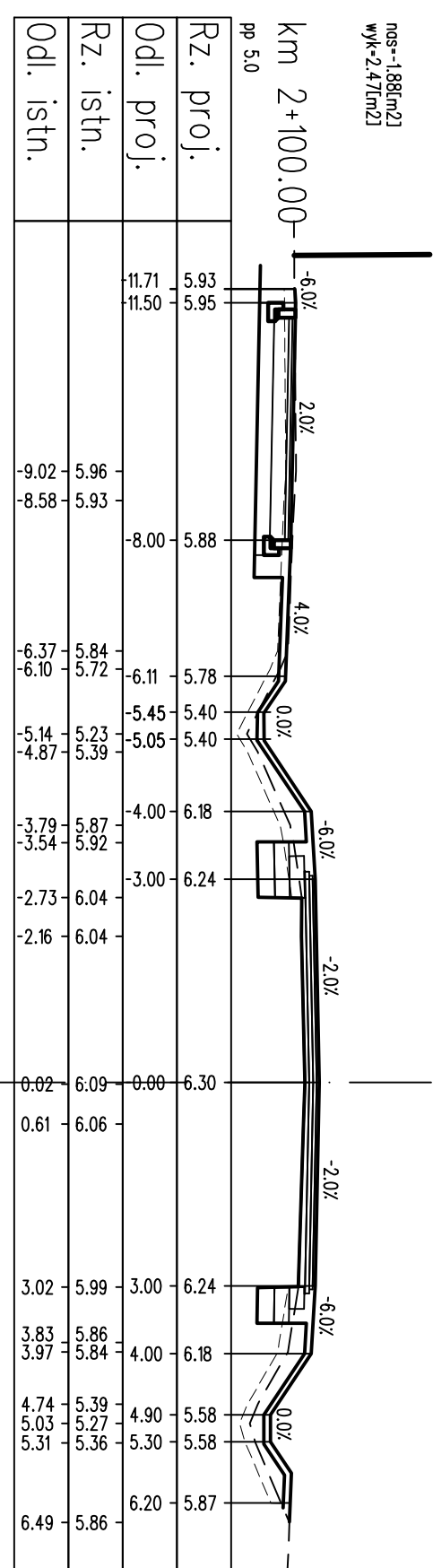
nos--1,79[m2]
wyk=2,11[m2]



nos--1,80[m2]
wyk=2,33[m2]

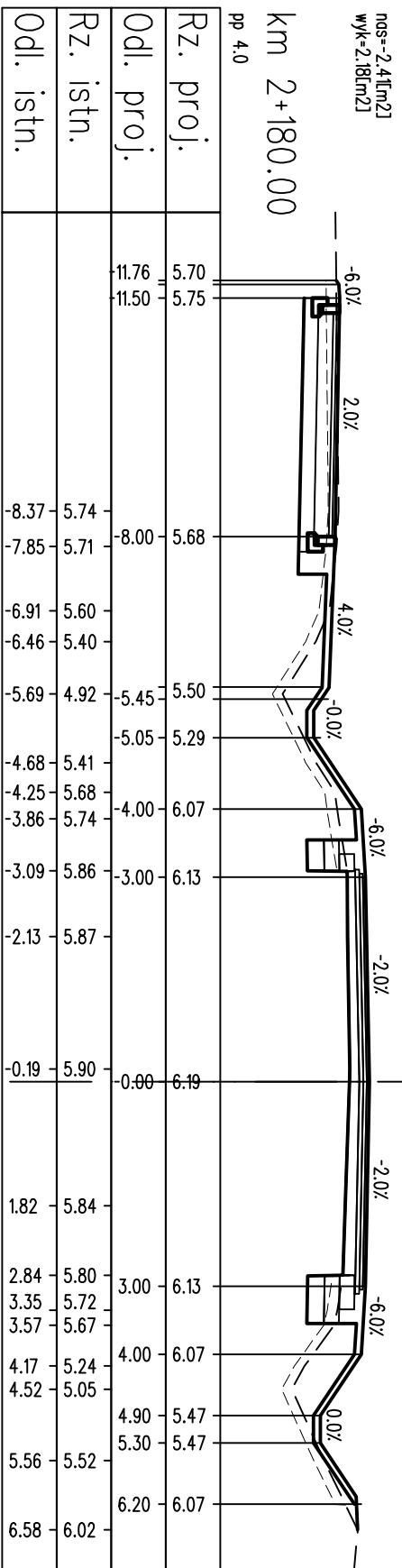
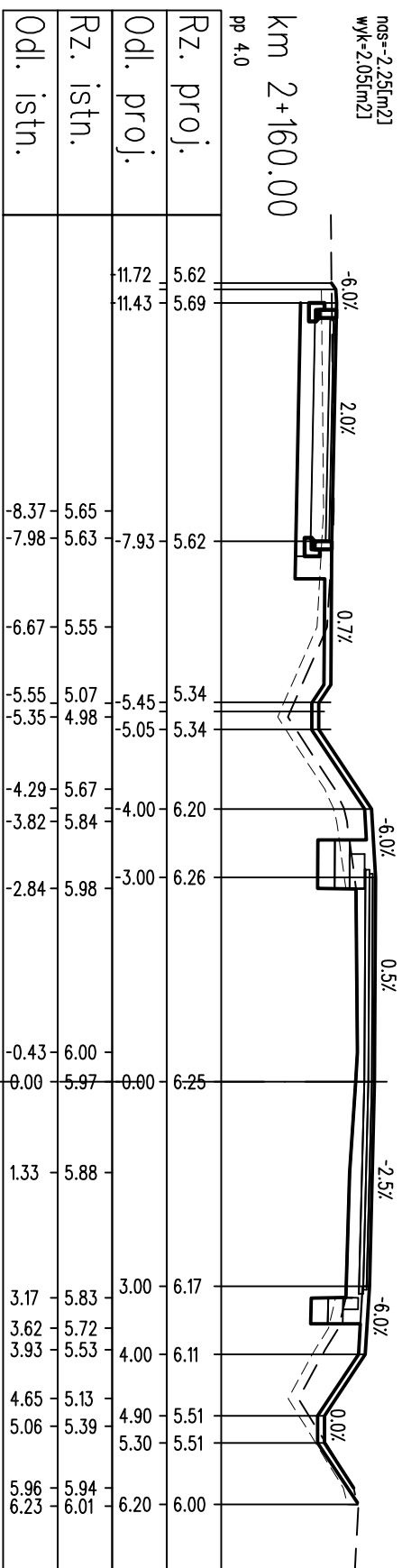
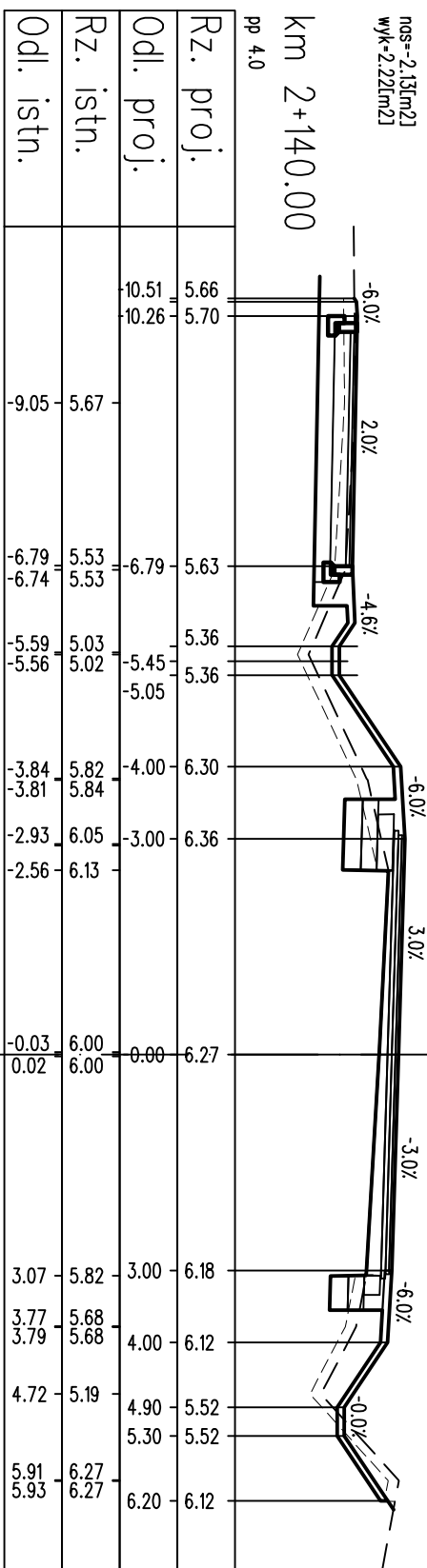
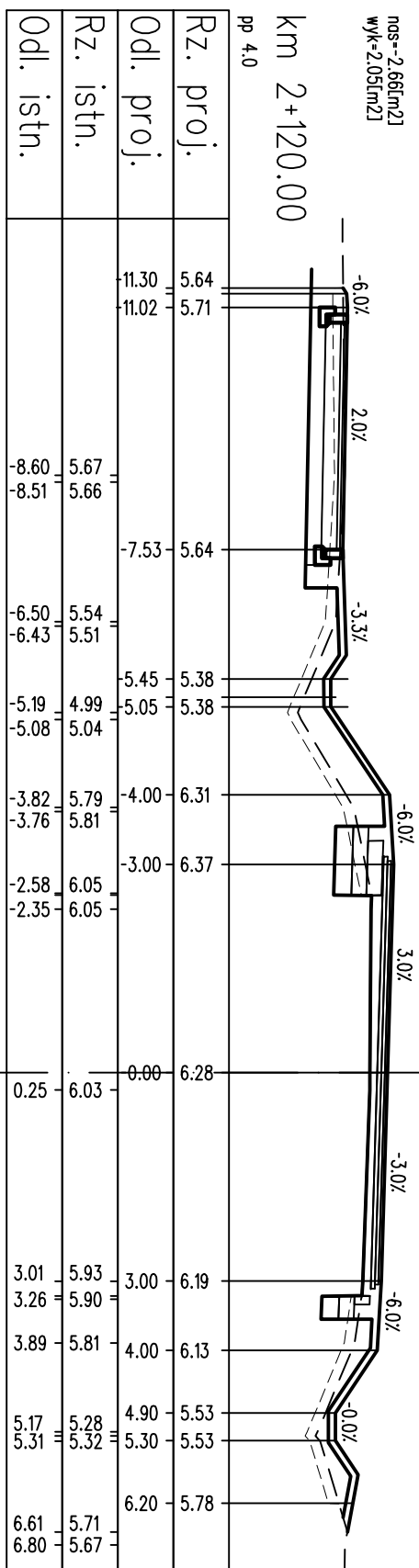


nos--1,88[m2]
wyk=2,47[m2]



LEGENDA:
 warstwy nawierzchni
 spód konstrukcji
 góra konstrukcji
 teren istniejący
 roboty przygotowawcze

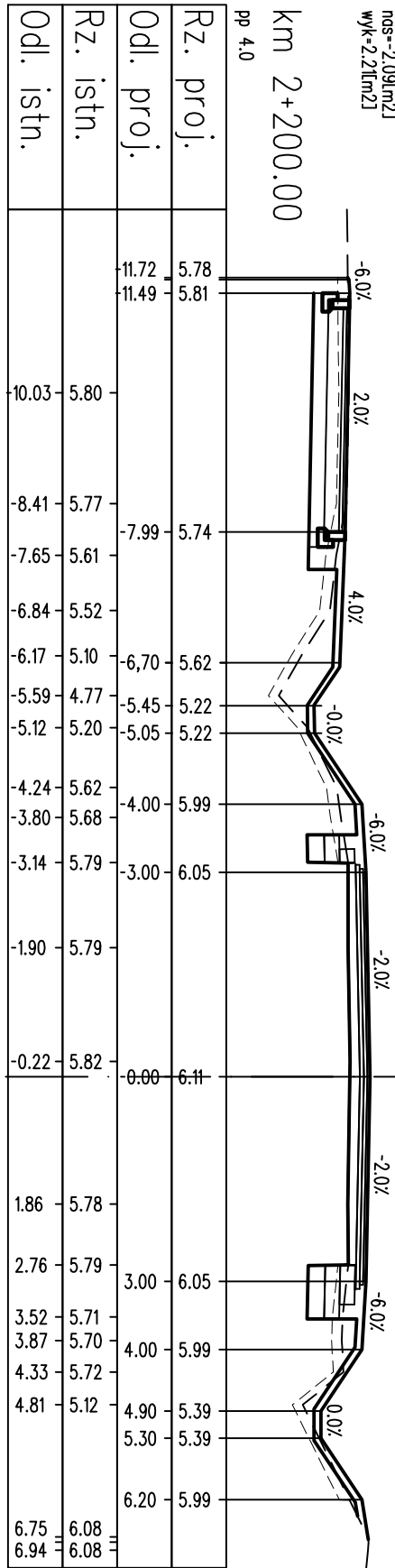
PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018	
opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	SKALA 1:100	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal	NR RYSUNKU 4.28	



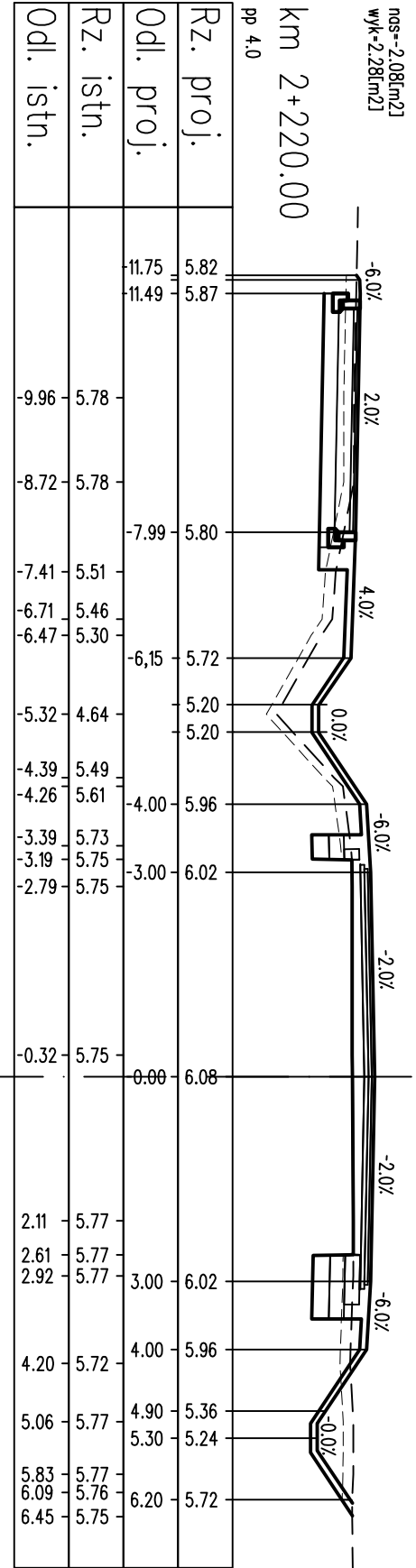
- LEGENDA:
- warstwy nawierzchni
 - spód konstrukcji
 - grňa konstrukcji
 - teren istniejacy
 - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętl autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018	
opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	SKALA 1:100	
	mgr inż. Zuzanna Kowal	NR RYSUNKU 4.29	

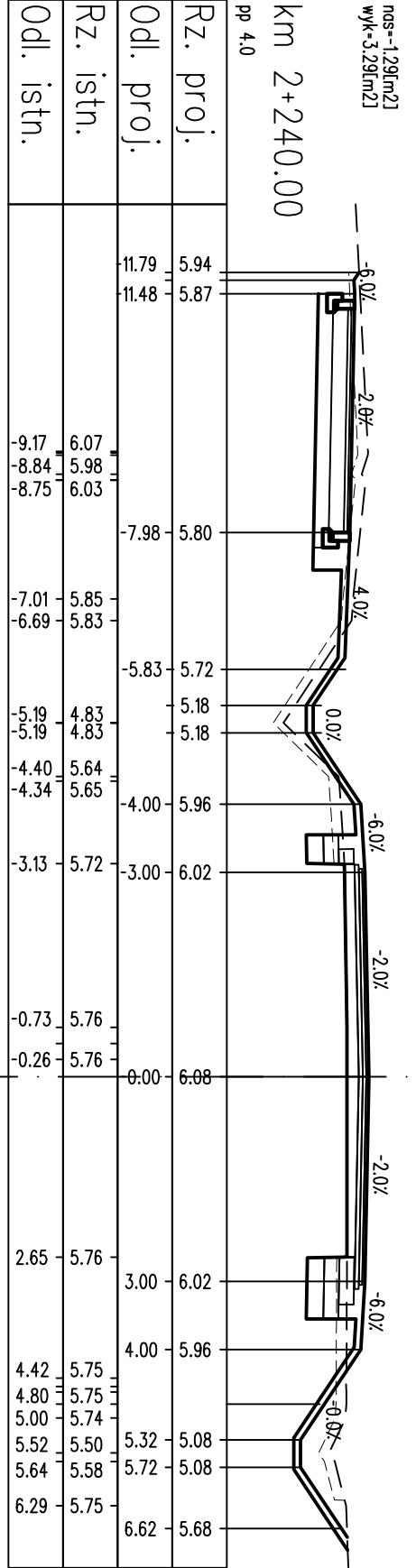
nos--2,09[m2]
wyk=2,2[m2]



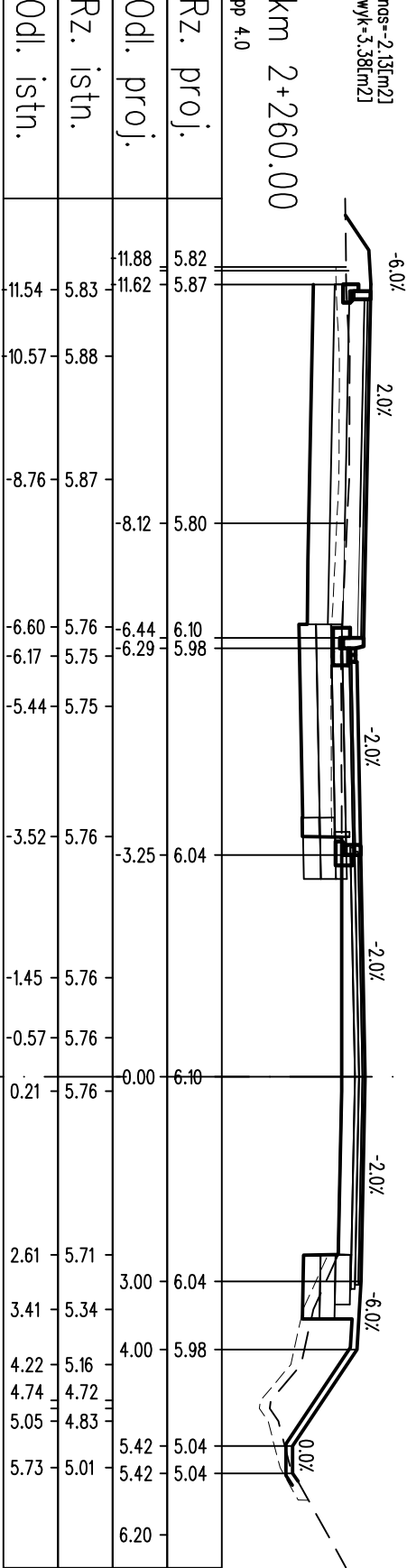
nos--2,08[m2]
wyk=2,28[m2]



nos--1,29[m2]
wyk=3,29[m2]



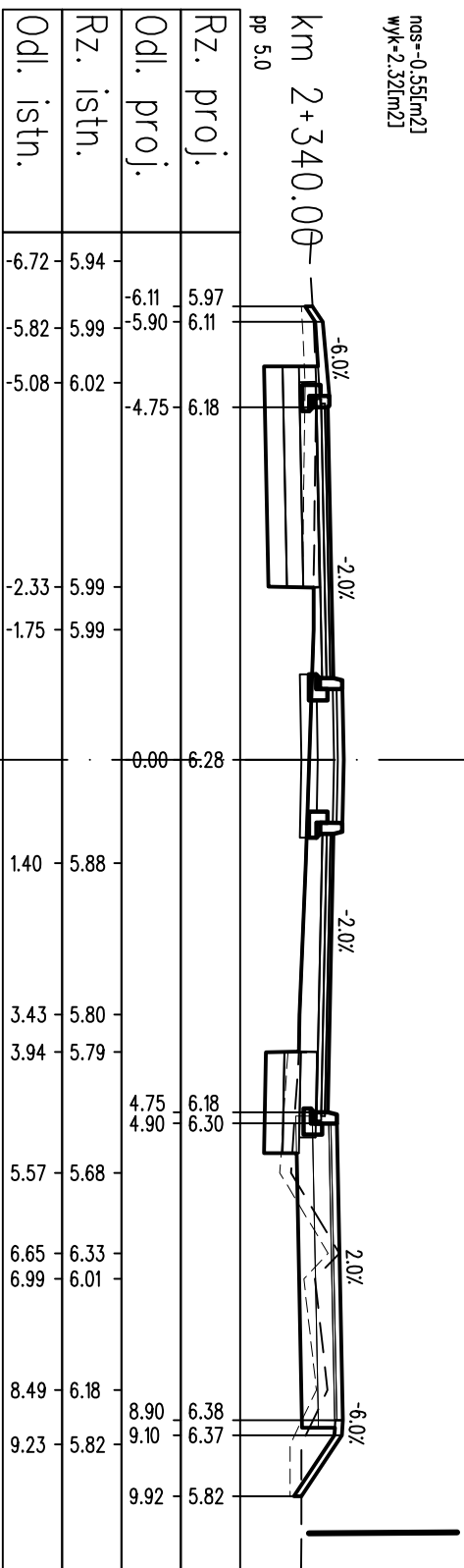
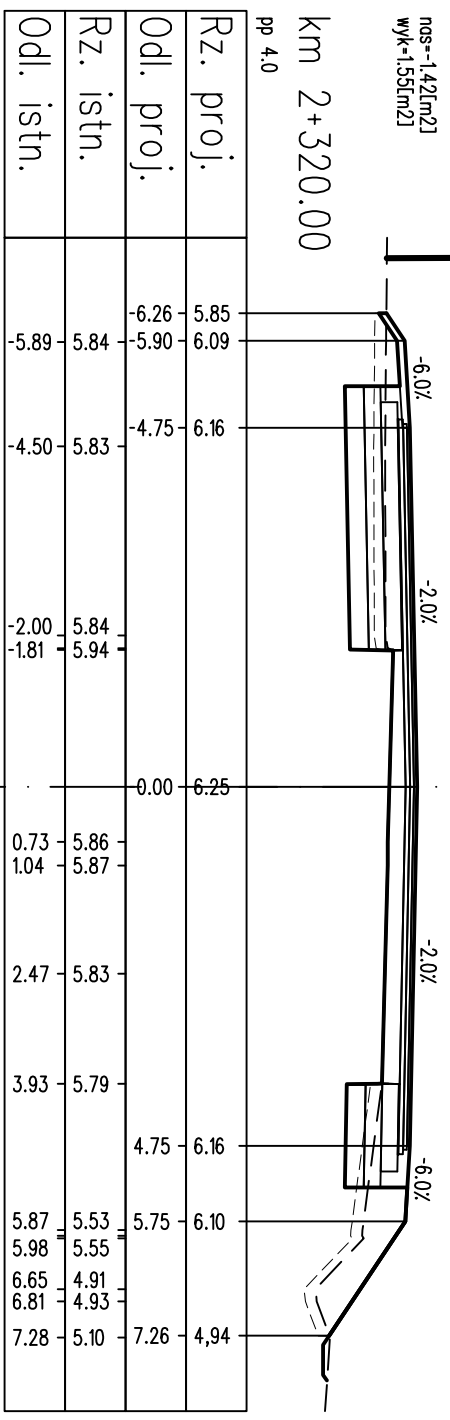
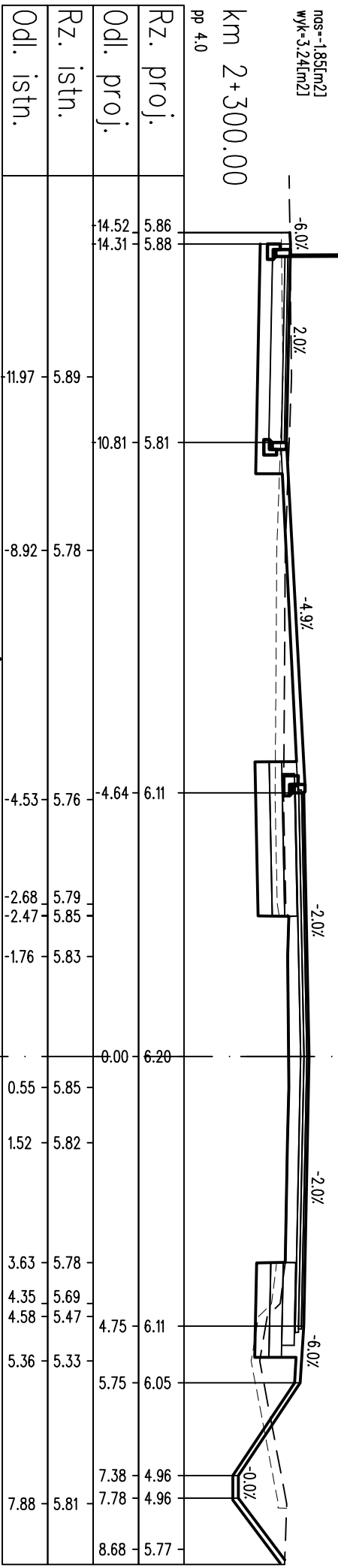
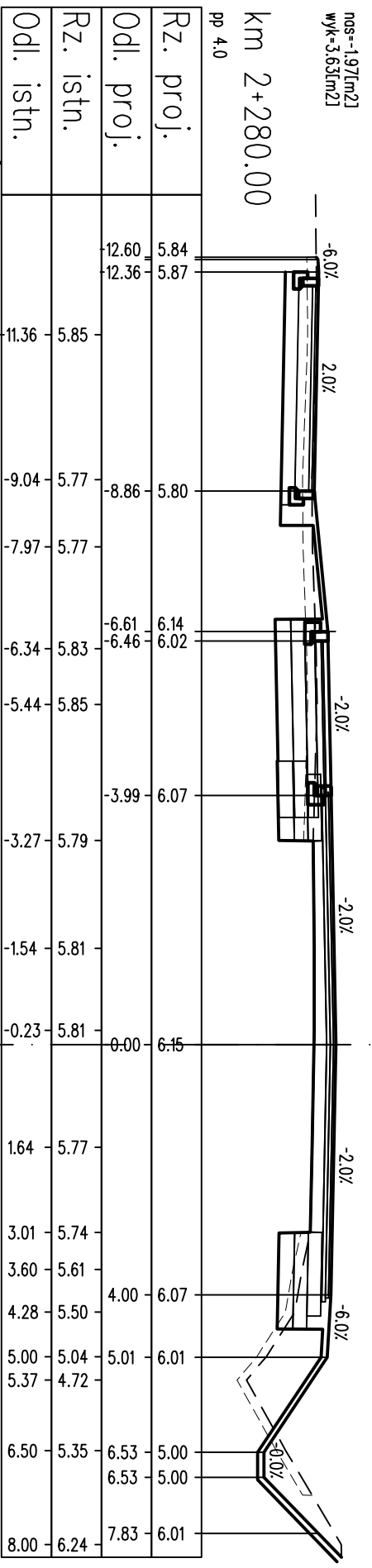
nos--2,13[m2]
wyk=3,38[m2]



LEGENDA:

--- (dashed line)	warszawy, nawierzchni
--- (dashed line)	spód konstrukcji
--- (dashed line)	góra konstrukcji
--- (dashed line)	teren istniejący
--- (dashed line)	roboty przygotowawcze

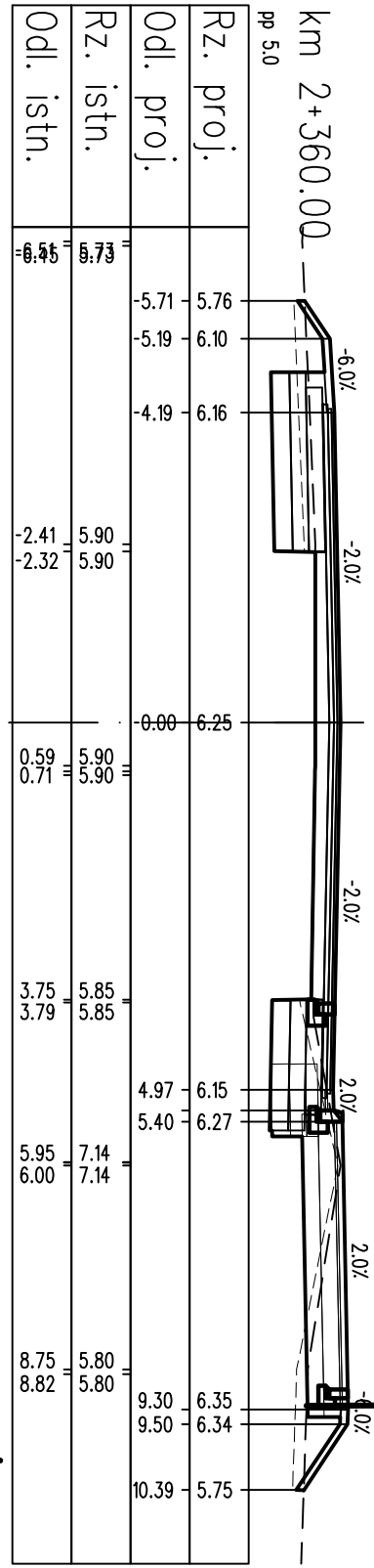
PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracował: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.30



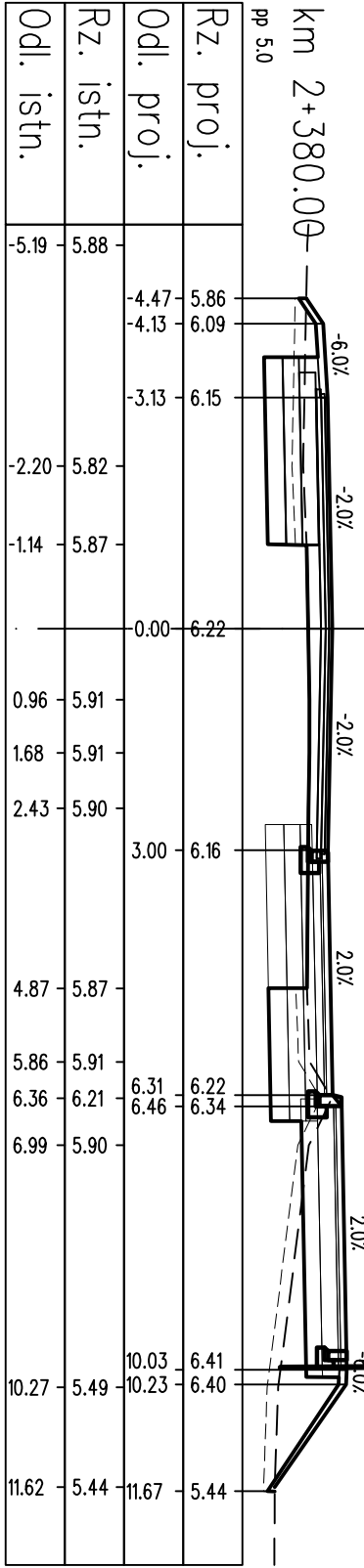
- LEGENDA:
- warstwy nawierzchni
 - ==== spód konstrukcji
 - ==== góra konstrukcji
 - - - - teren istniejący
 - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018	
opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100	
	mgr inż. Zuzanna Kowal	NR RYSUNKU 4.31	

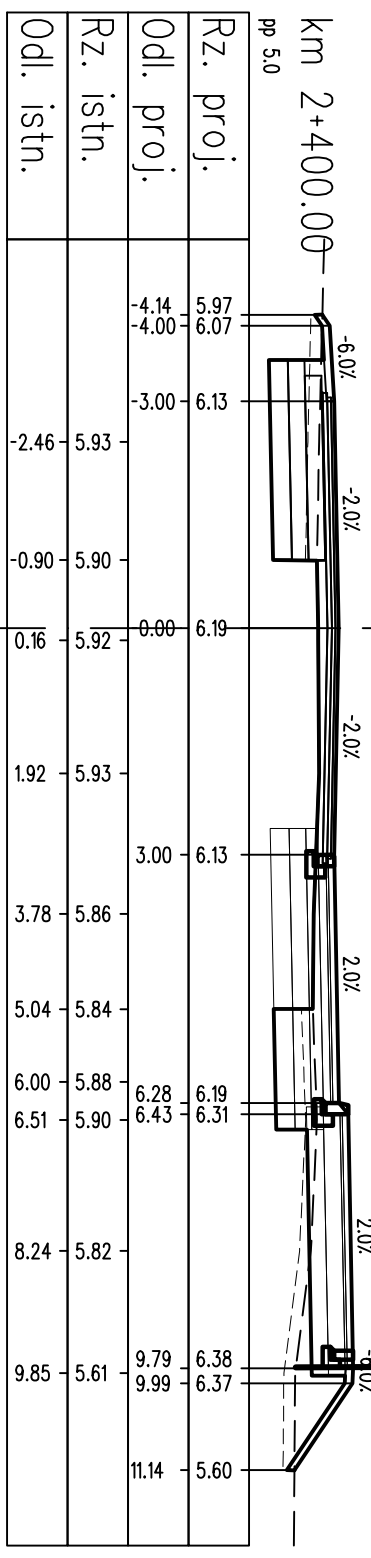
nos--0,75[m2]
wyk=4,65[m2]



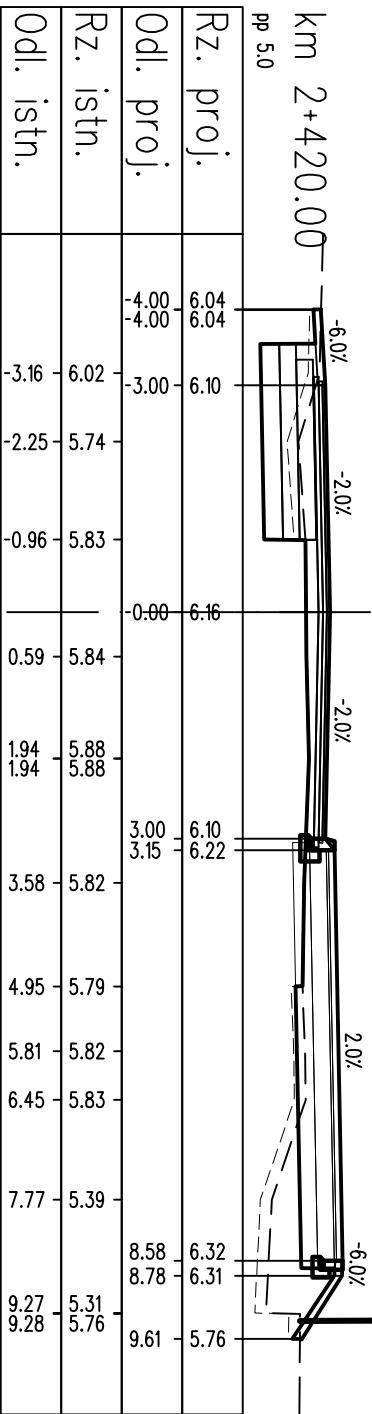
nos--1,91[m2]
wyk=1,78[m2]



nos--1,20[m2]
wyk=1,89[m2]

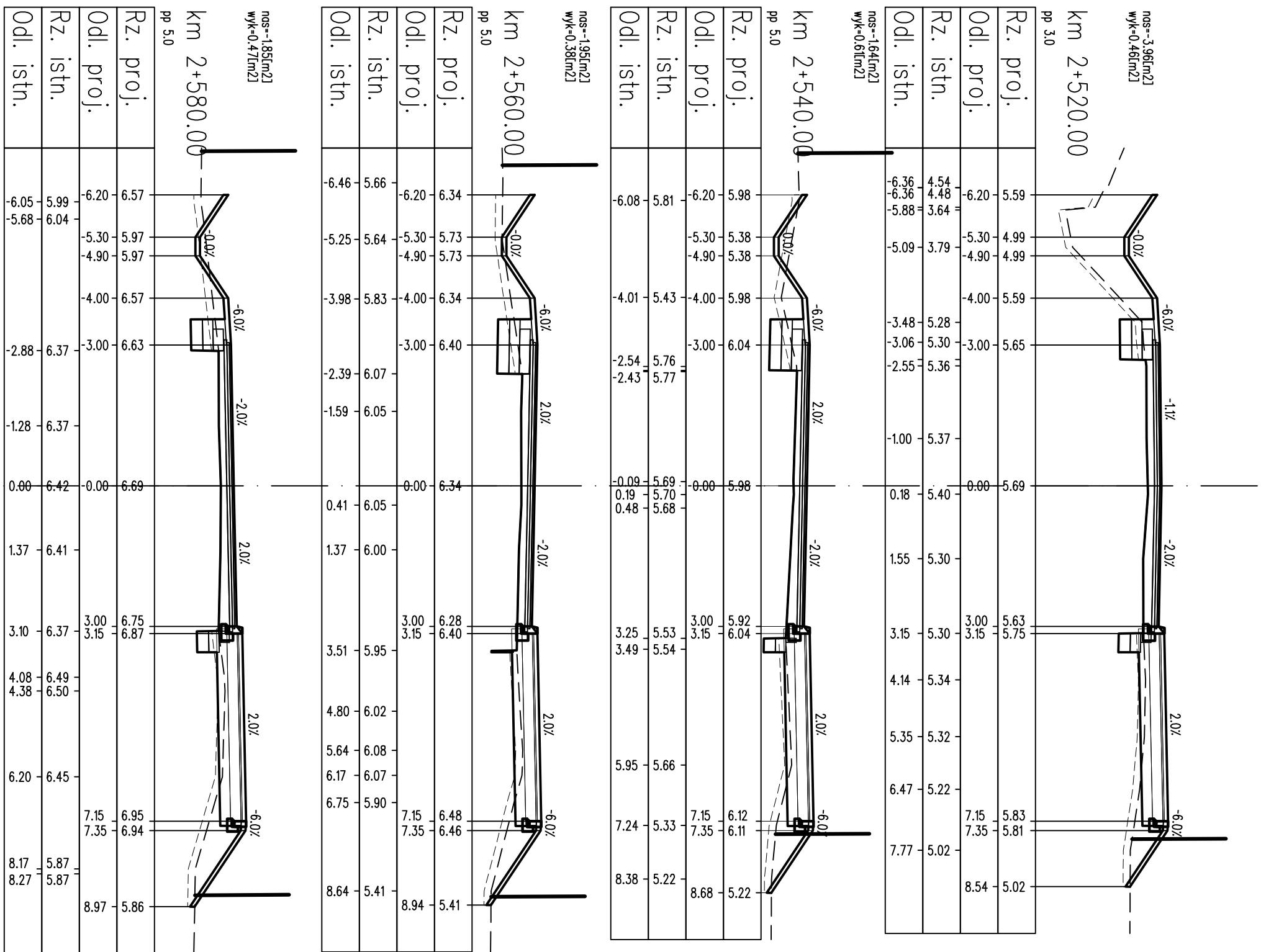


nos--1,57[m2]
wyk=1,15[m2]



- LEGENDA:
- warstwy nawierzchni
 - spód konstrukcji
 - górna konstrukcji
 - teren istniejący
 - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	DATA 06.2018	
opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	SKALA 1:100	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562		opracował: mgr inż. Zuzanna Kowal	NR RYSUNKU 4.32

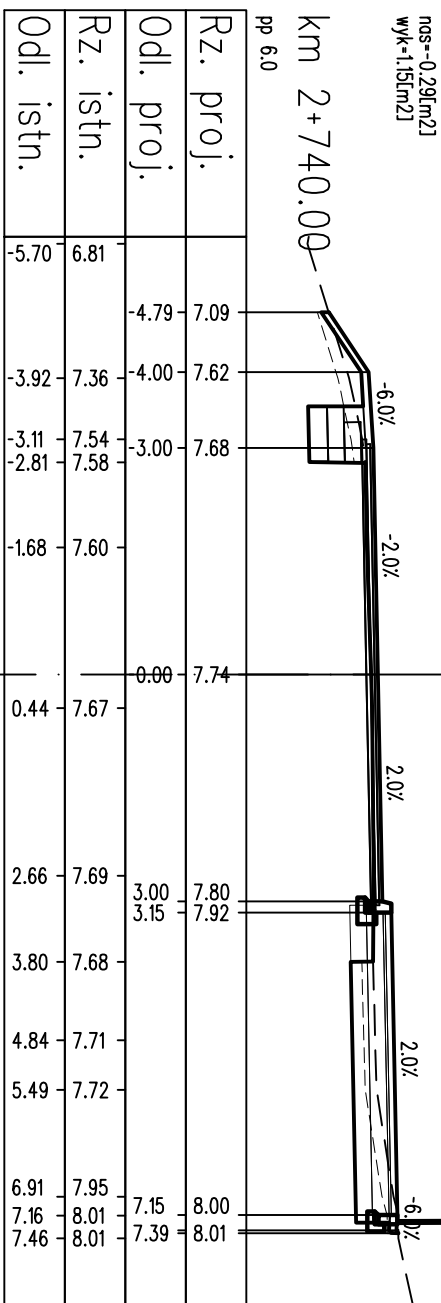
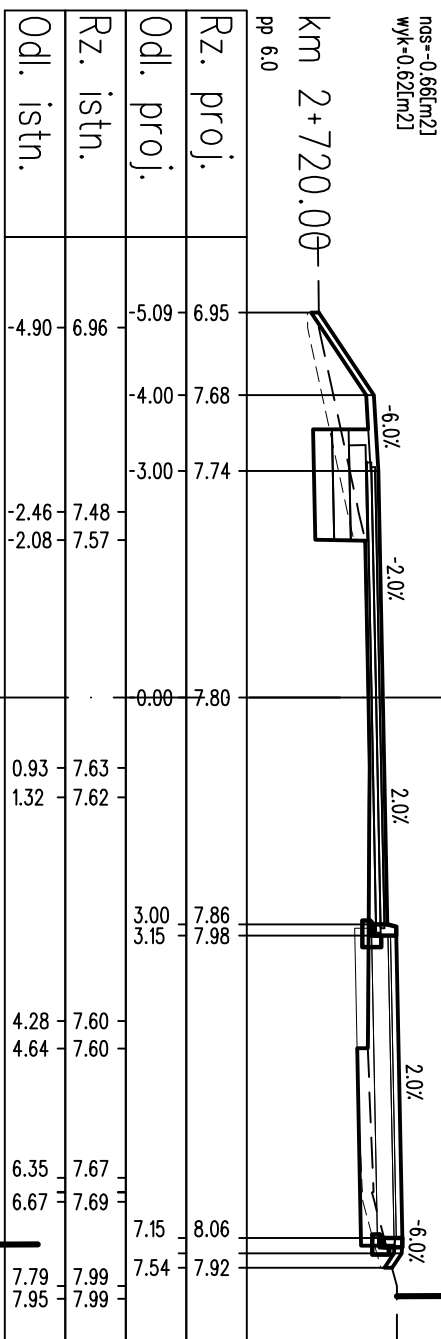
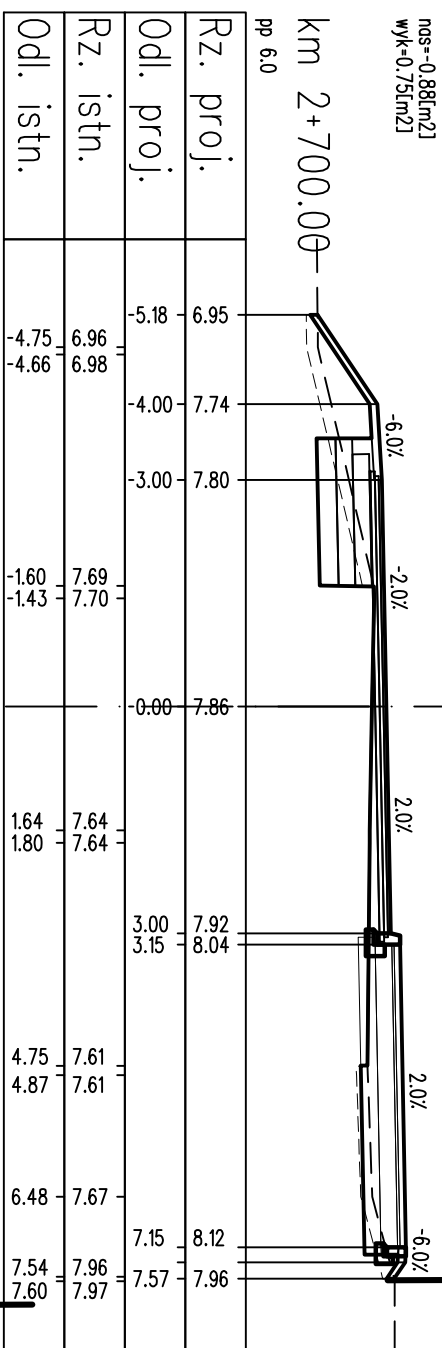
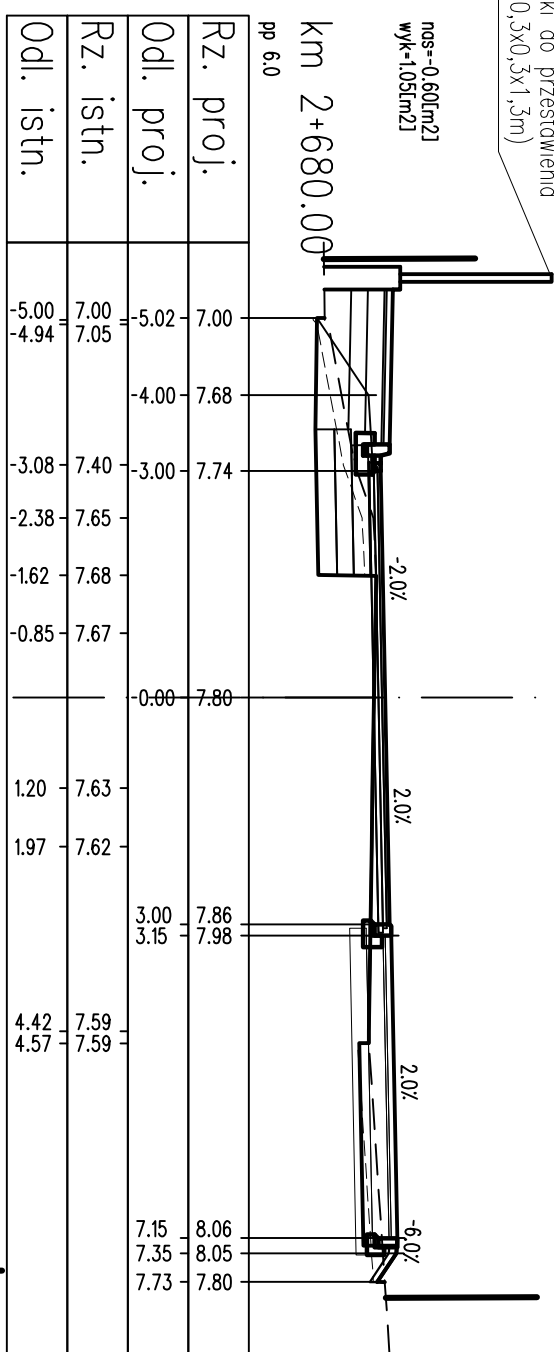


LEGENDA:

- roboty przygotowawcze
- teren istniejący
- góra konstrukcji
- spód konstrukcji
- warstwy nawierzchni

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował br. drogowy: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/PA/MB Koszalin	SKALA 1:100
	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.34

ogrodenie z siatki do przestawienia
(fundament 0,3x0,3x1,3m)

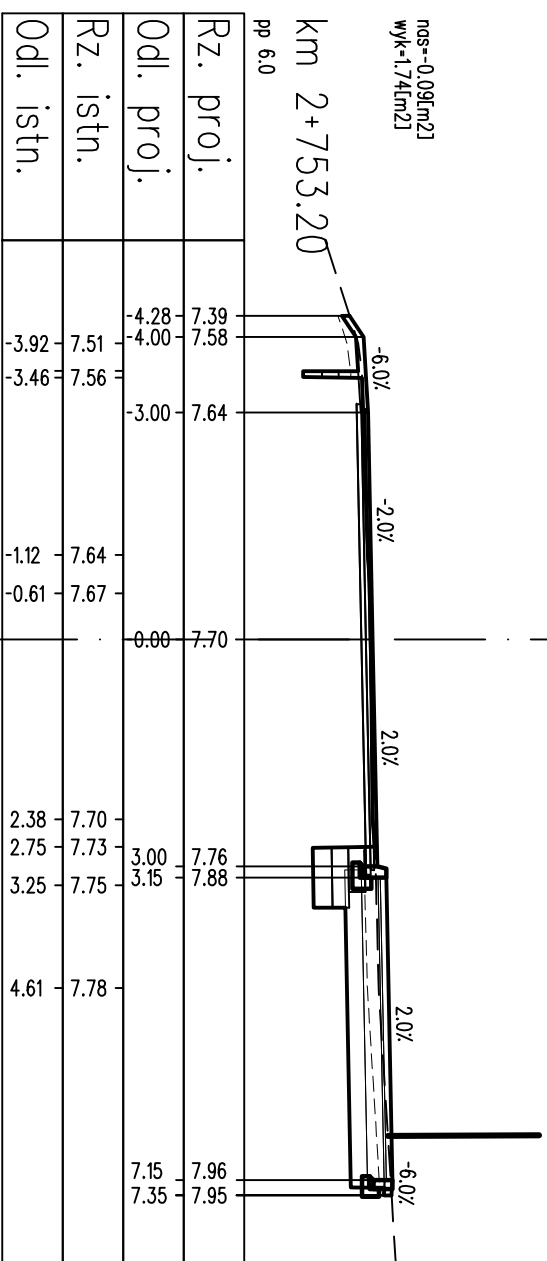


LEGENDA:
 --- warstwy nawierzchni
 - - - spód konstrukcji
 - - - góra konstrukcji
 - - - teren istniejący
 - - - roboty przygotowawcze

PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-635 KOSZALIN, ul. Warzewska 8 tel. 502 168 562	projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	DATA 06.2018
	opracował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBP/AMB Koszalin	SKALA 1:100
	mgr inż. Zuzanna Kowal		NR RYSUNKU 4.36

nos--0,09[m/2]
wyk-1,74[m/2]

km 2+753.20
pp 6.0



LEGENDA:

- warstwy nawierzchni
- spód konstrukcji
- górna konstrukcji
- teren istniejący
- - - - - roboty przygotowawcze

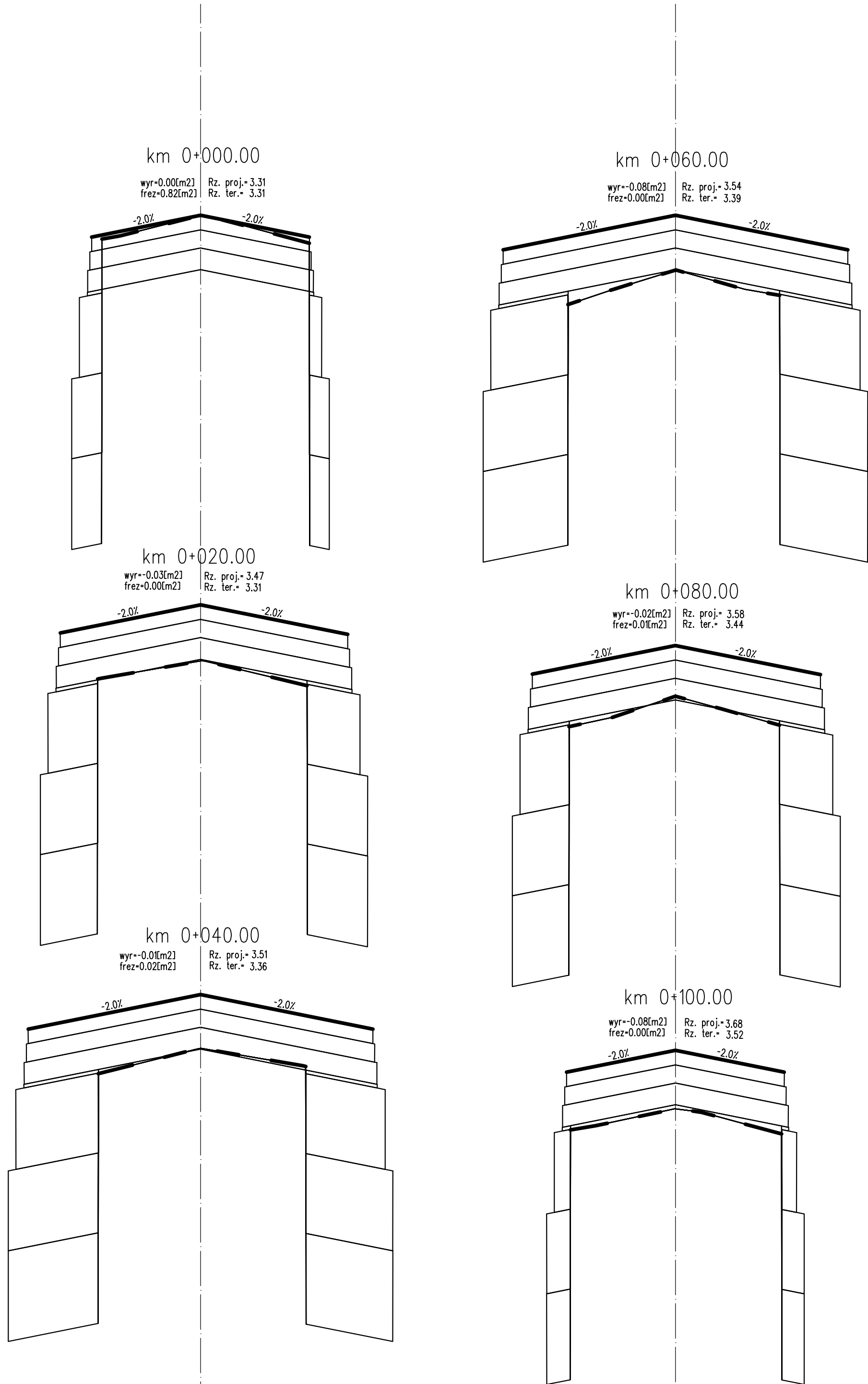
PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od petli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RTSUNIEK

Przekroje poprzeczne

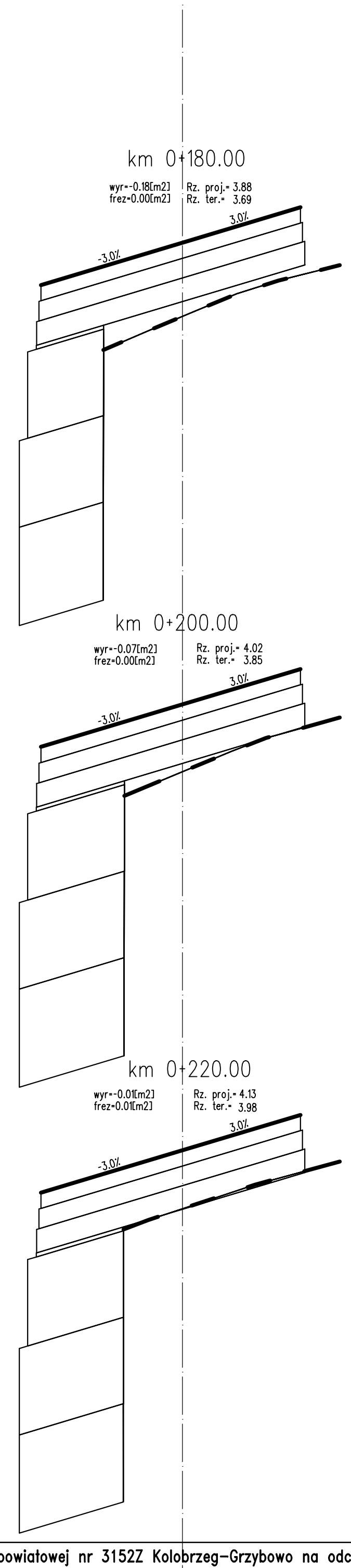
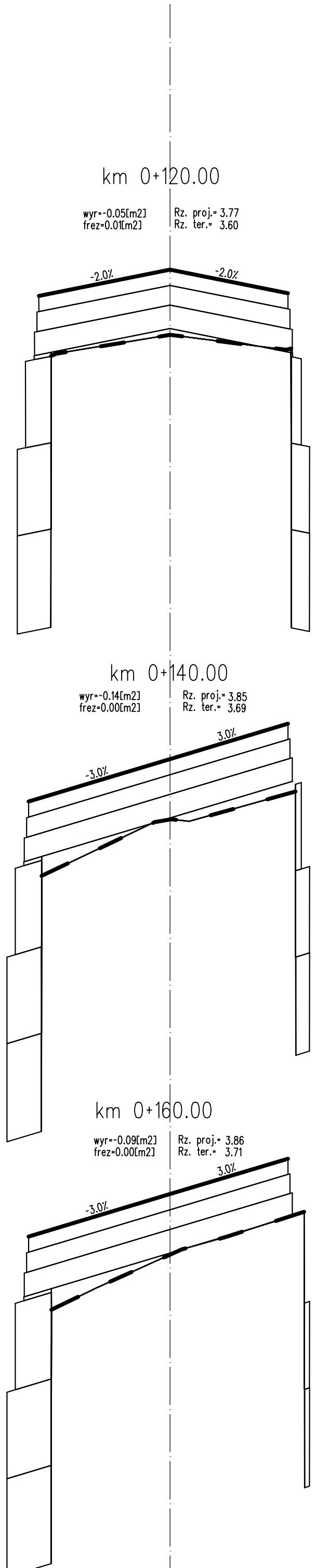
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA mgr inż. Bartosz Sontowski 75-05 KOSZALIN, ul. Wierzbowa 8 tel. 502 661 582		projektował: mgr inż. Bartosz Sontowski	opracował inż. drogowcy: mgr inż. Jan Sontowski	opracowała: mgr inż. Zuzanna Kowal	upewnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZW/0115/000/07	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/79/1530/04/04 WIERZBNO KOSZALIN	DATA 06.2018
							SKALA 1:100
							NR RTSUNKU 4.37



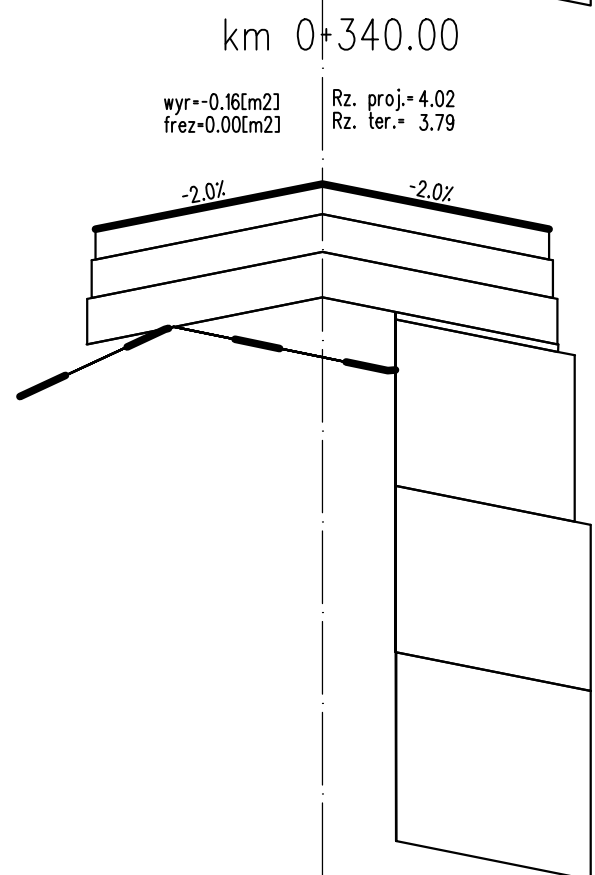
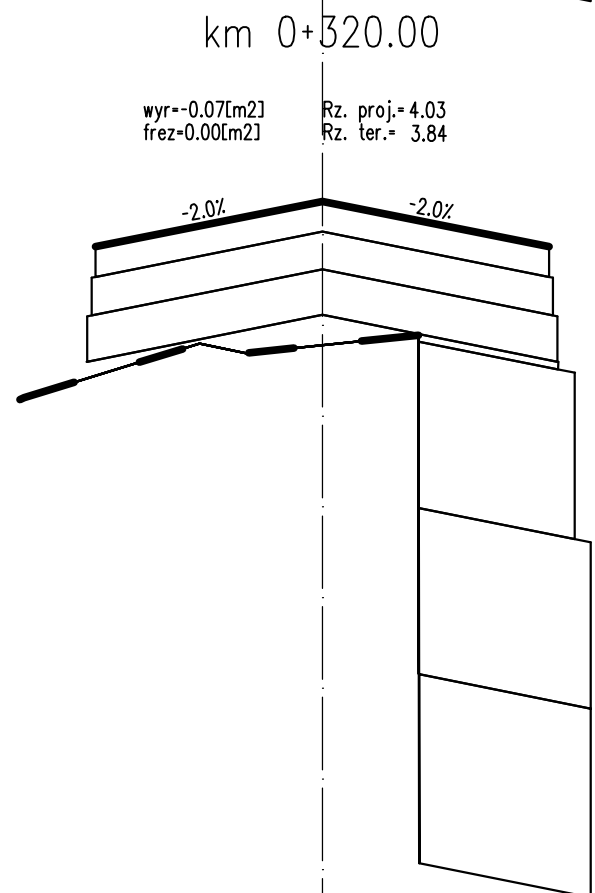
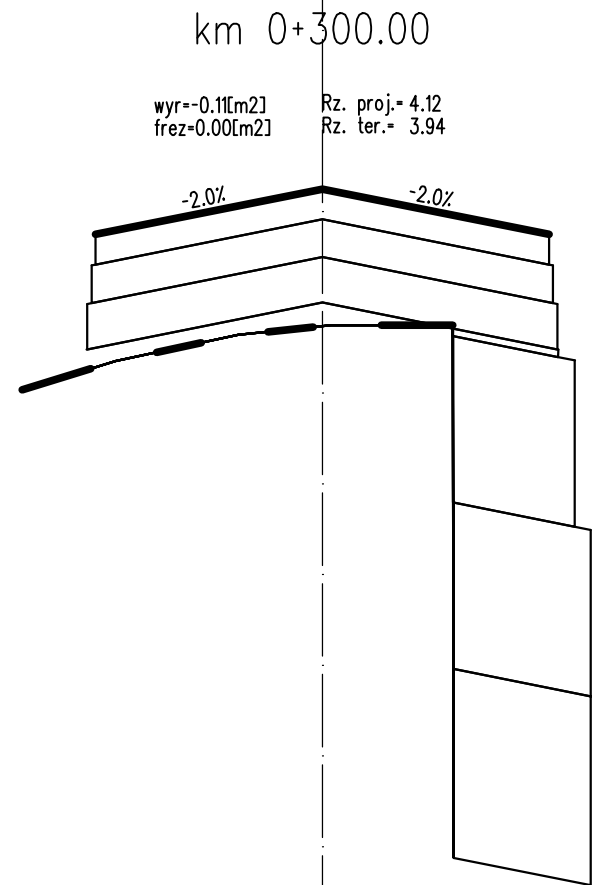
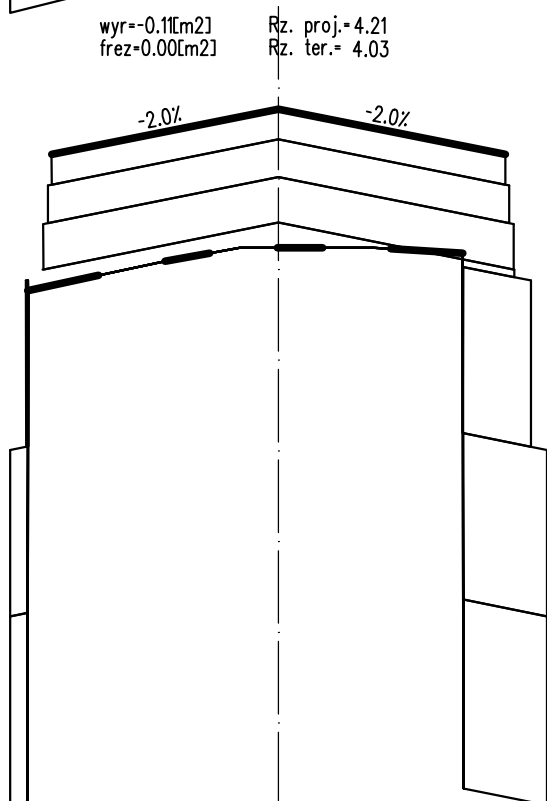
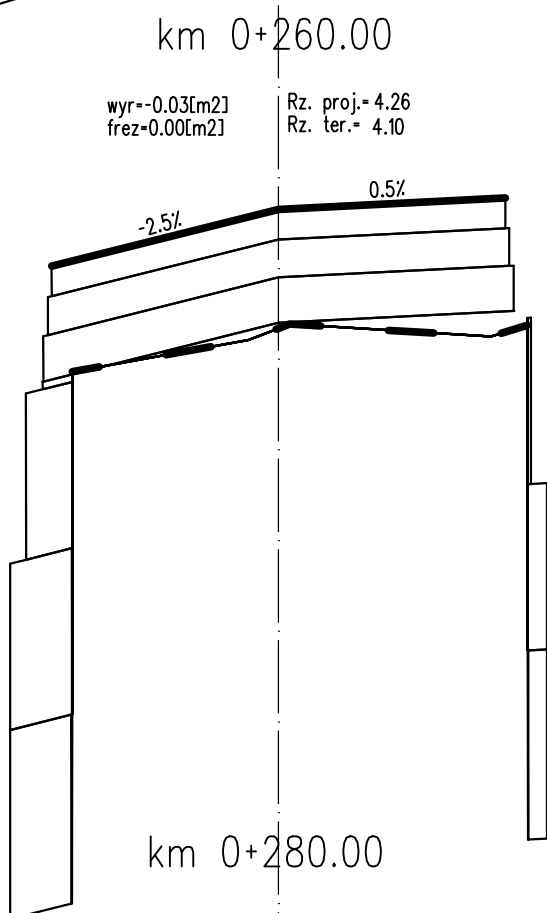
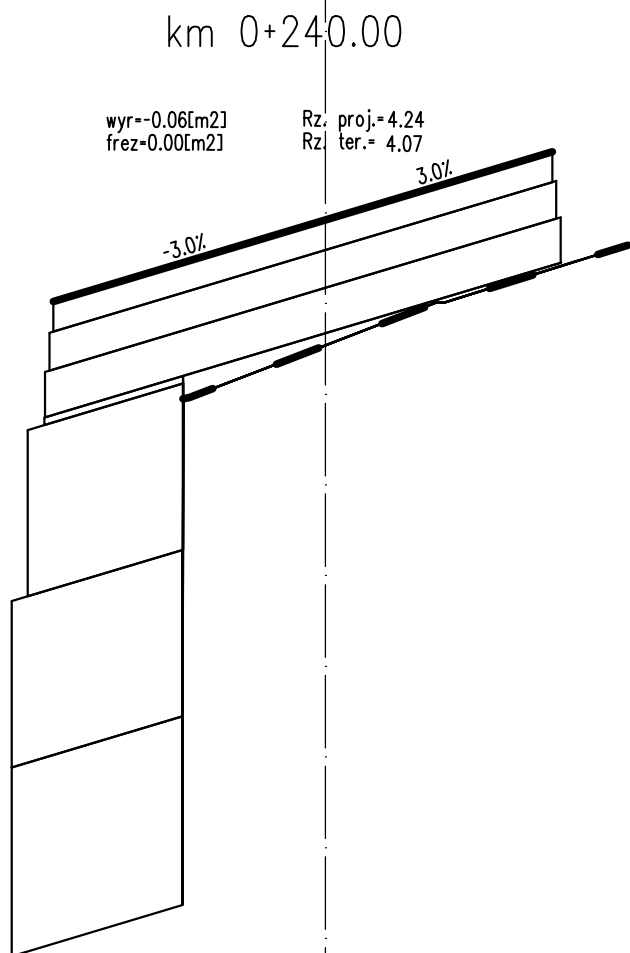
PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.1



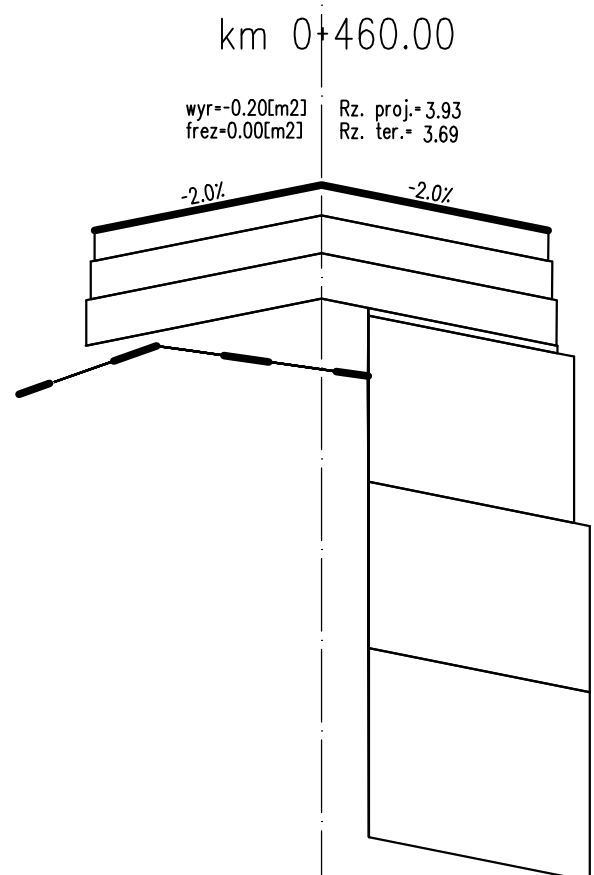
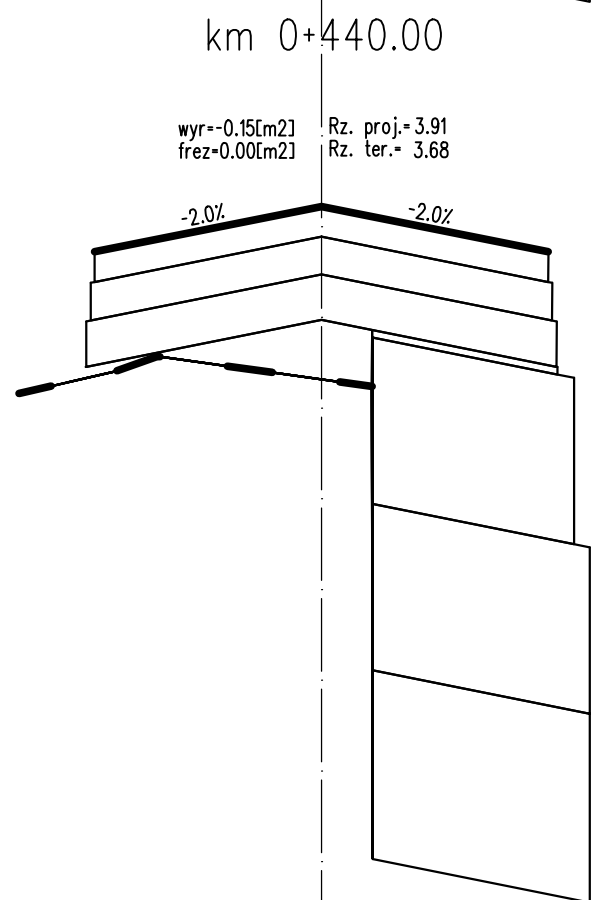
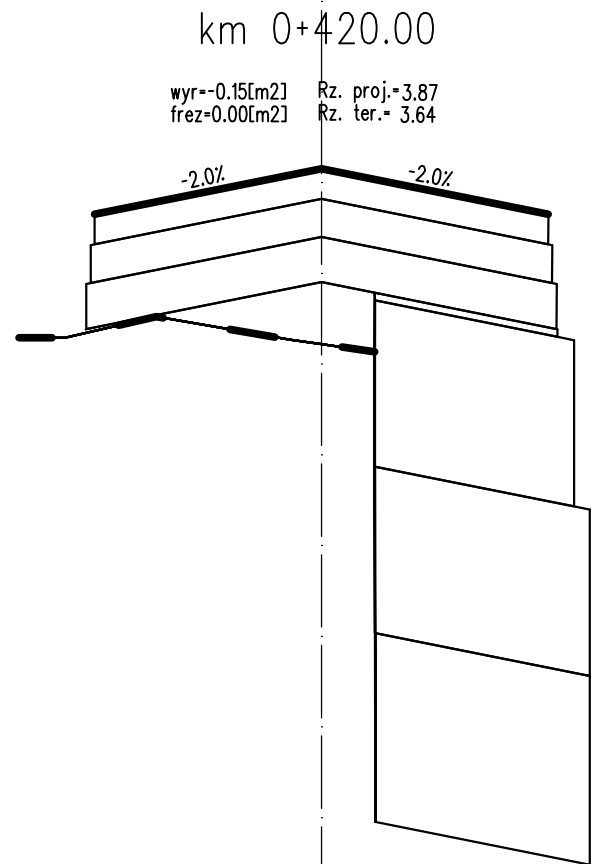
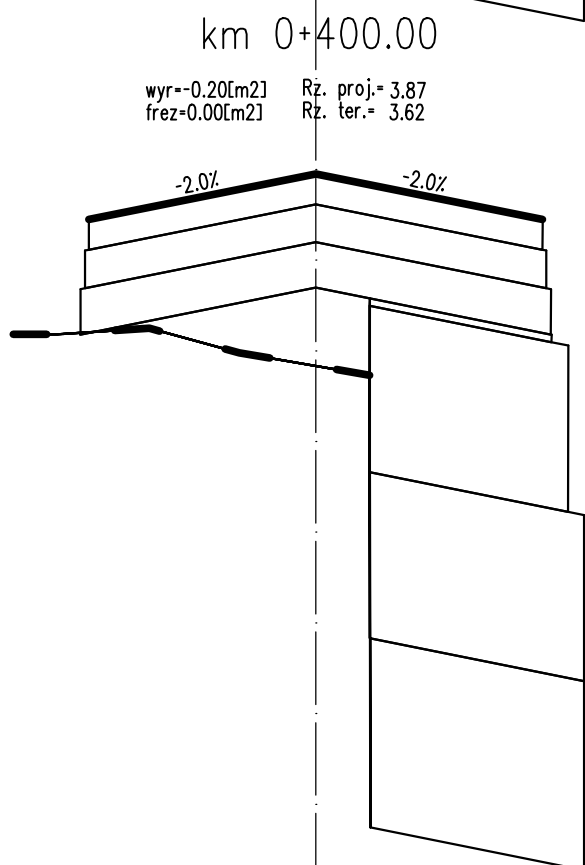
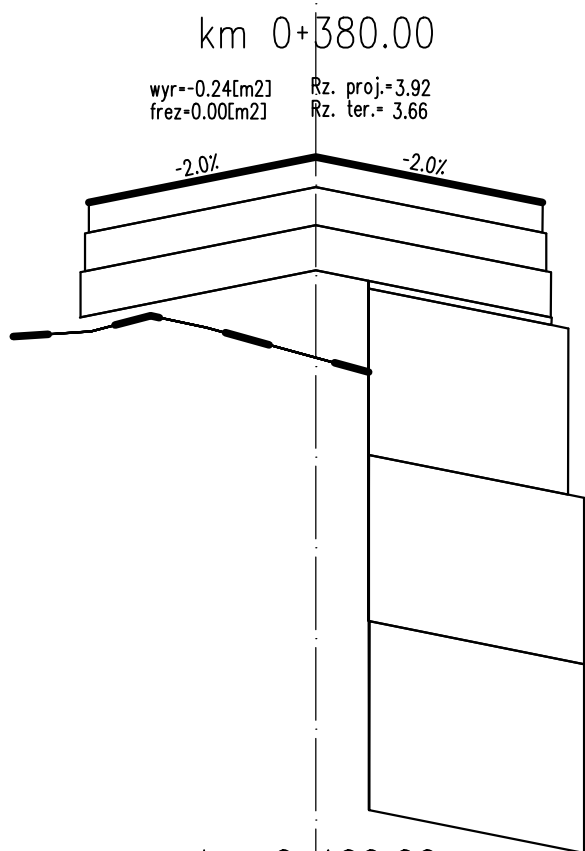
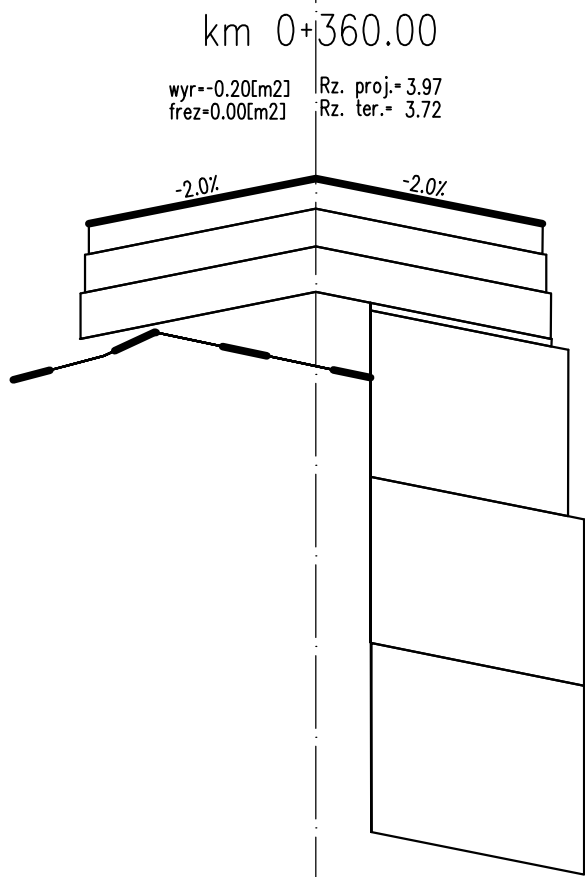
PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.2



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

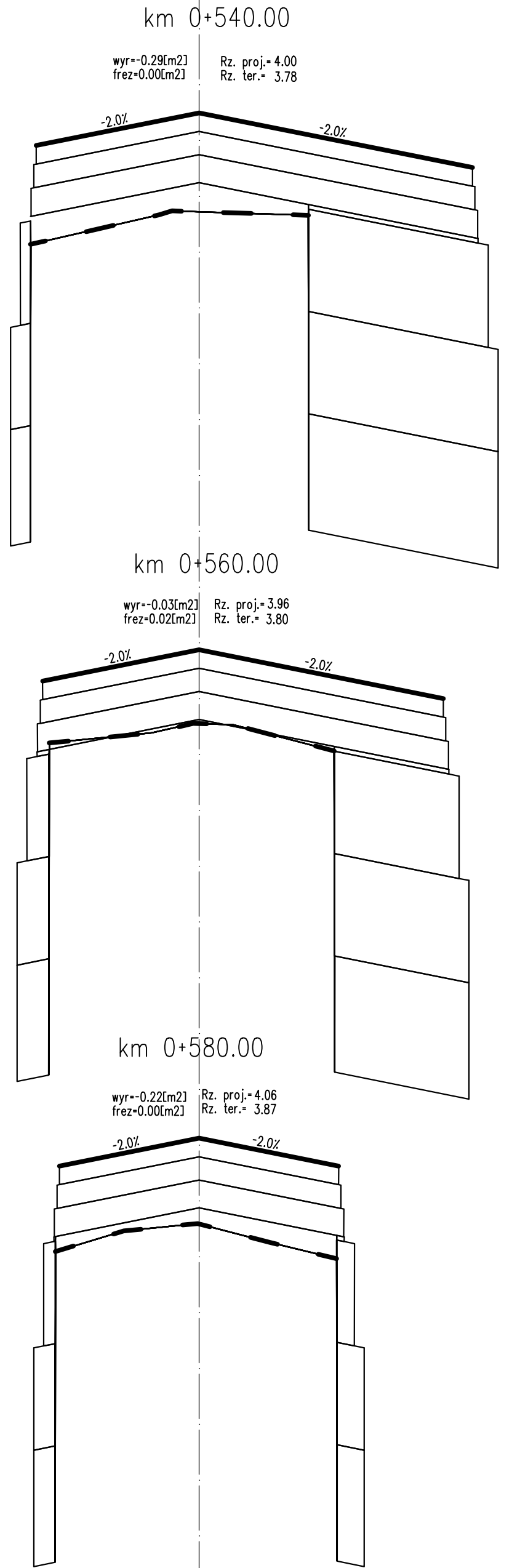
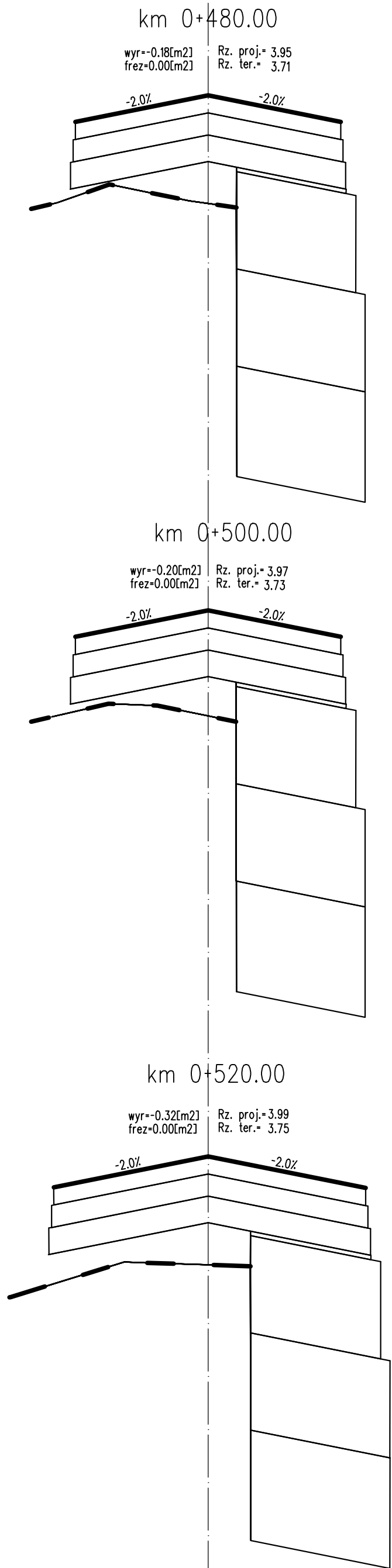
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.3



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

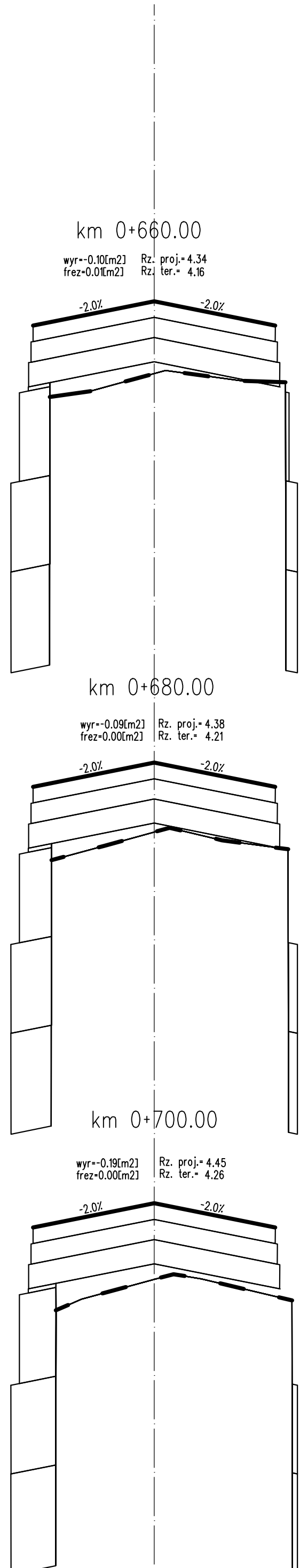
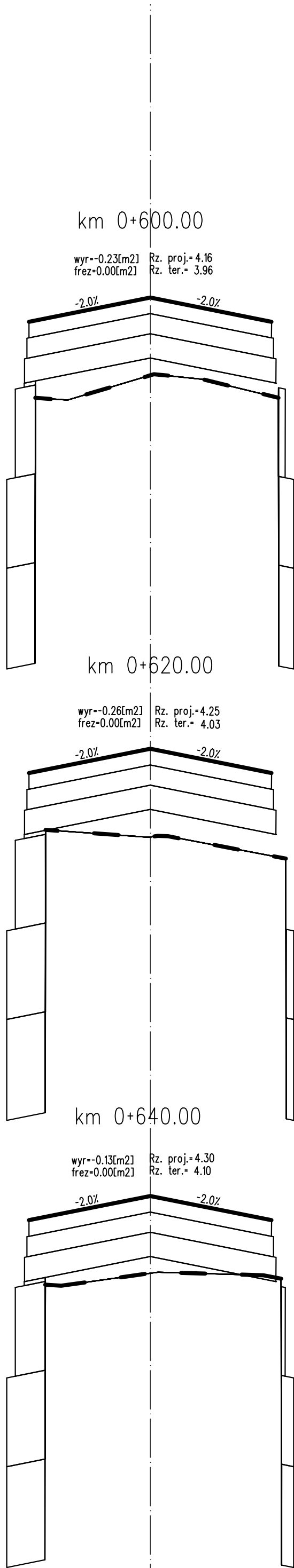
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.4



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

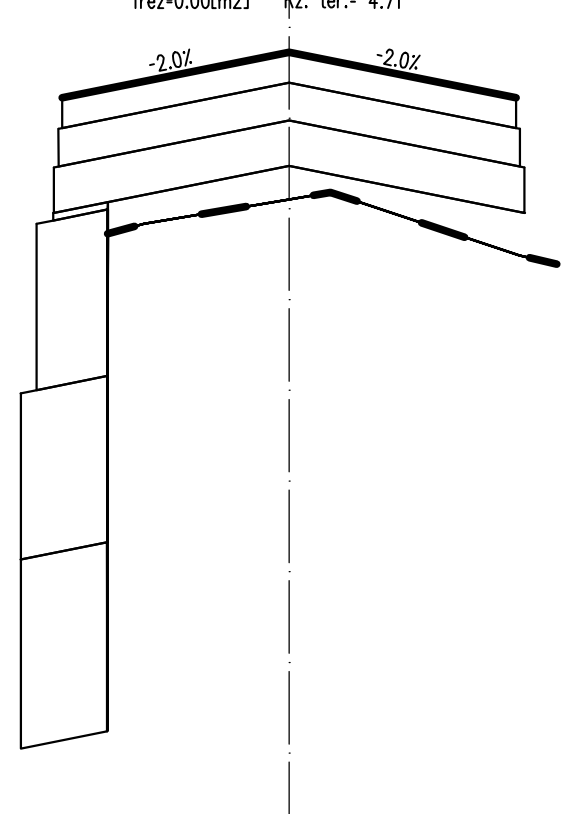
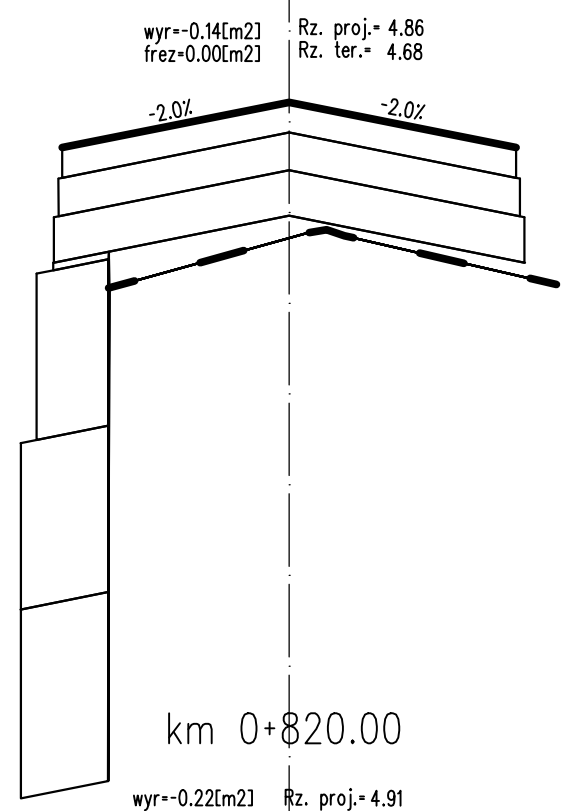
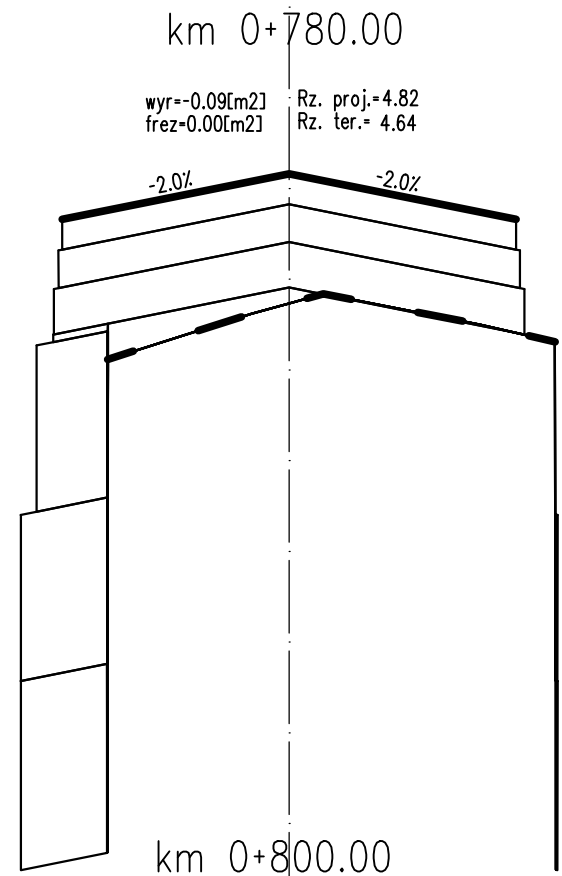
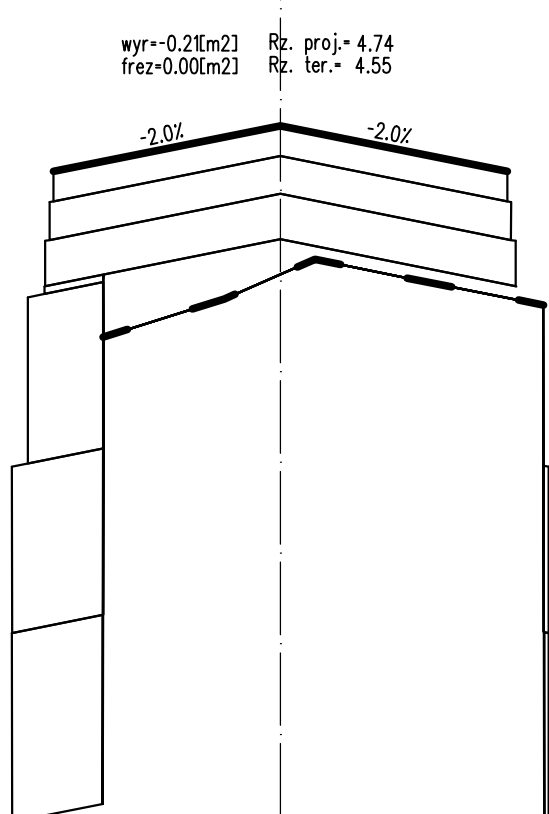
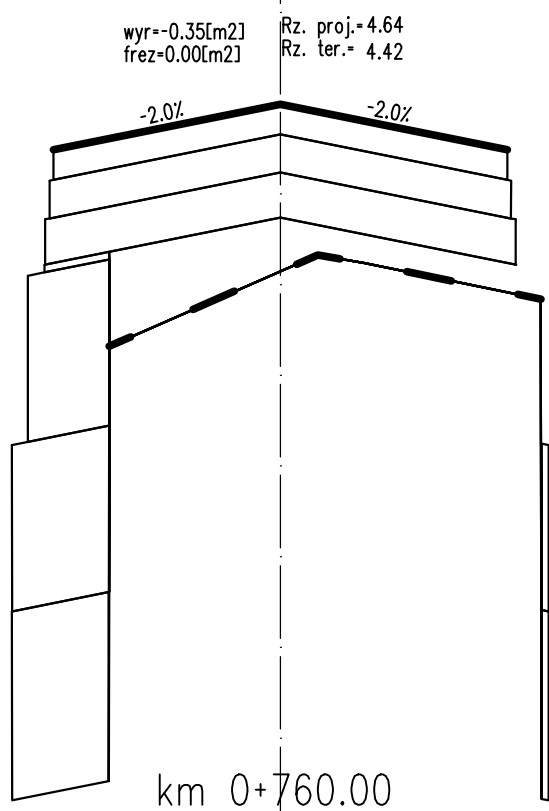
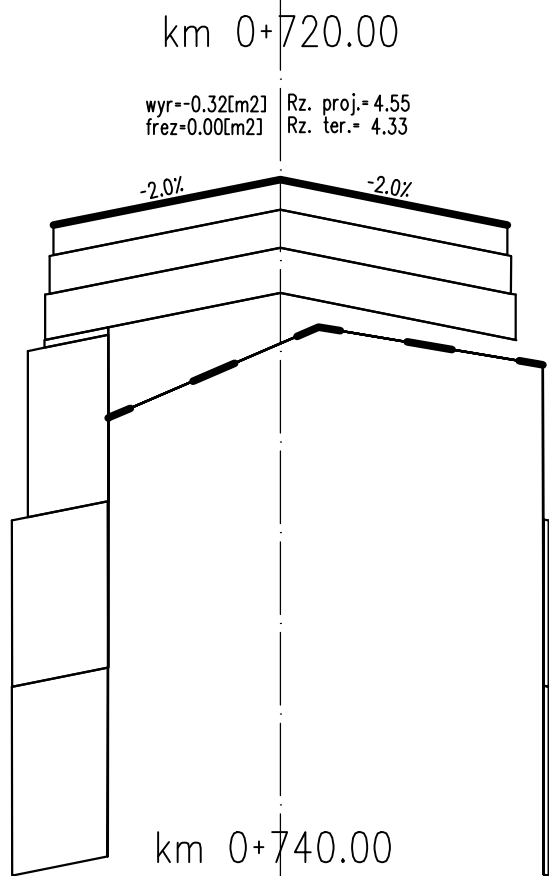
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.5



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

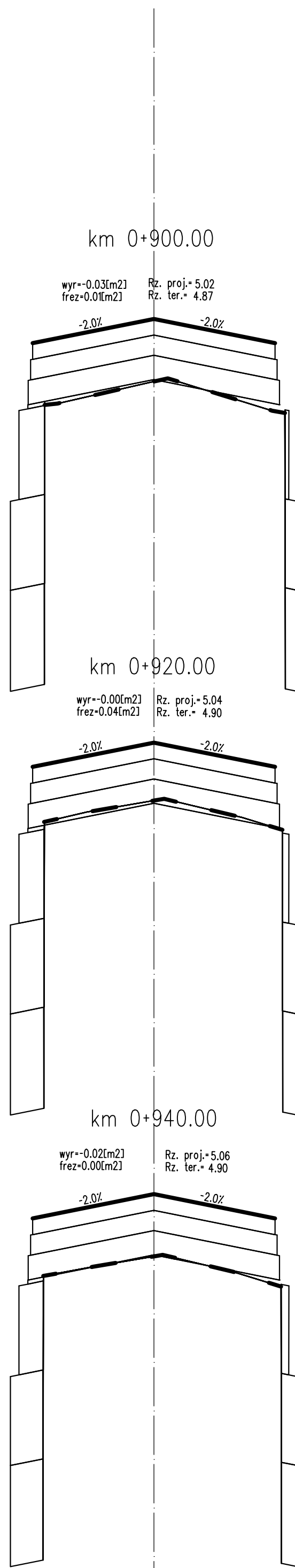
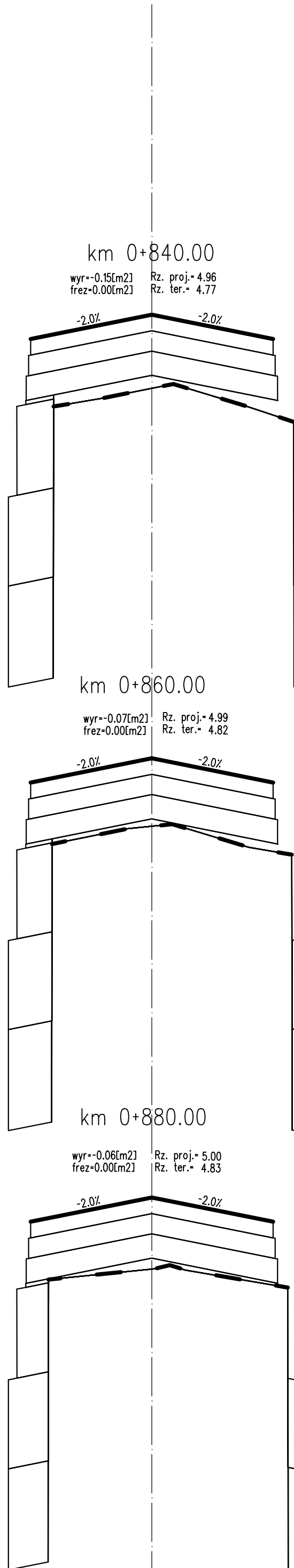
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.6



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

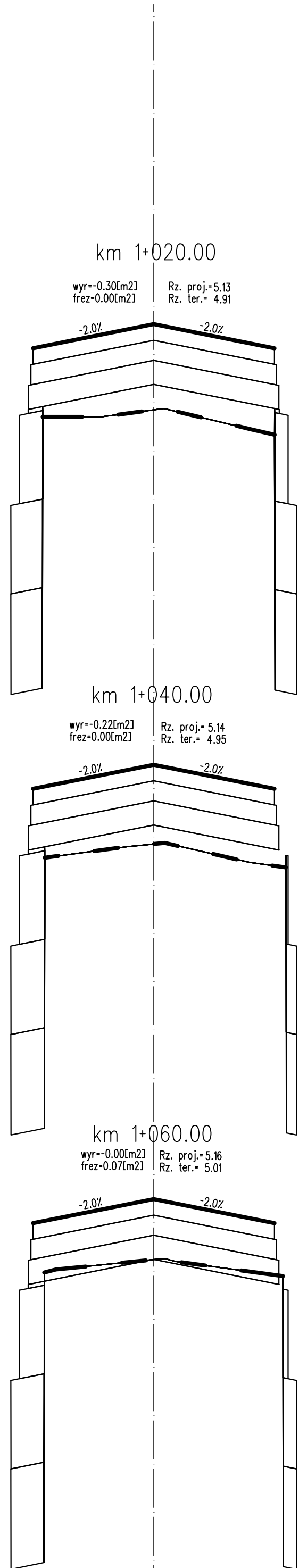
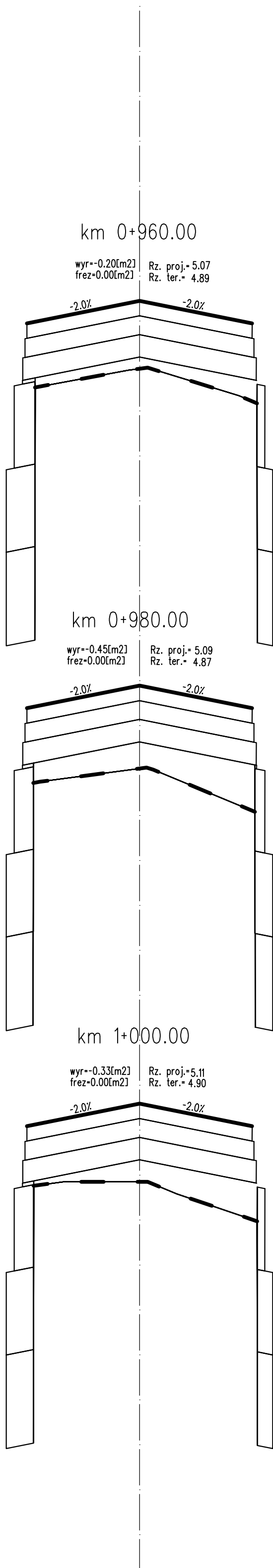
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.7



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

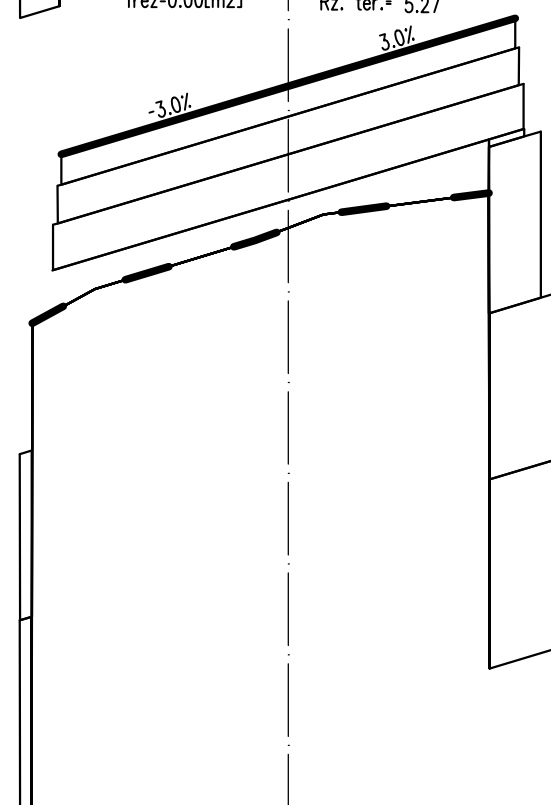
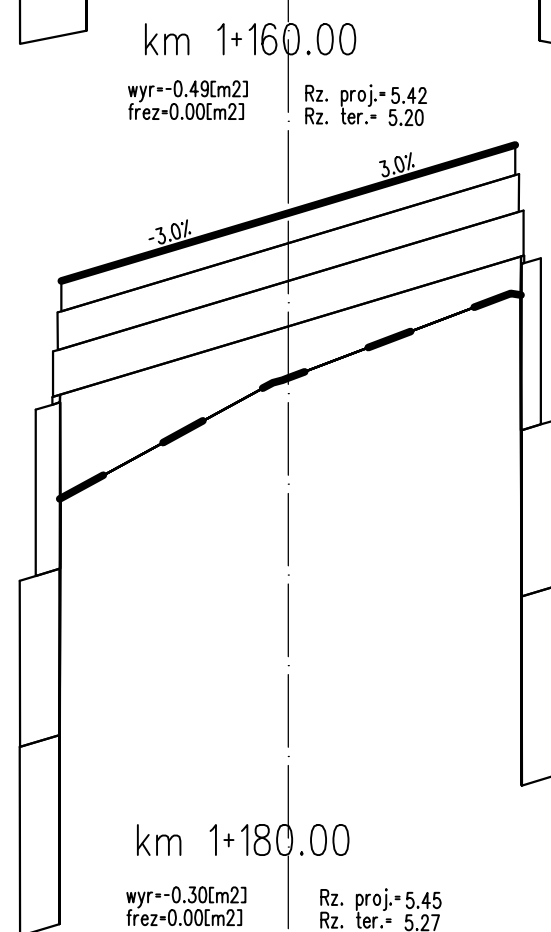
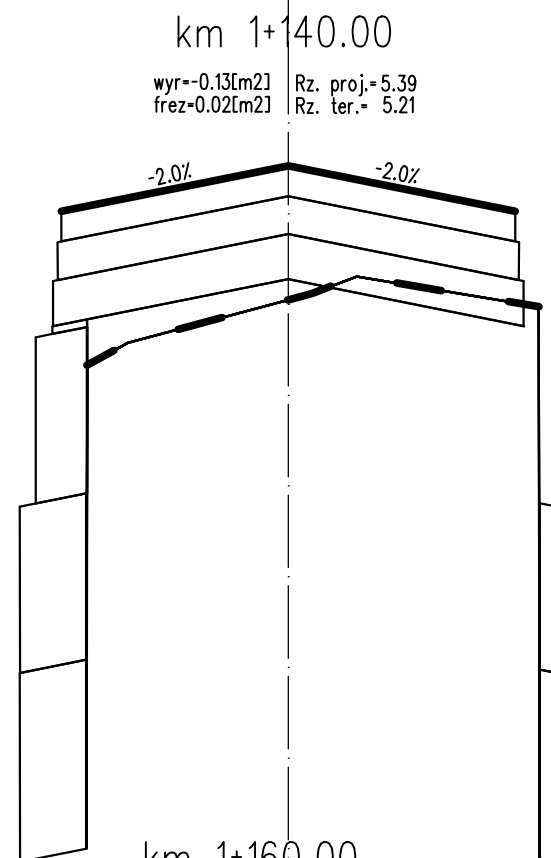
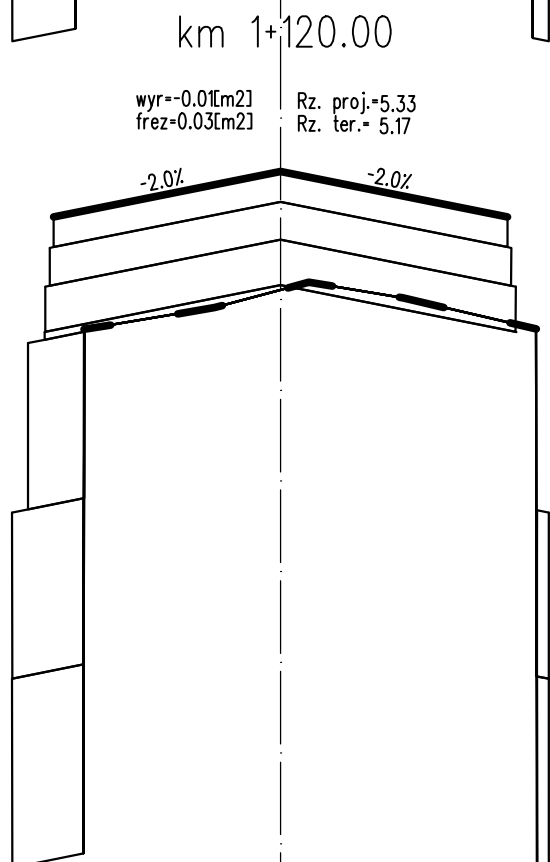
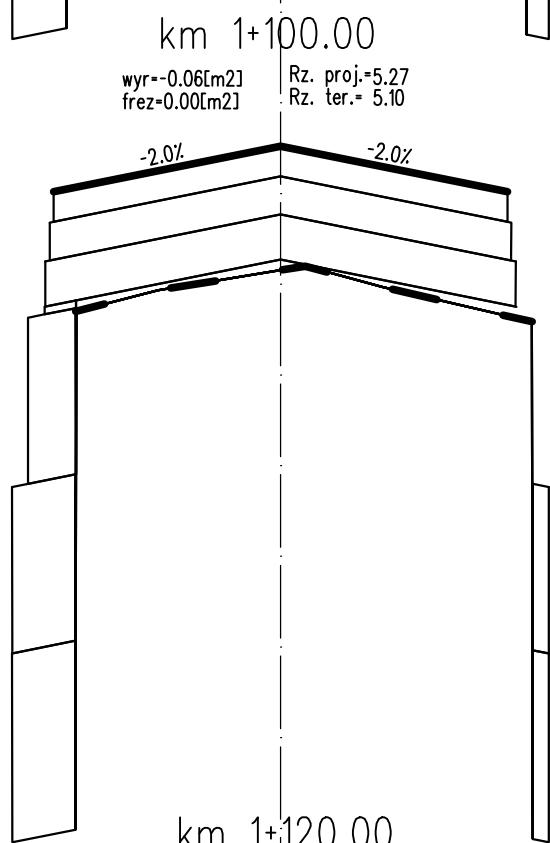
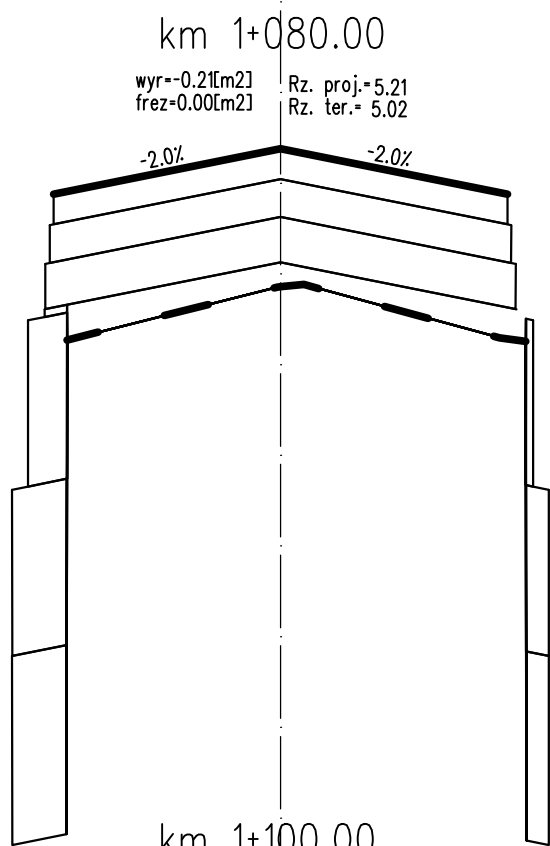
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.8



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

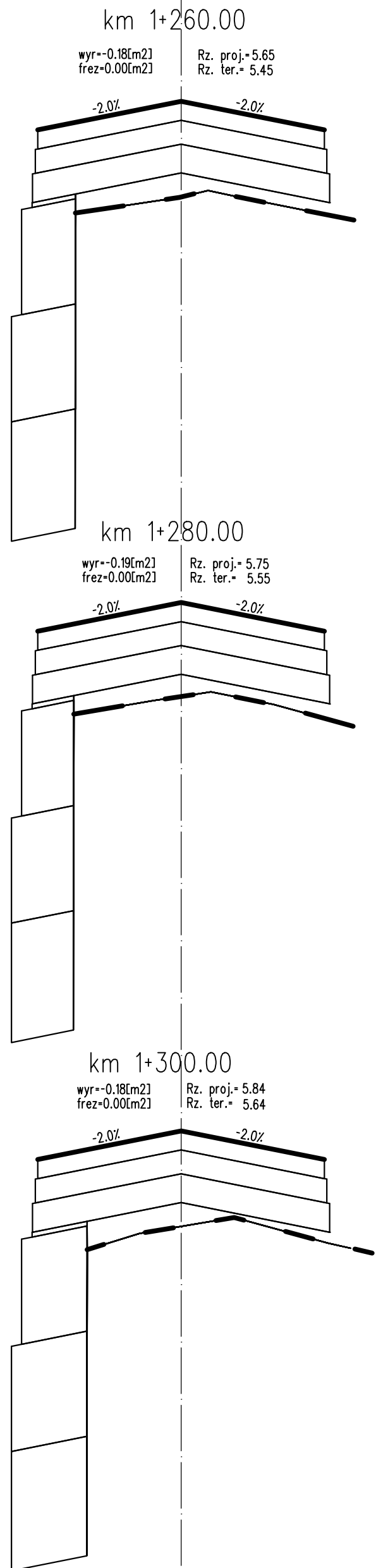
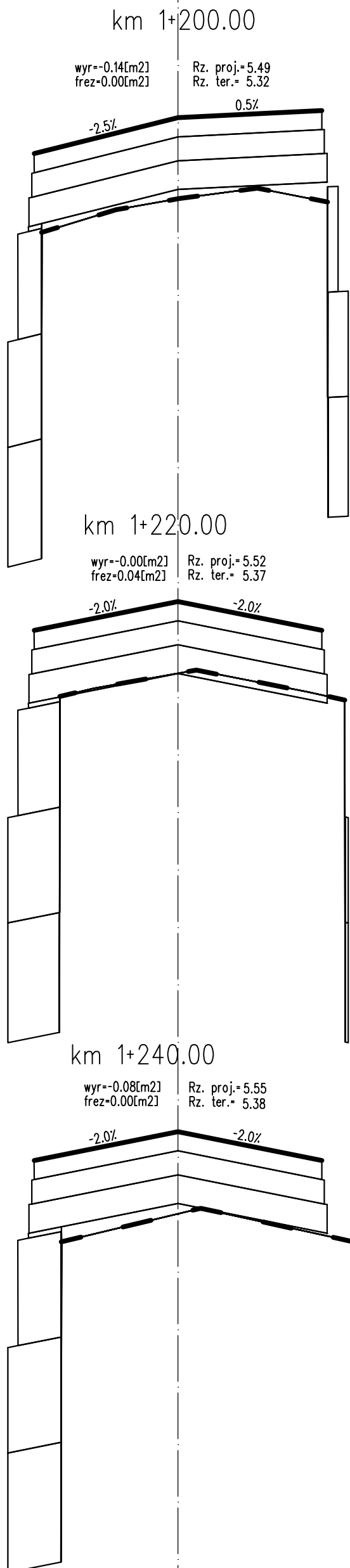
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.9



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

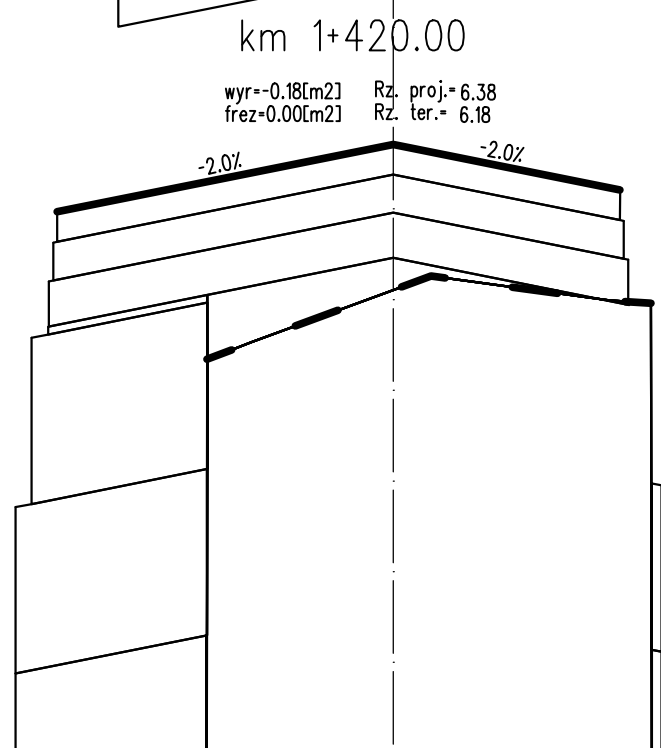
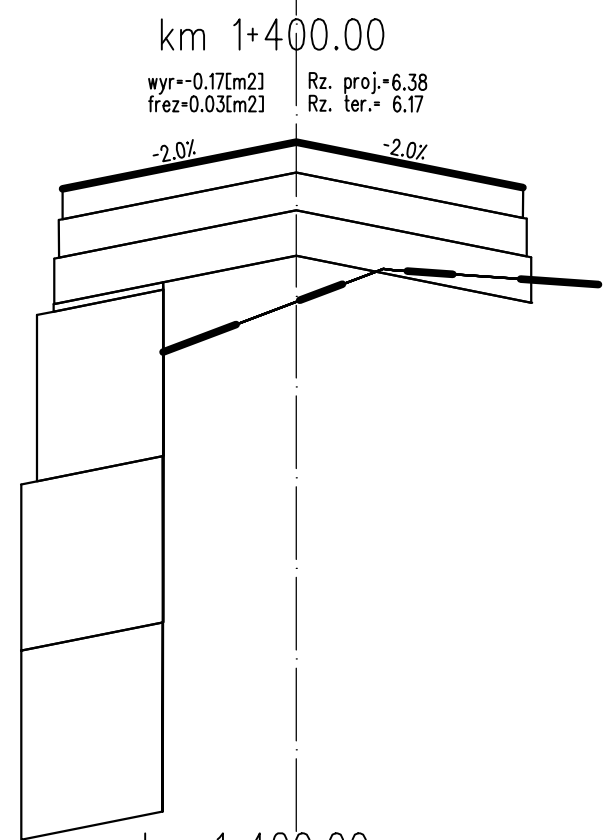
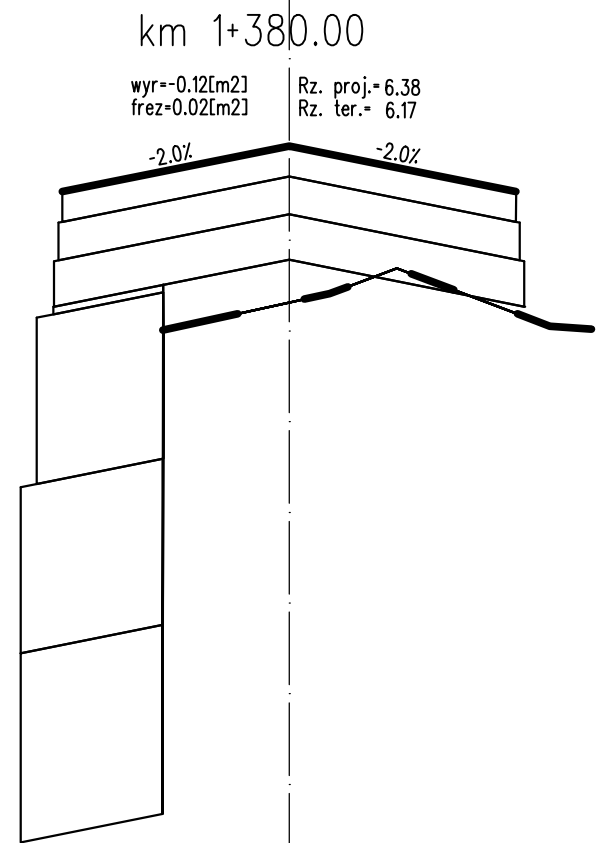
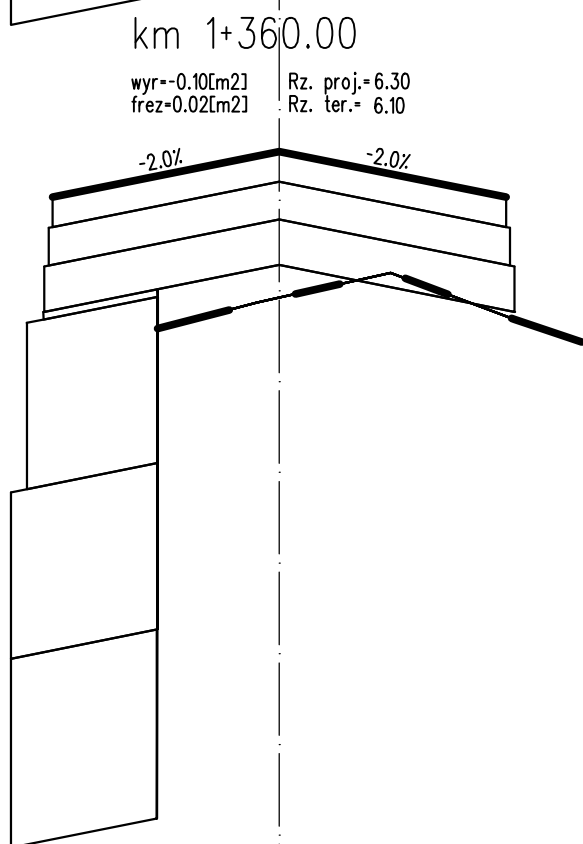
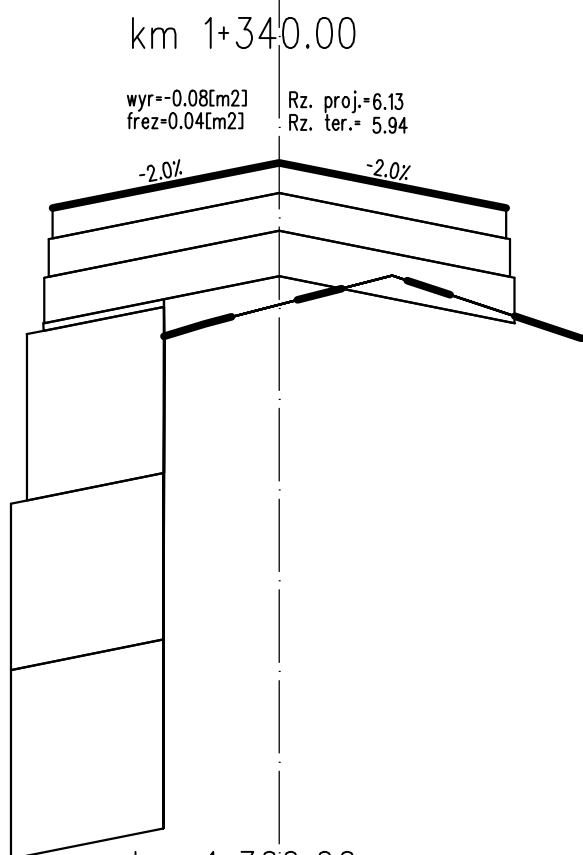
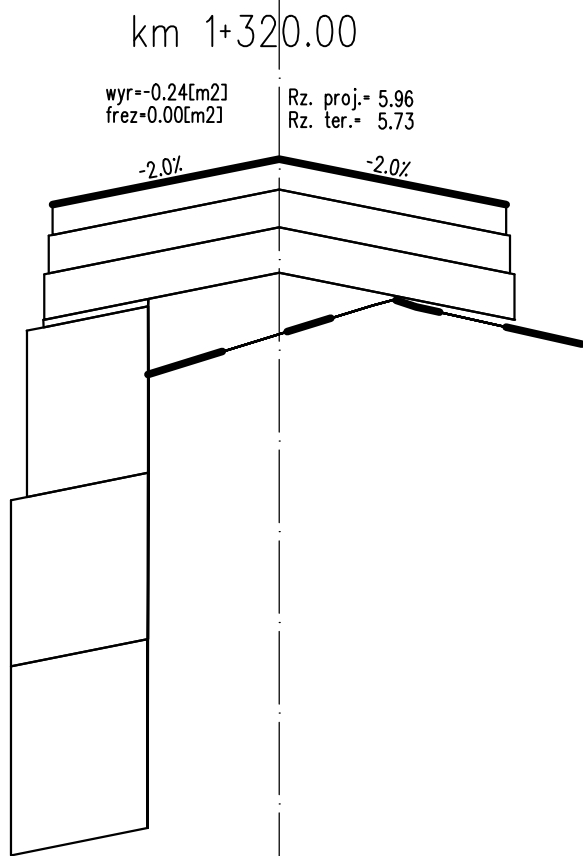
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.10



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.11



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK

Przekroje skazone

SKALA

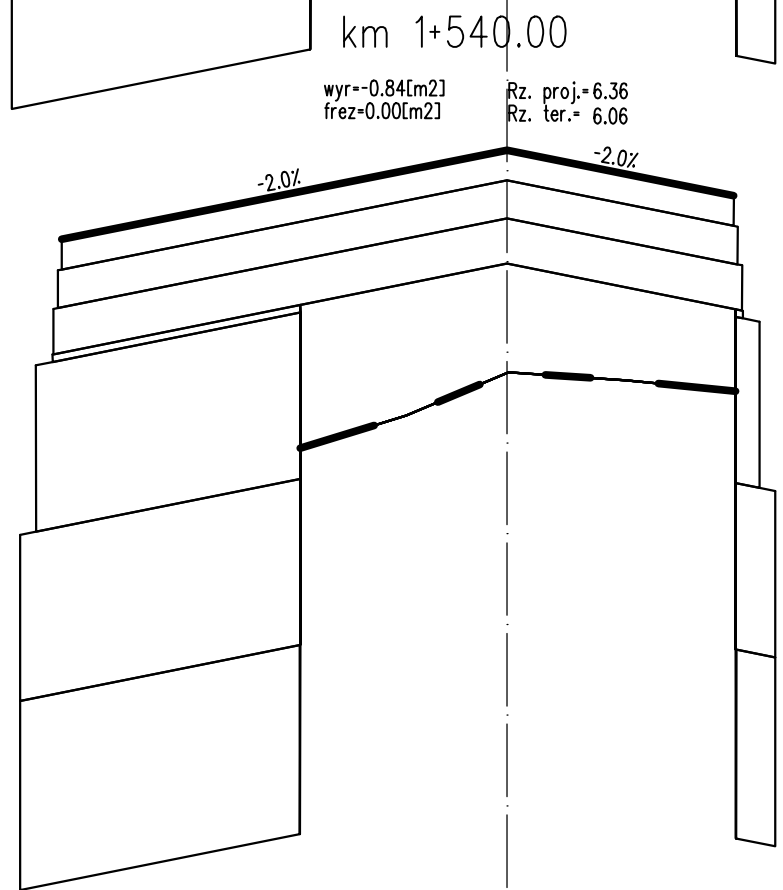
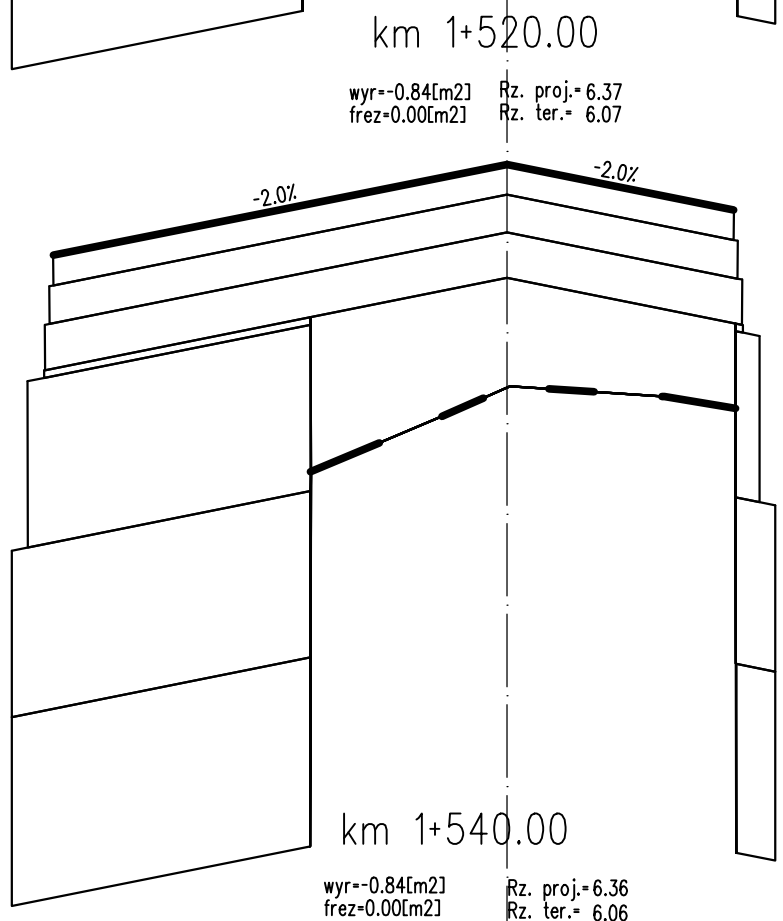
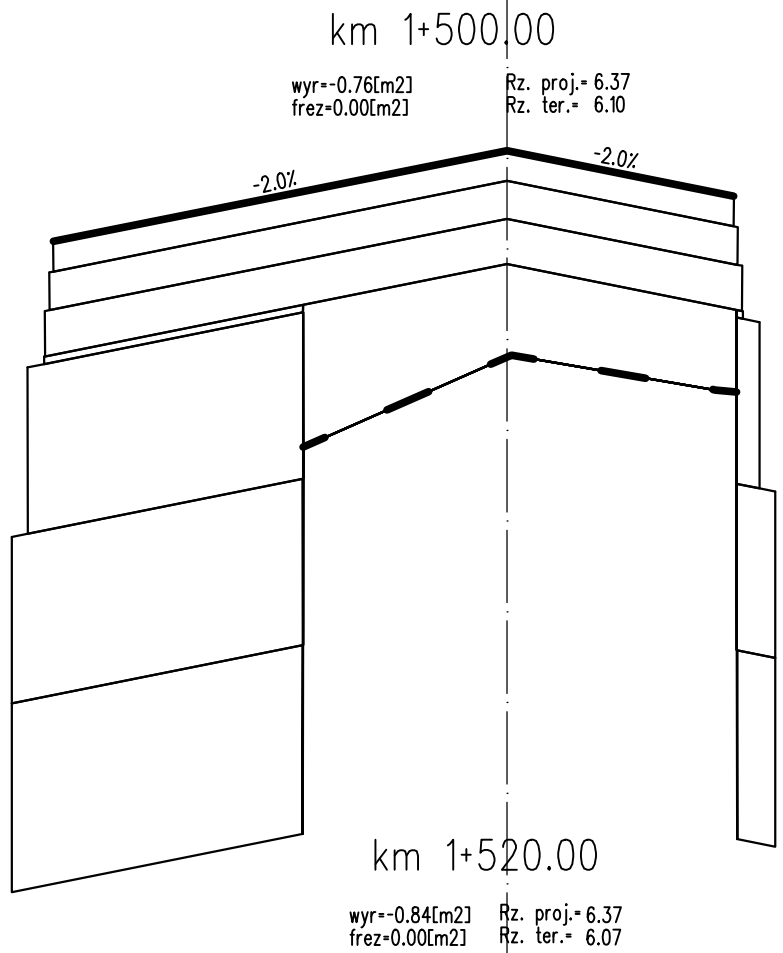
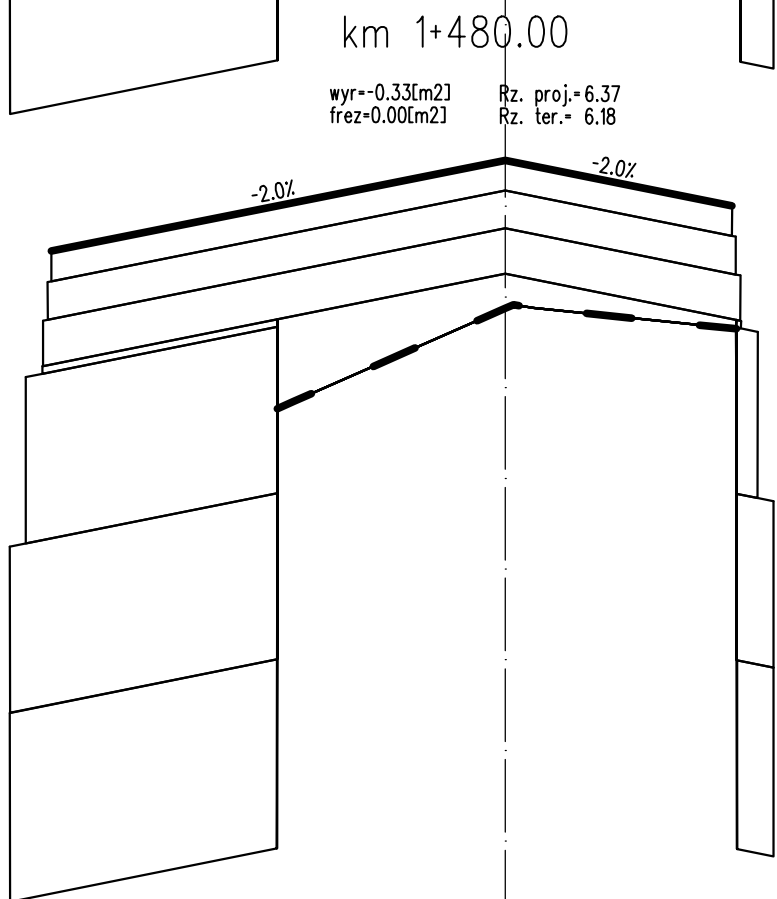
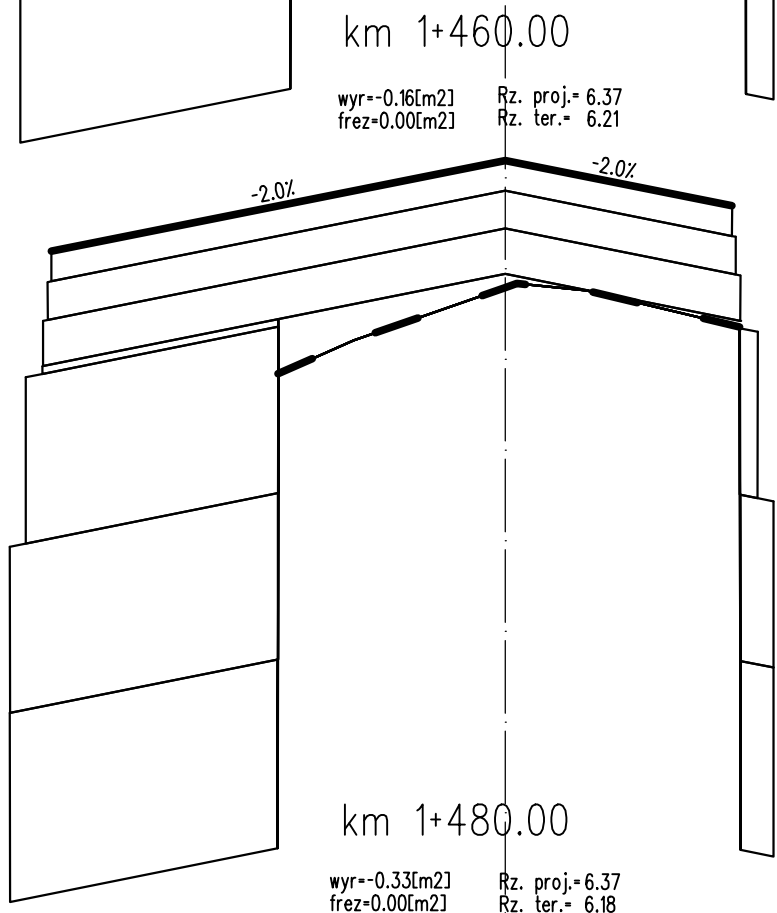
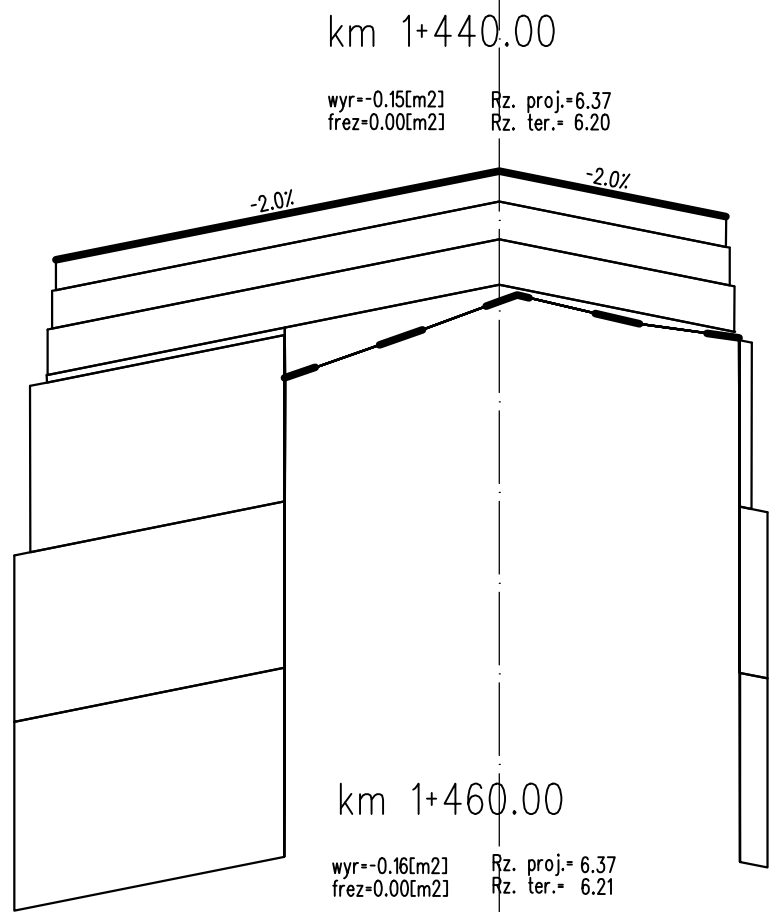
1:10/100

DATA

06.2018

RYS.

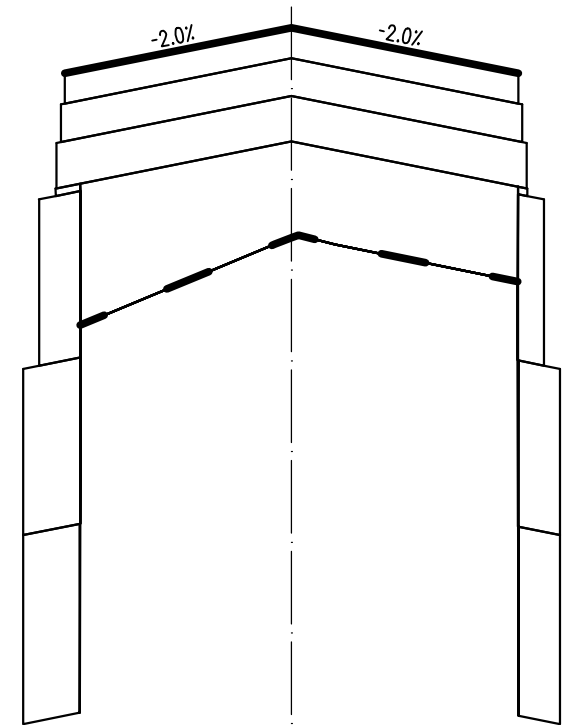
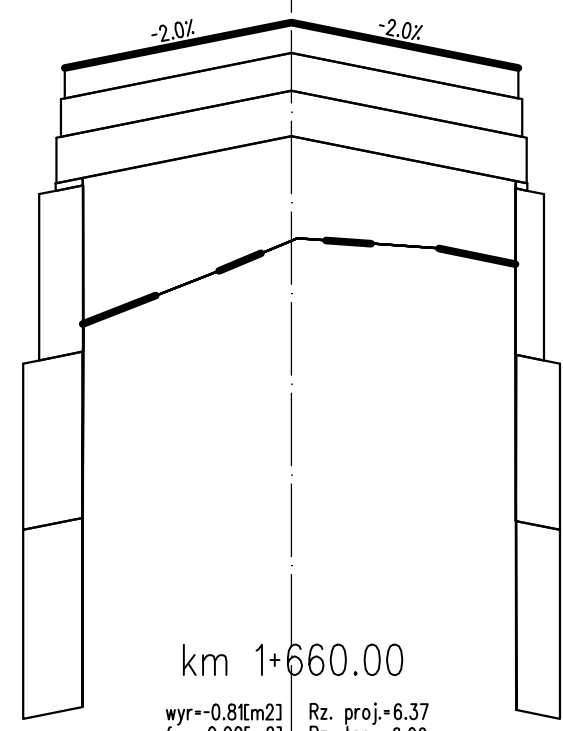
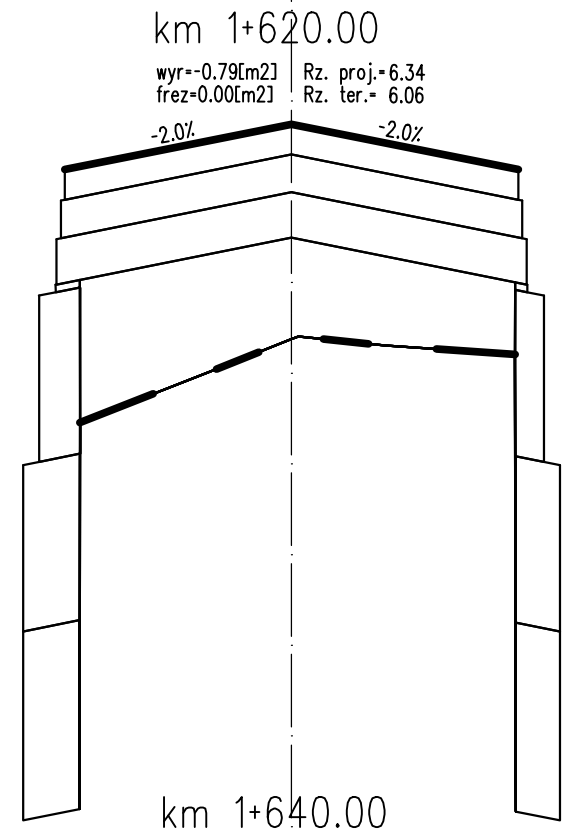
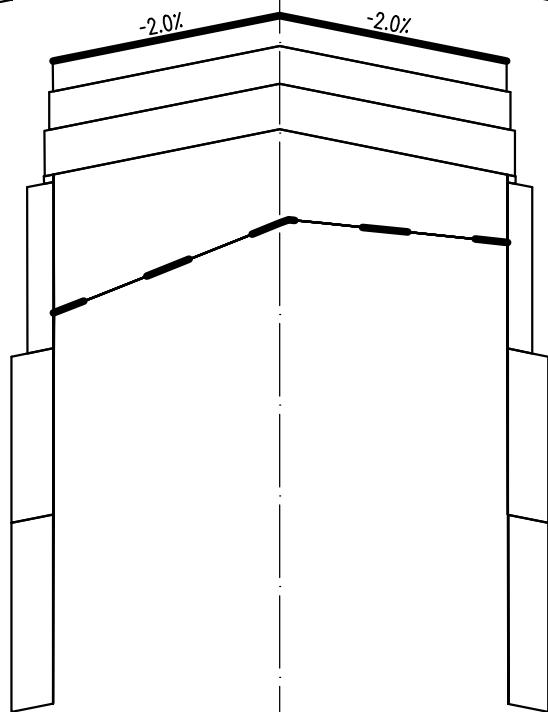
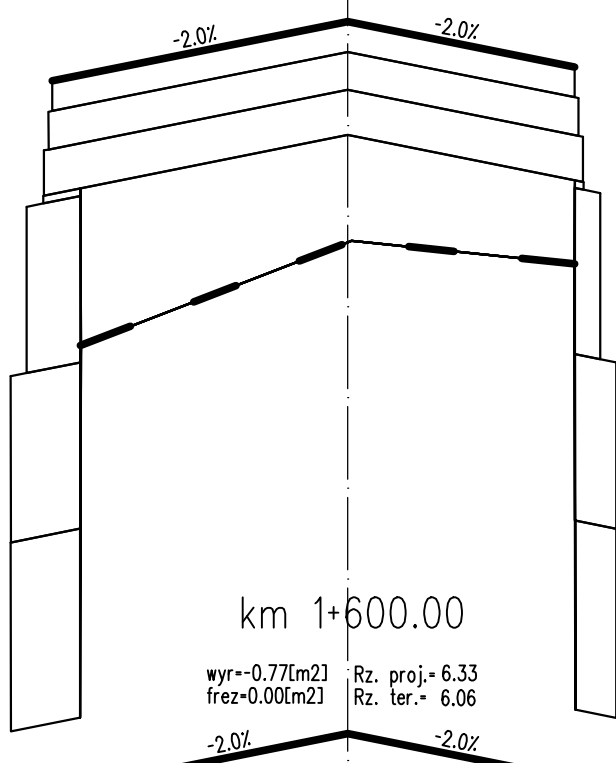
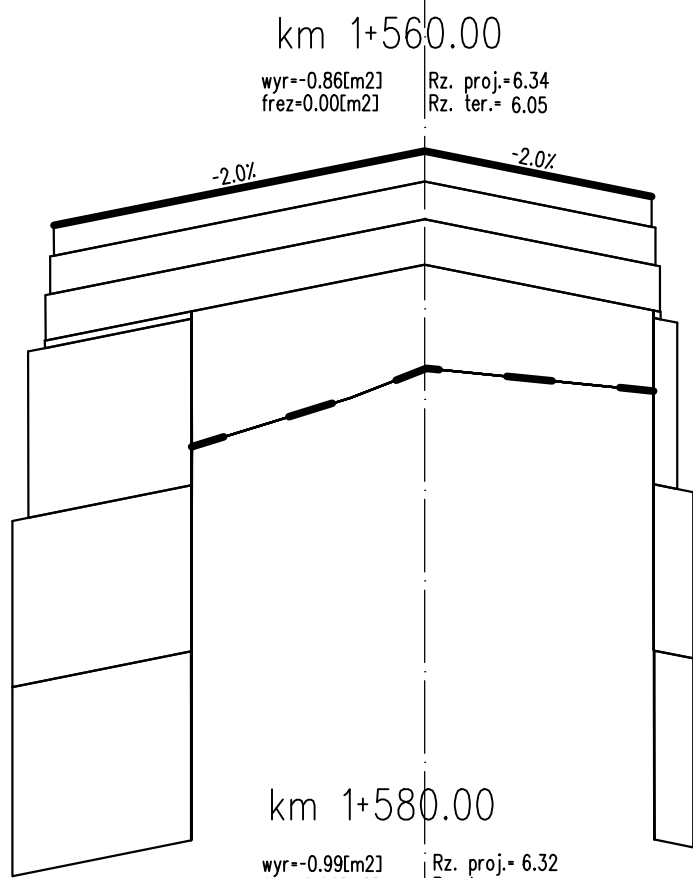
5.12



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

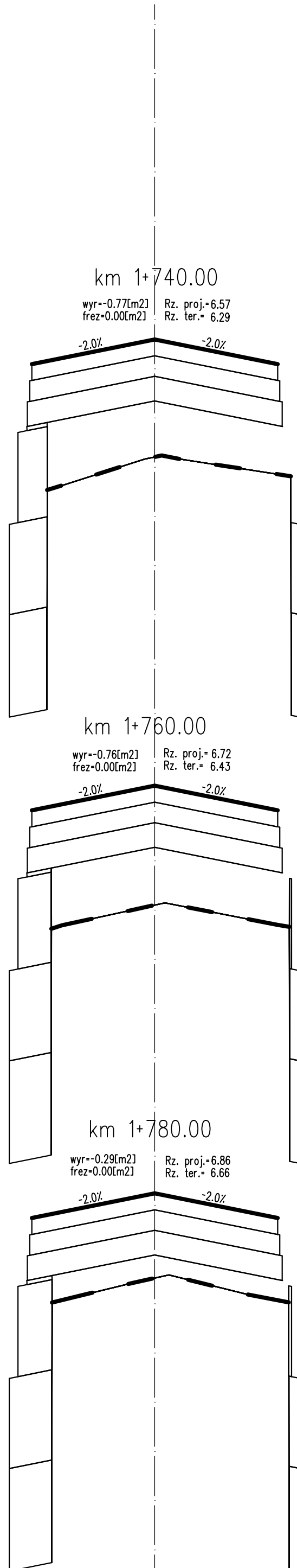
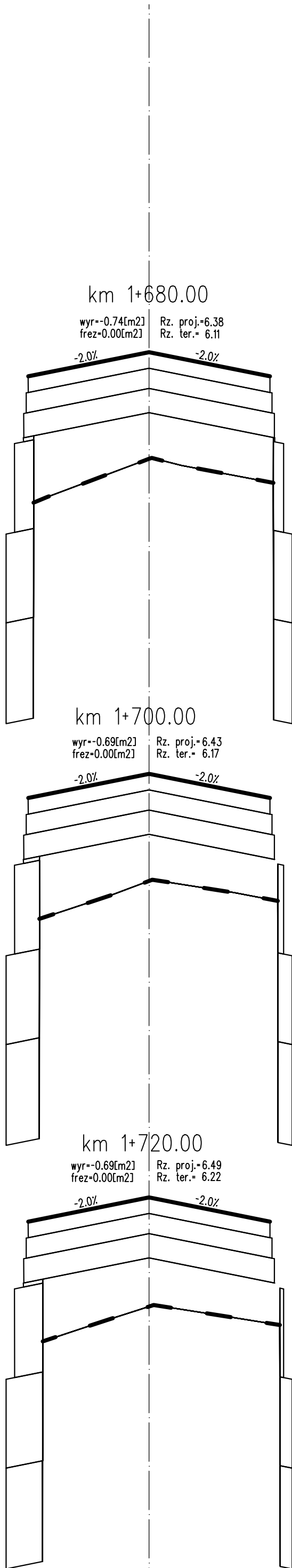
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.13



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

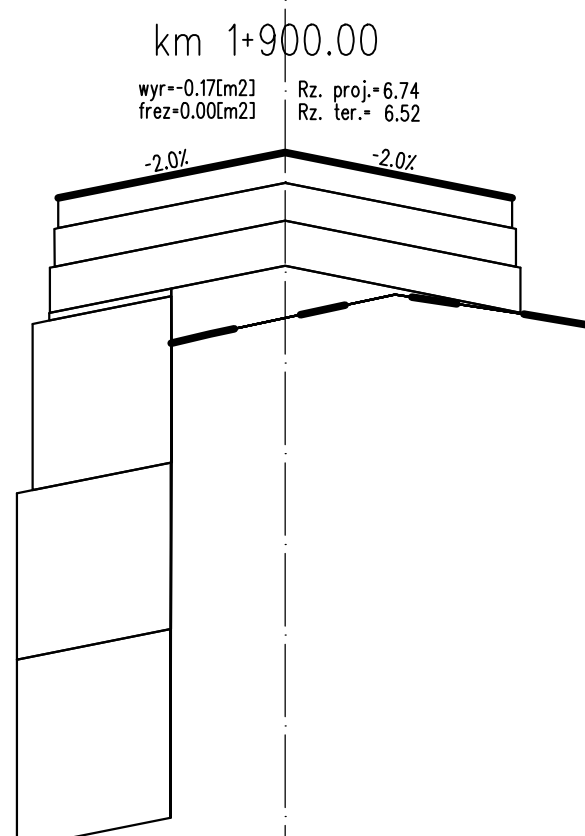
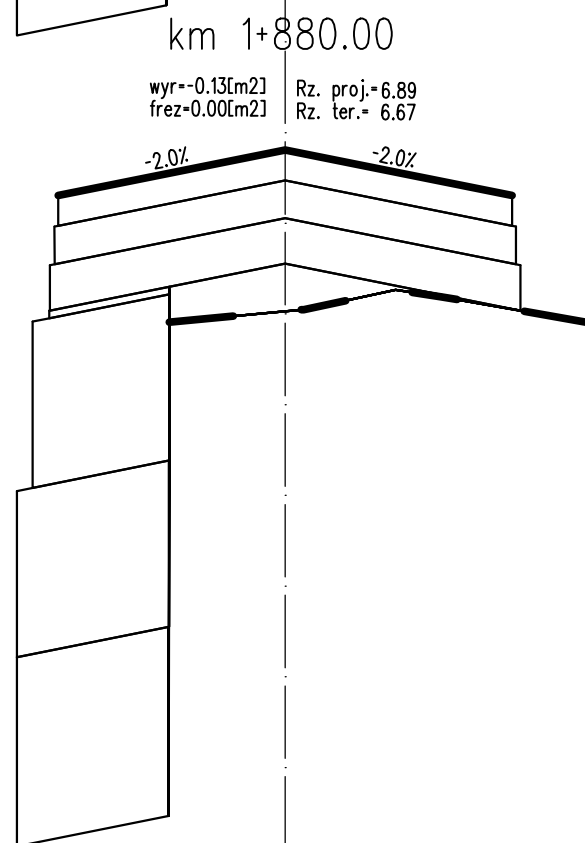
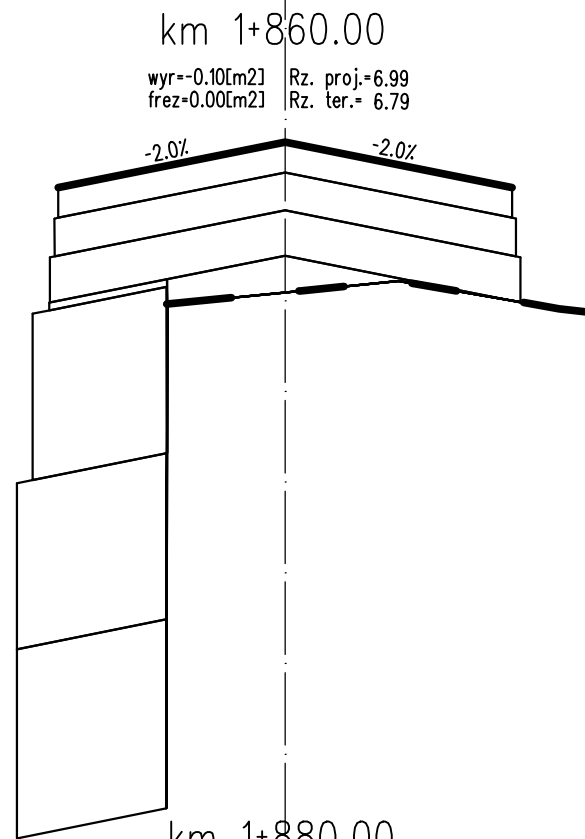
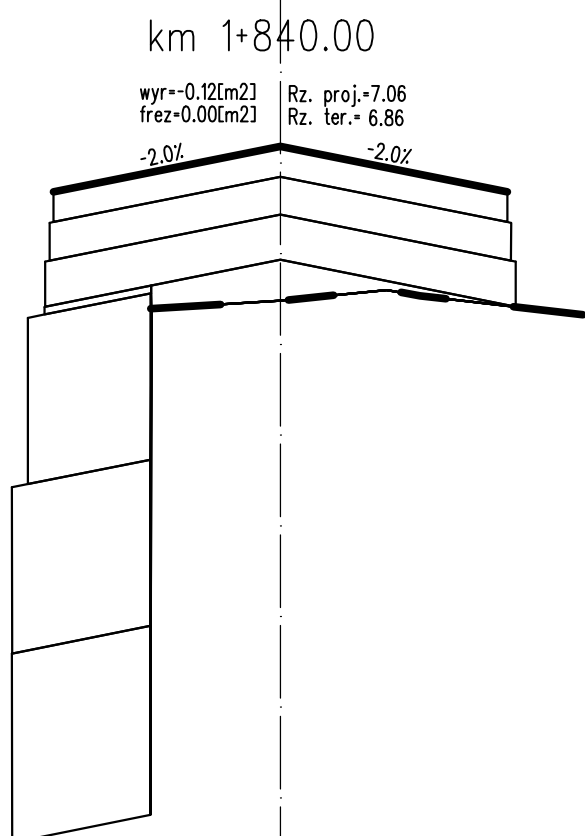
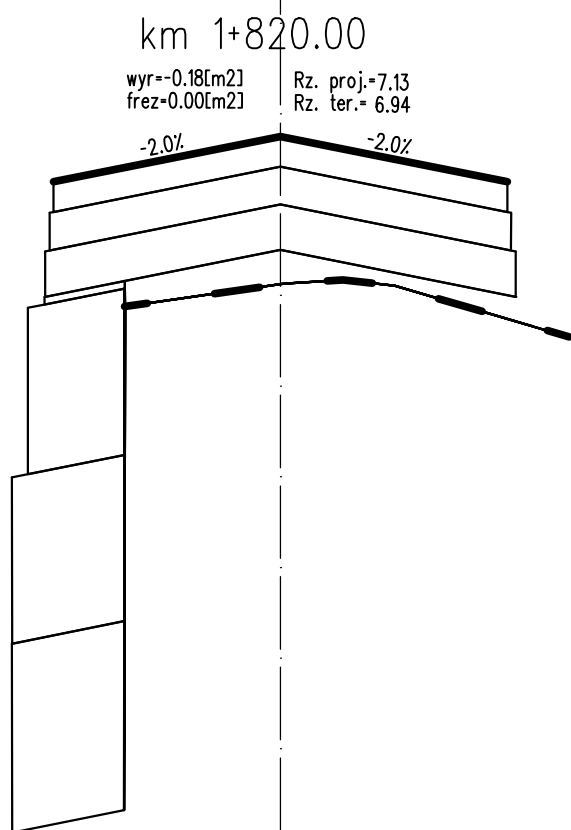
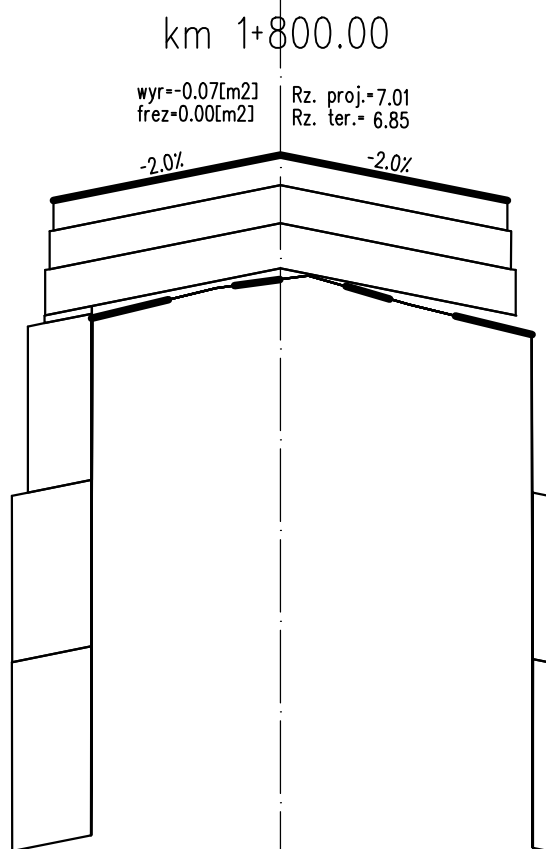
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.14



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

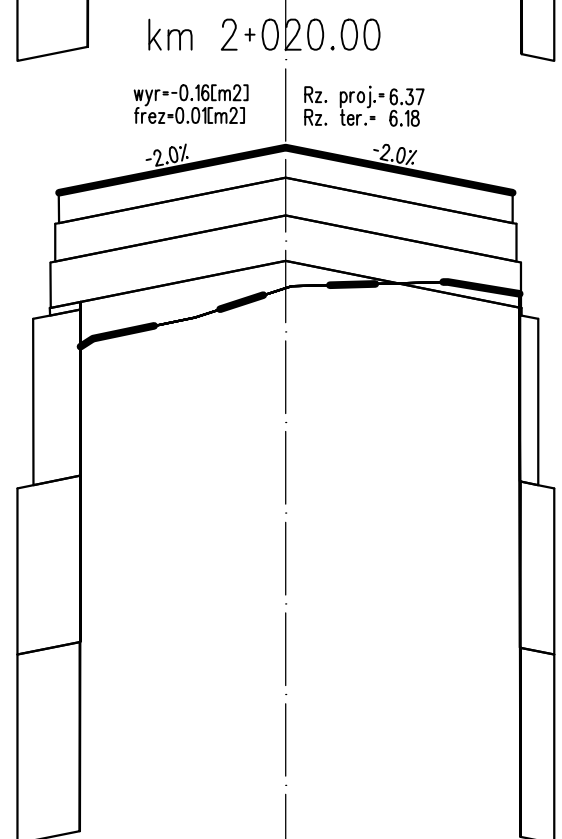
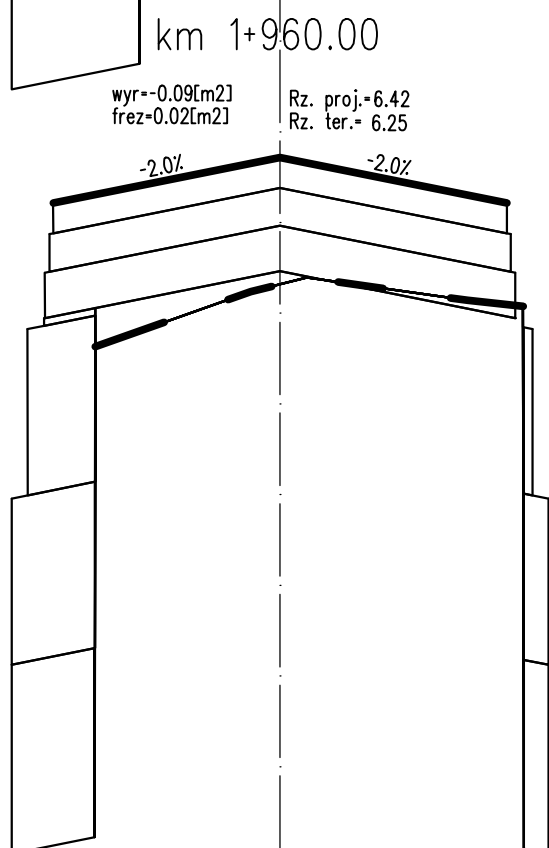
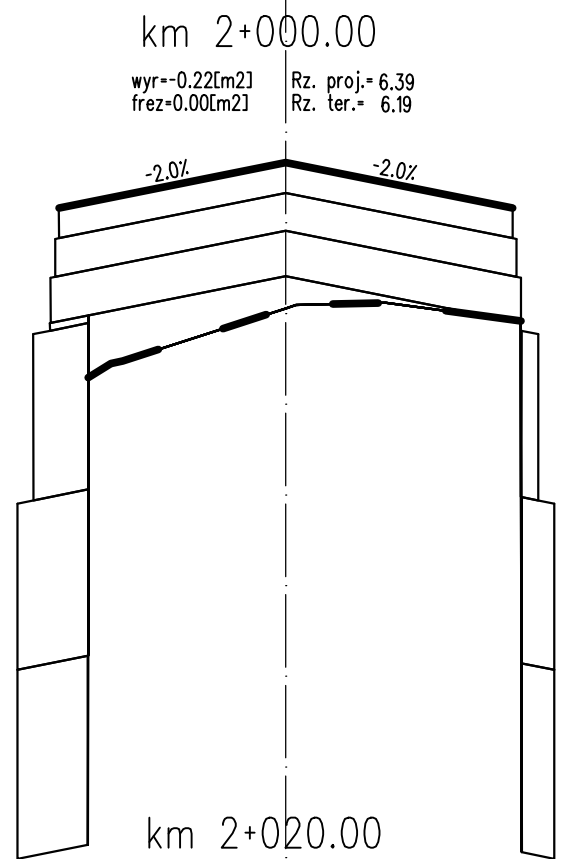
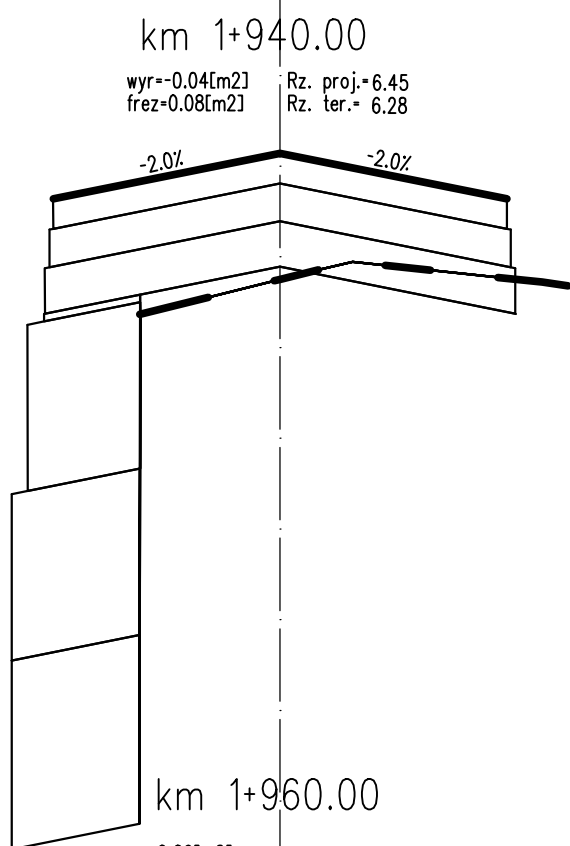
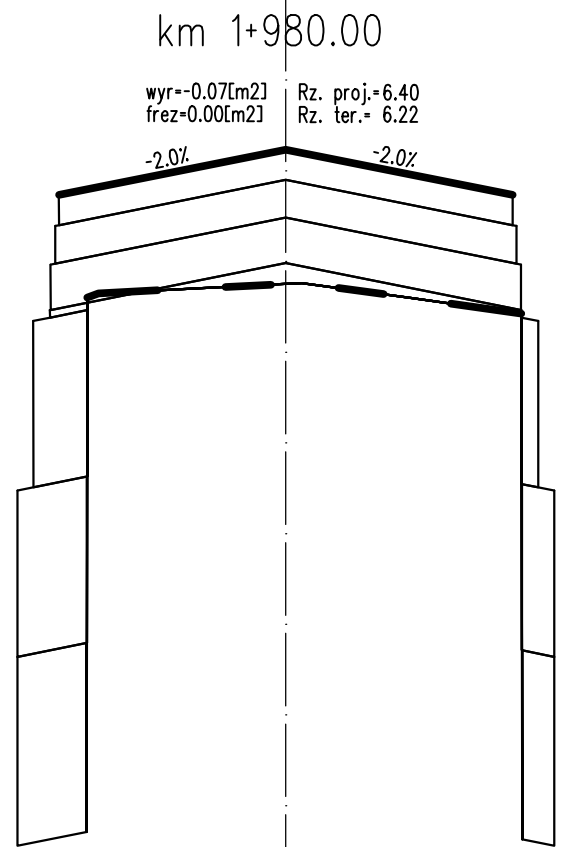
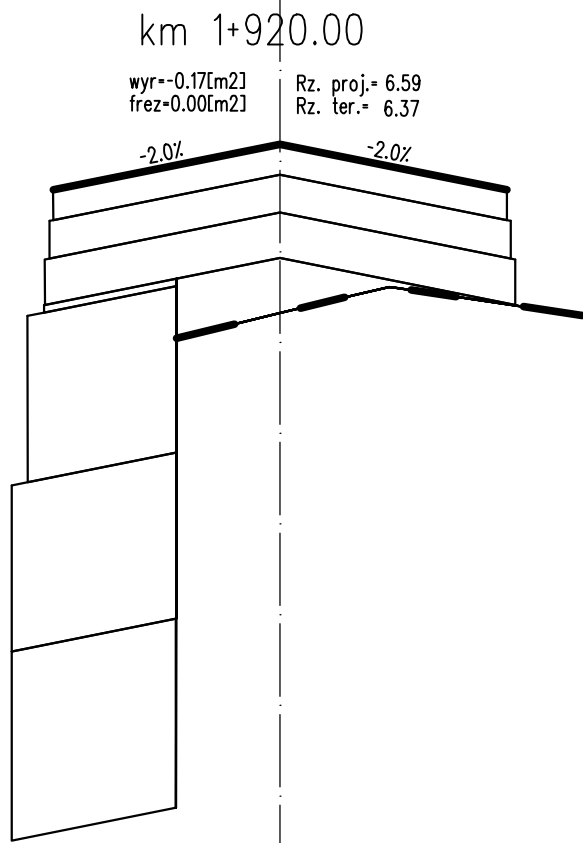
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.15



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

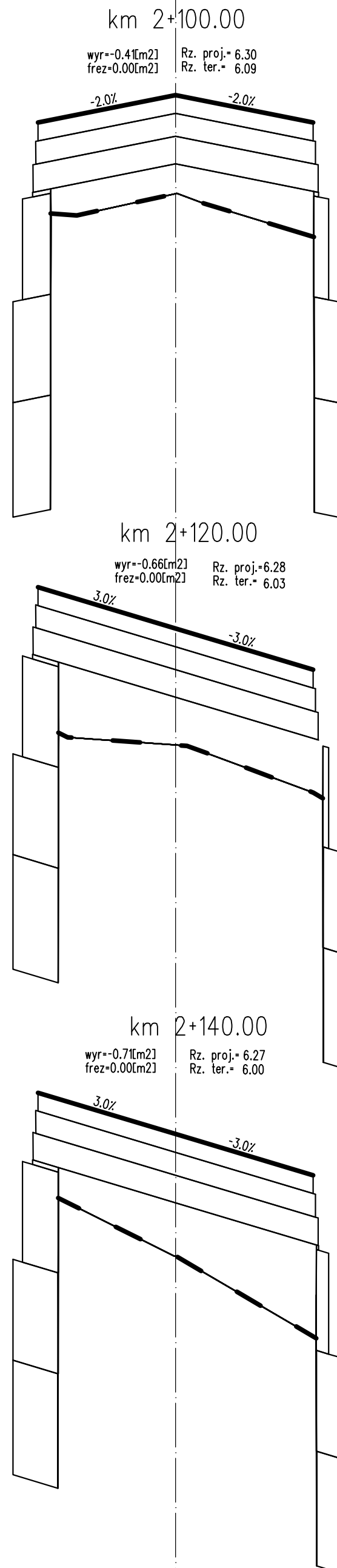
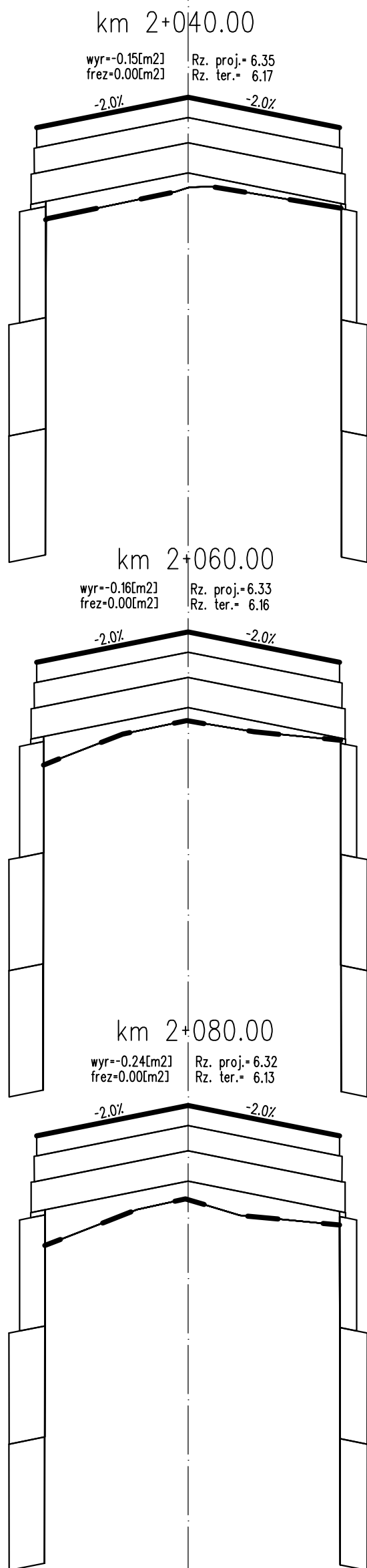
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.16



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

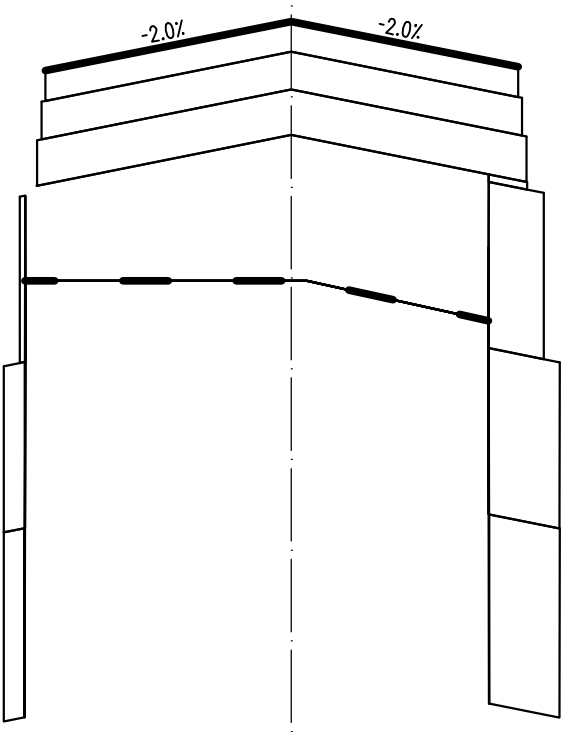
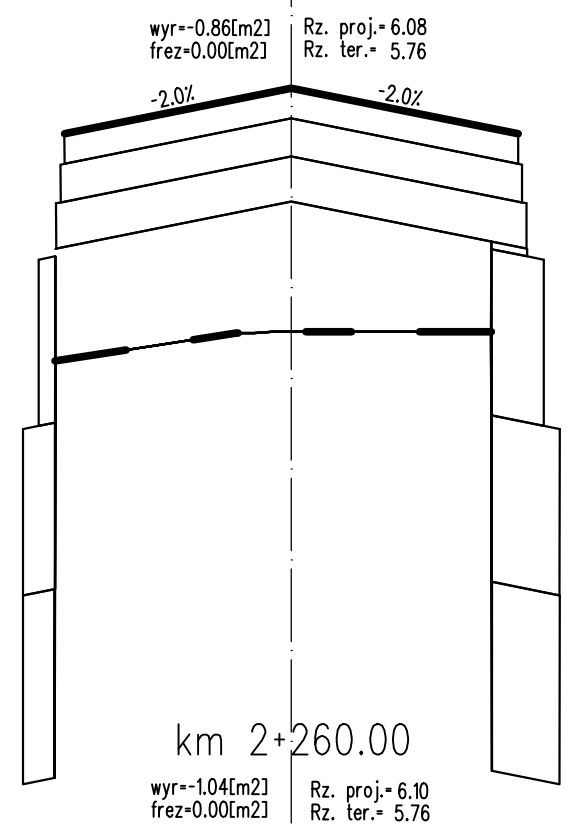
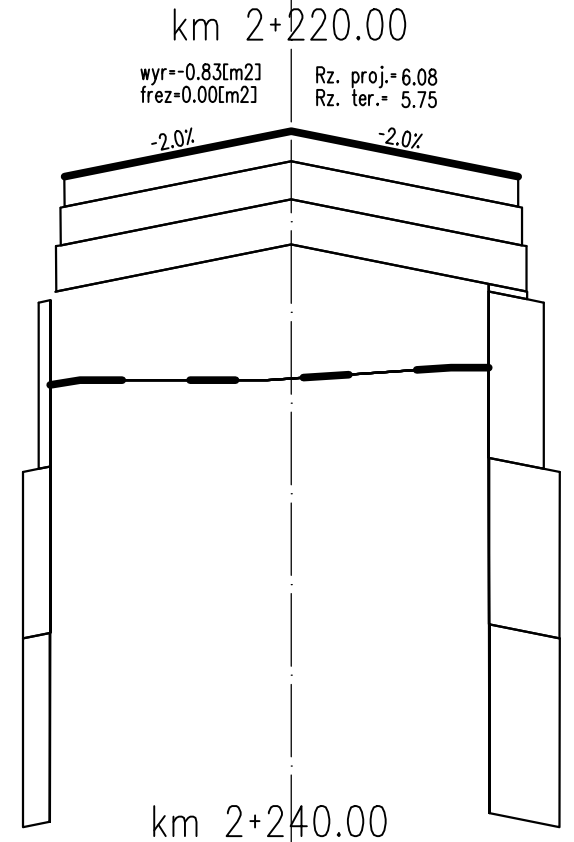
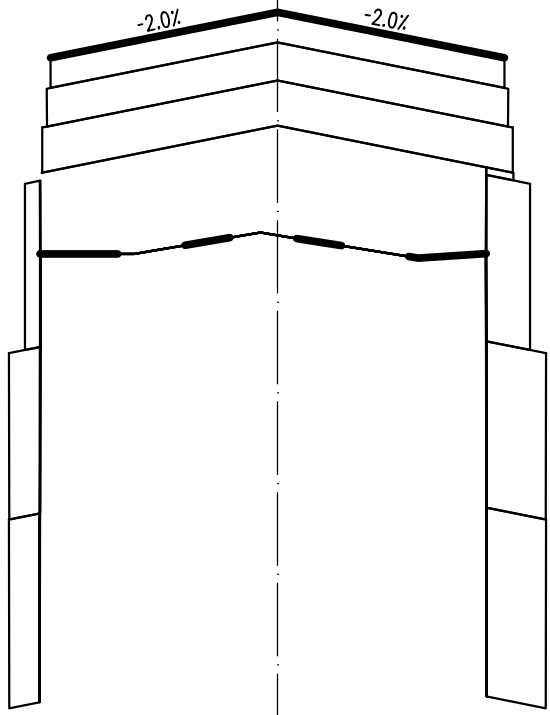
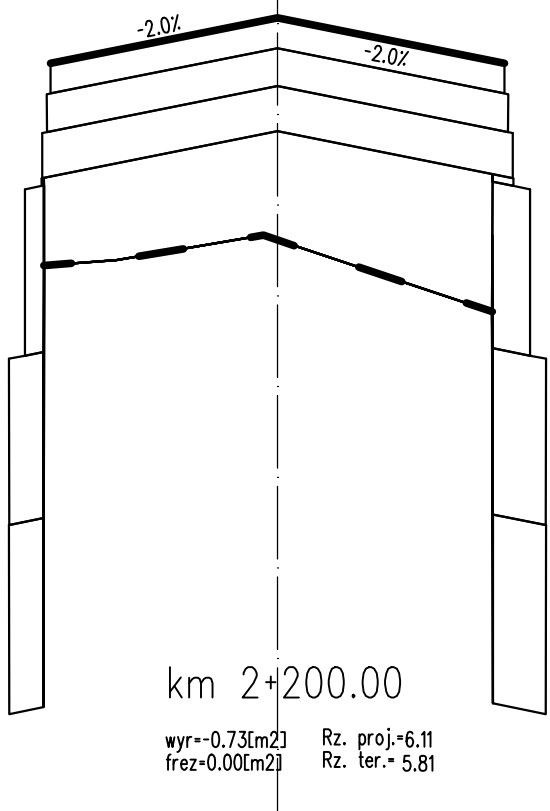
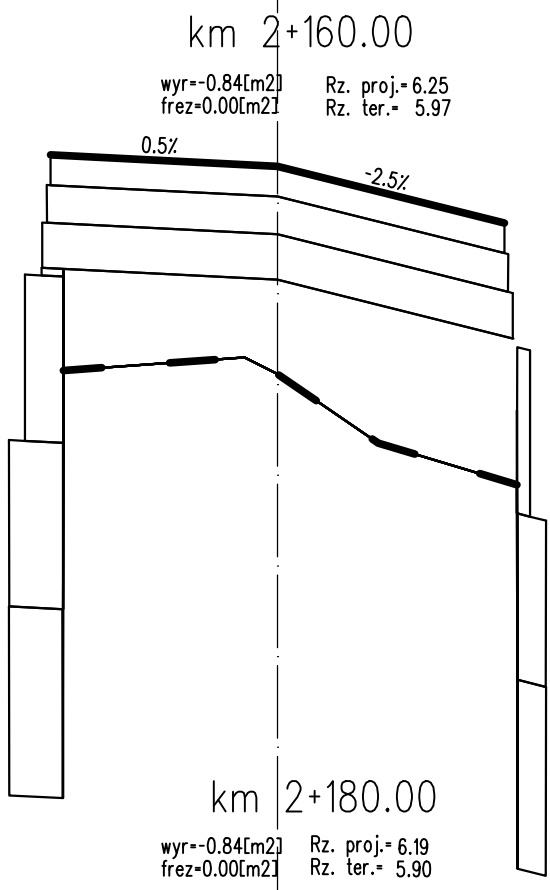
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.17



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.18

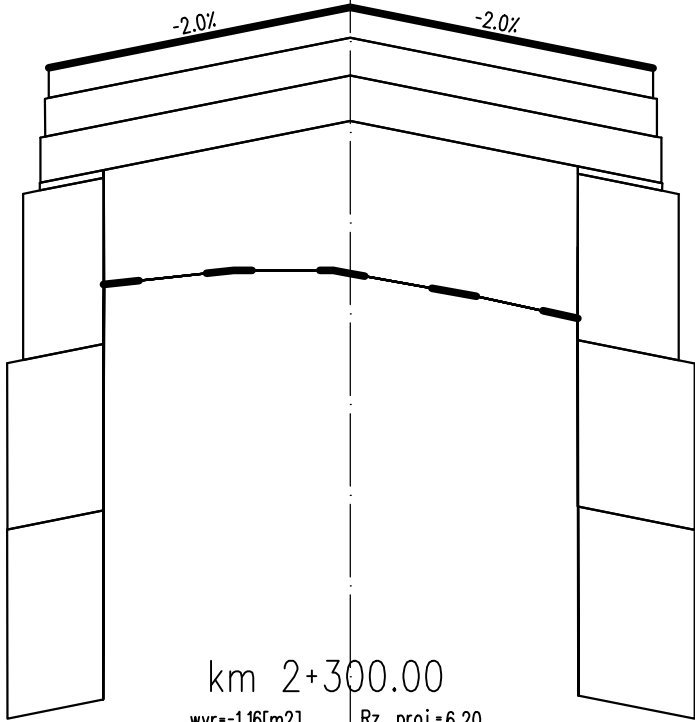


PROJEKT WYKONAWCZY			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie			
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.19

km 2+280.00

wyr=-1.17[m2]
frez=0.00[m2]

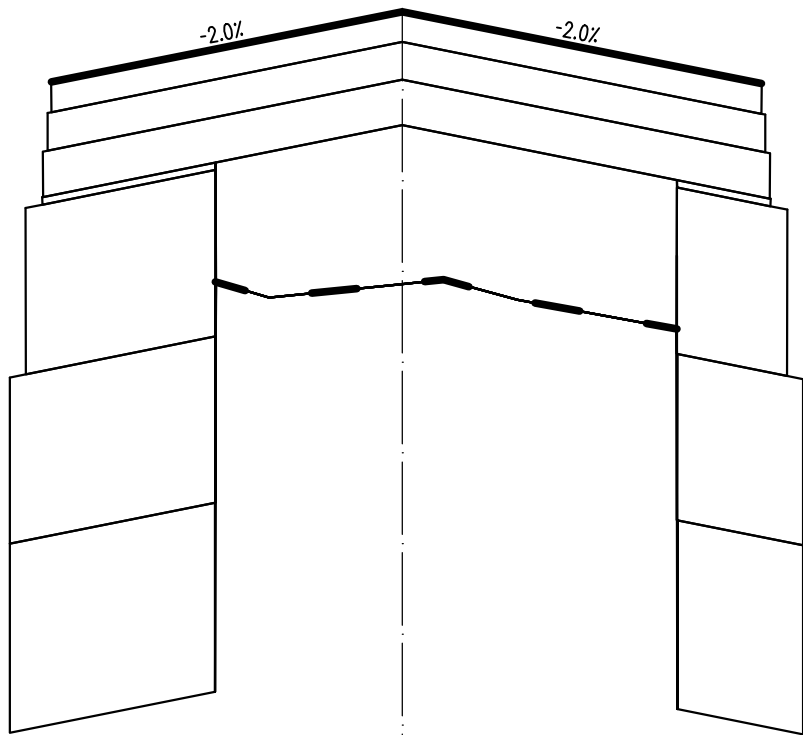
Rz. proj.=6.15
Rz. ter.= 5.80



km 2+300.00

wyr=-1.16[m2]
frez=0.00[m2]

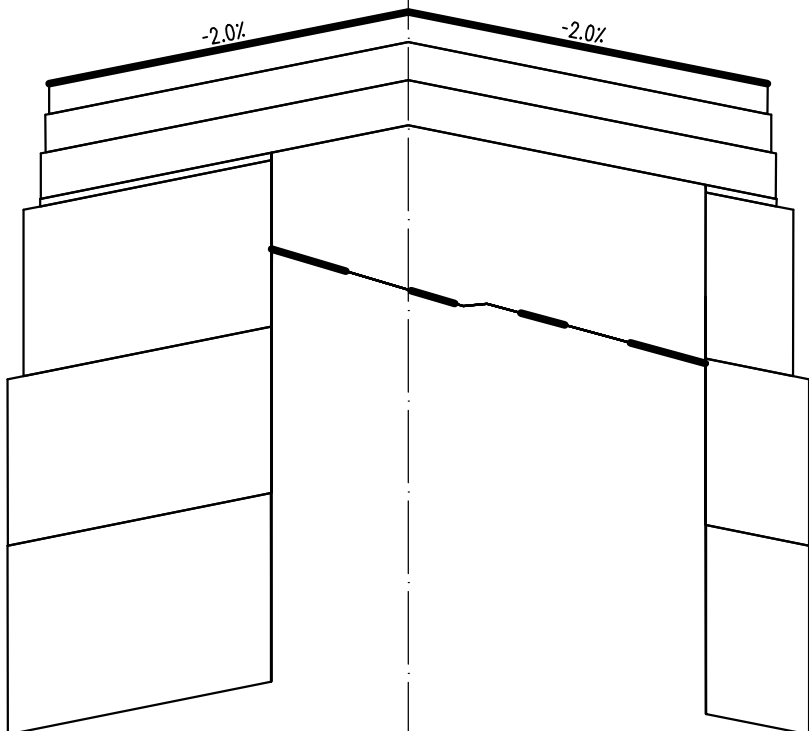
Rz. proj.=6.20
Rz. ter.= 5.84



km 2+320.00

wyr=-1.18[m2]
frez=0.00[m2]

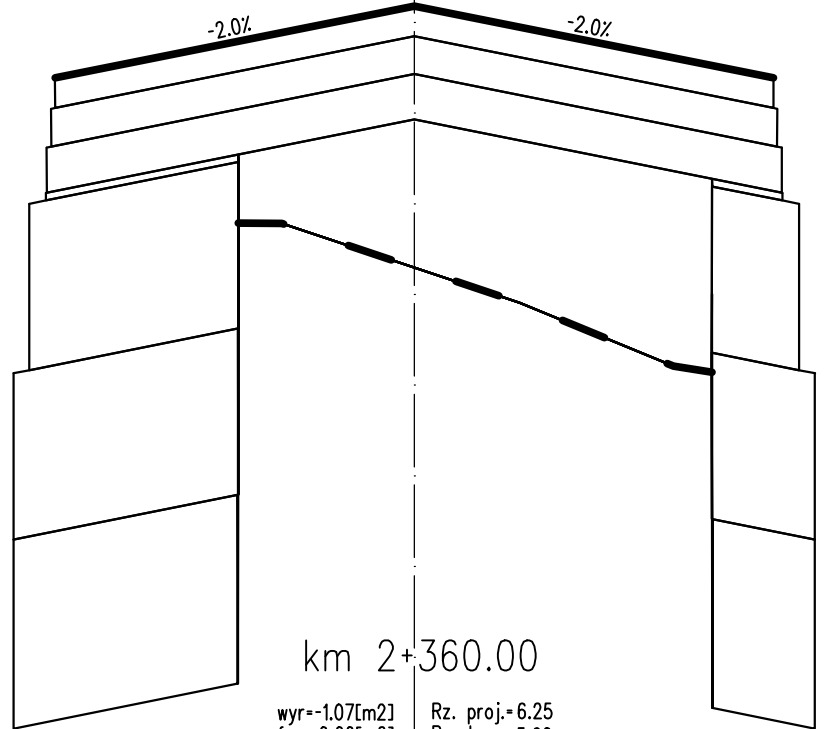
Rz. proj.=6.25
Rz. ter.= 5.89



km 2+340.00

wyr=-1.23[m2]
frez=0.00[m2]

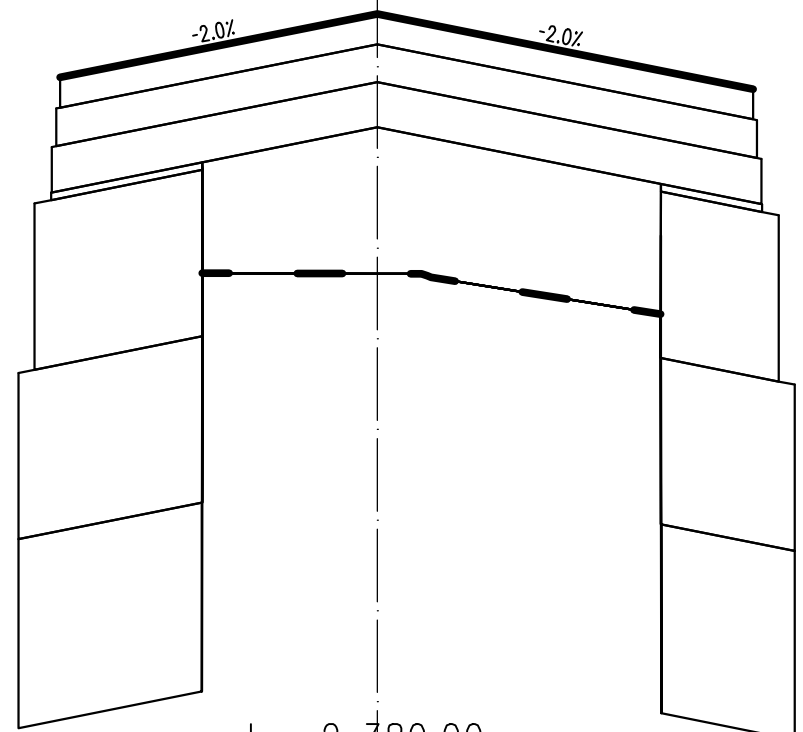
Rz. proj.=6.28
Rz. ter.= 5.93



km 2+360.00

wyr=-1.07[m2]
frez=0.00[m2]

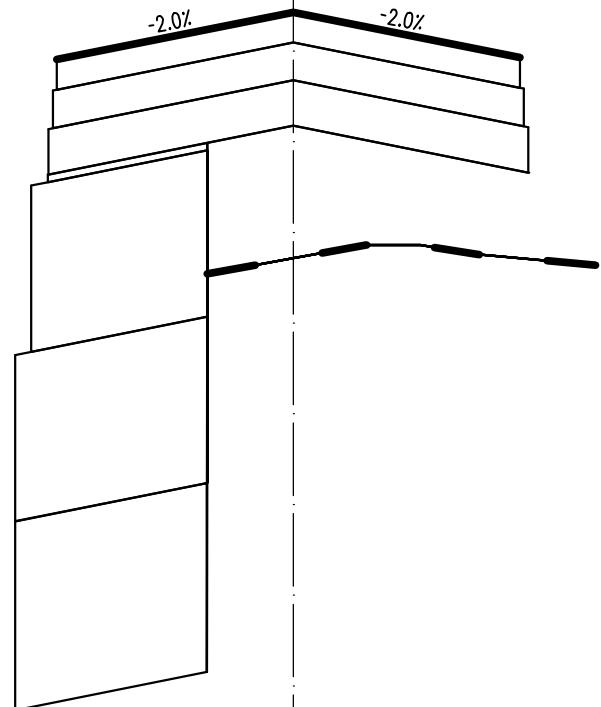
Rz. proj.=6.25
Rz. ter.= 5.90



km 2+380.00

wyr=-0.61[m2]
frez=0.00[m2]

Rz. proj.=6.22
Rz. ter.= 5.89



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK

Przekroje skazone

SKALA

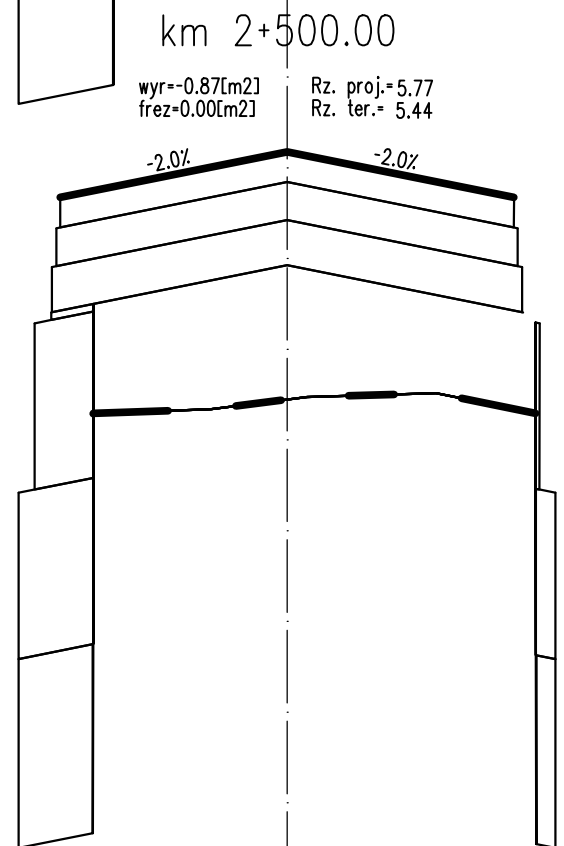
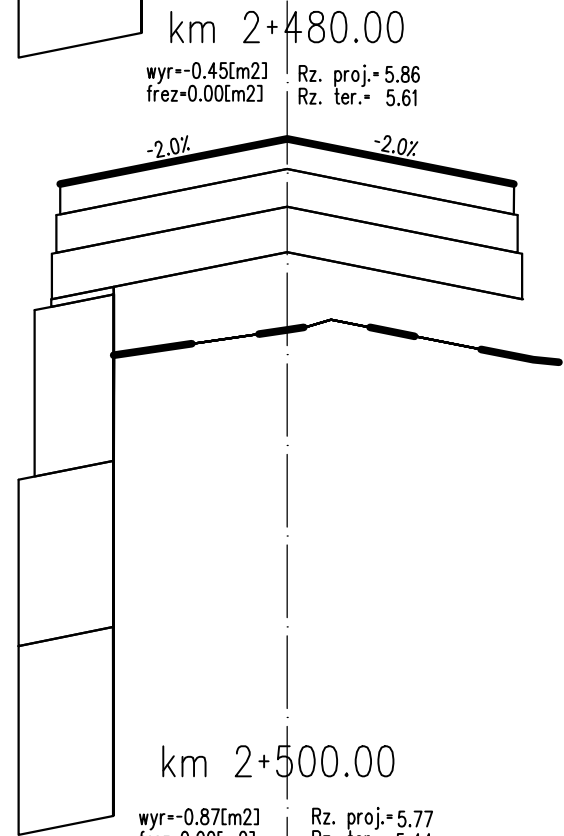
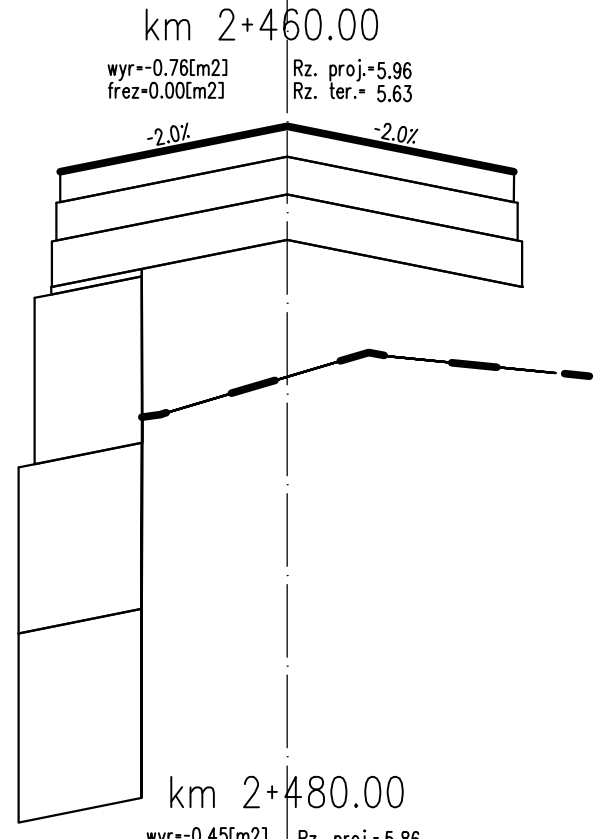
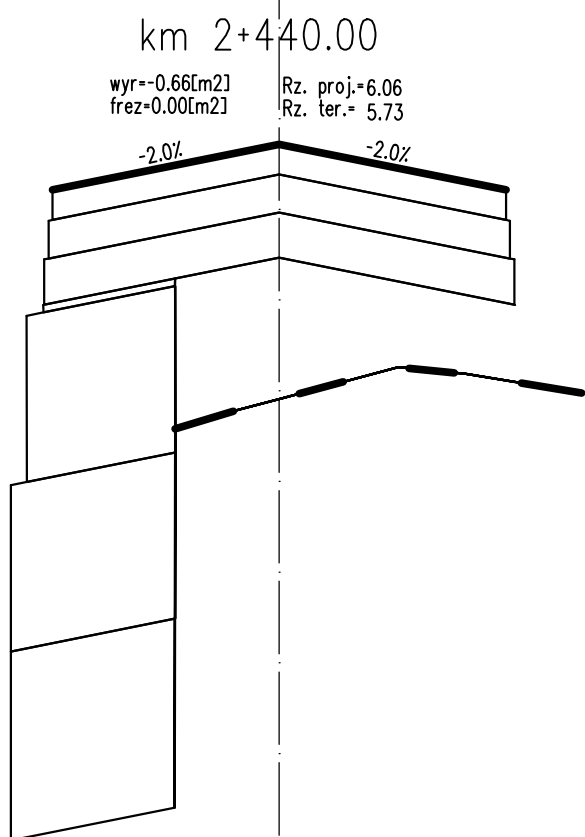
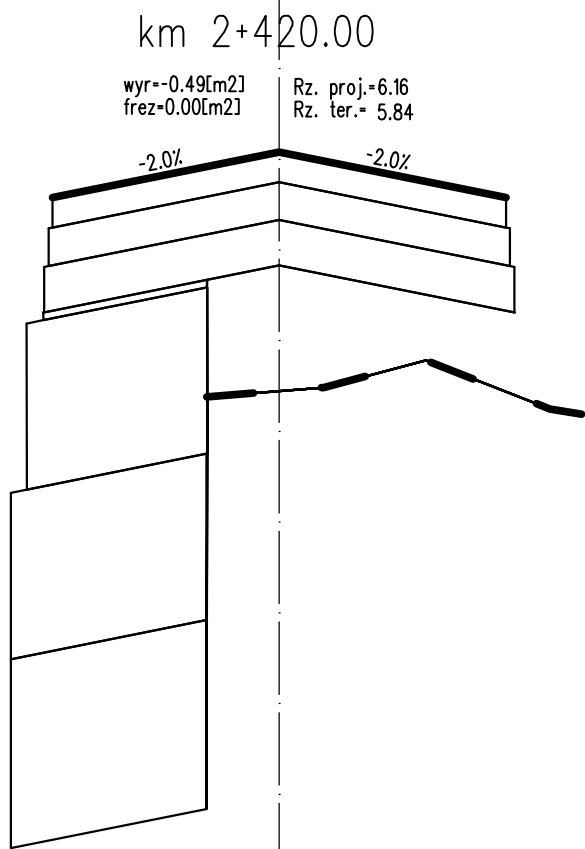
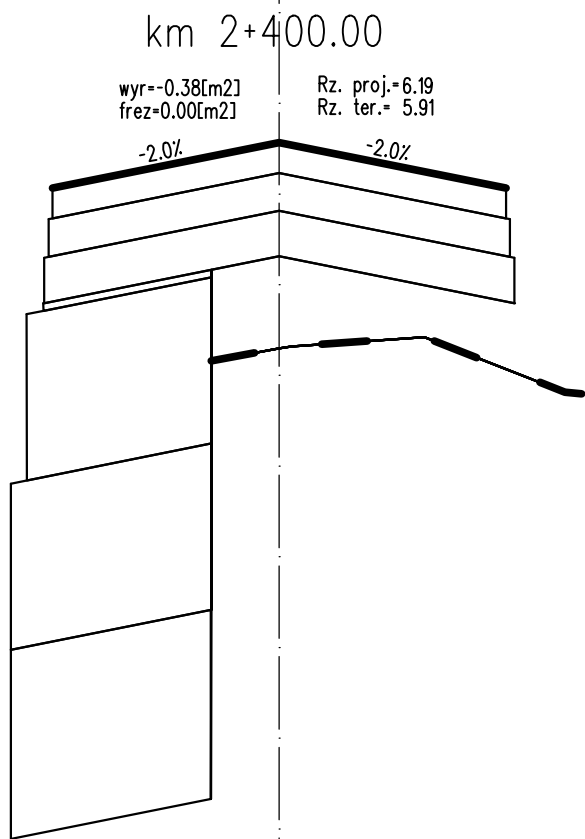
1:10/100

DATA

06.2018

RYS.

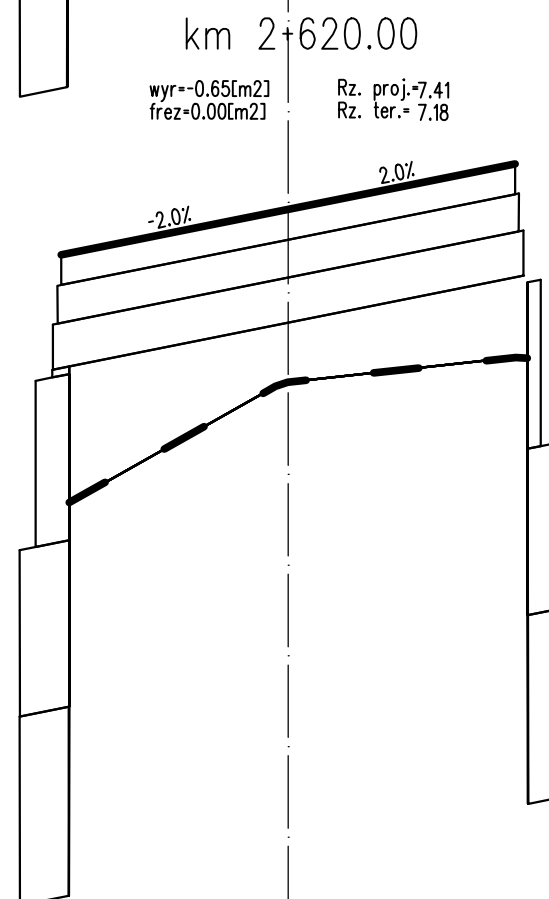
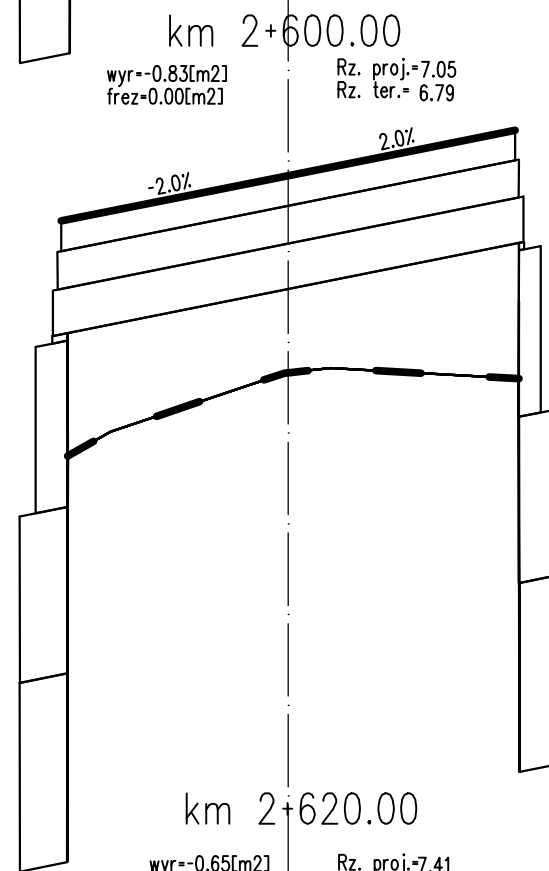
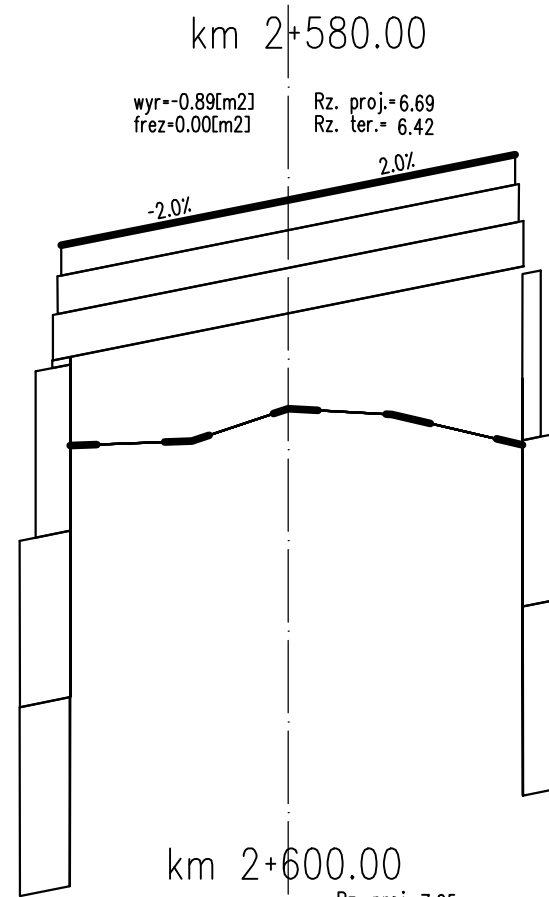
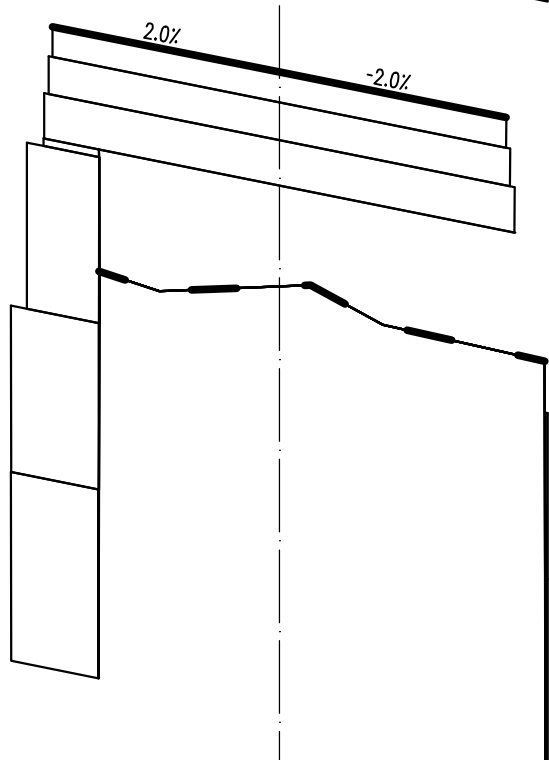
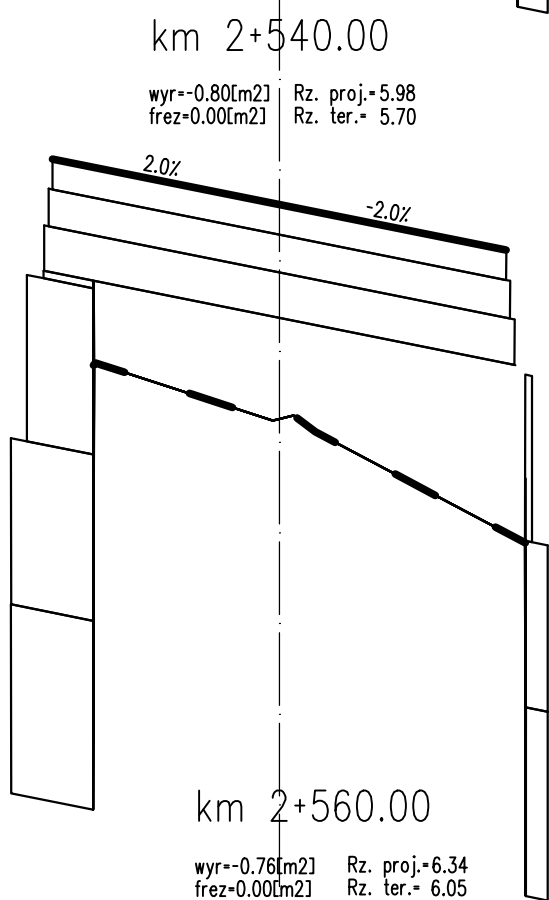
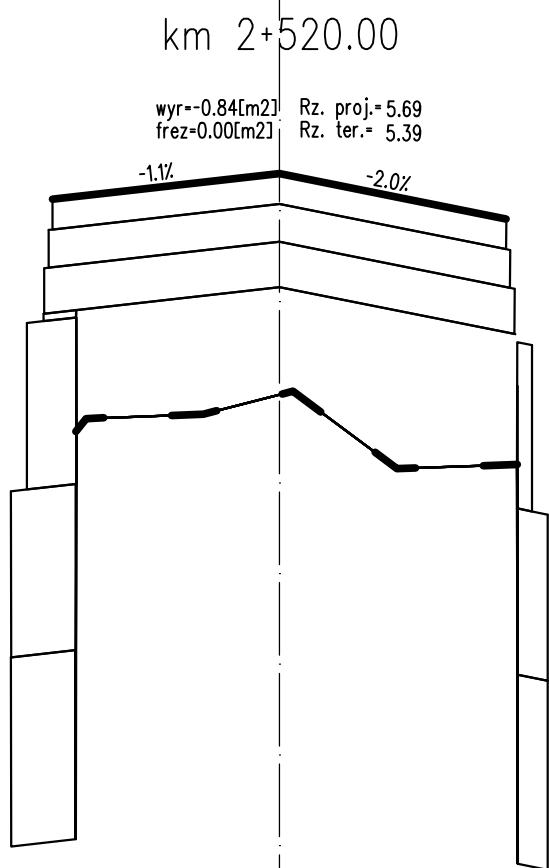
5.20



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

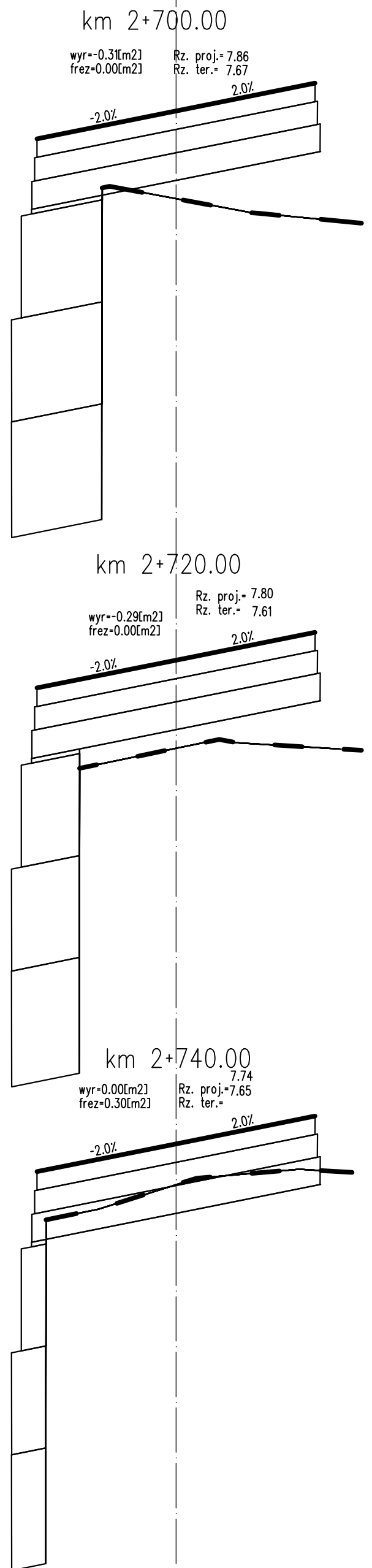
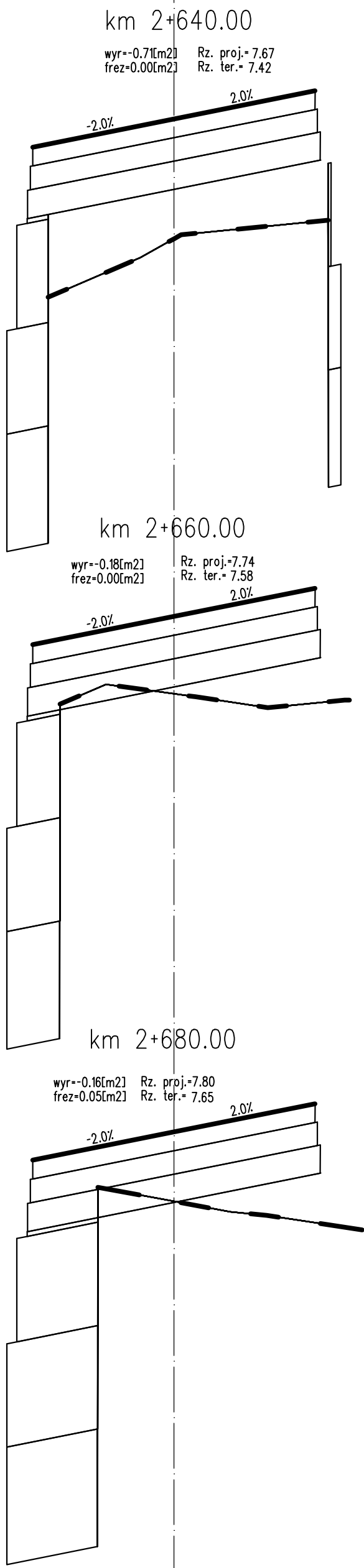
RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.21



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.22



PROJEKT WYKONAWCZY

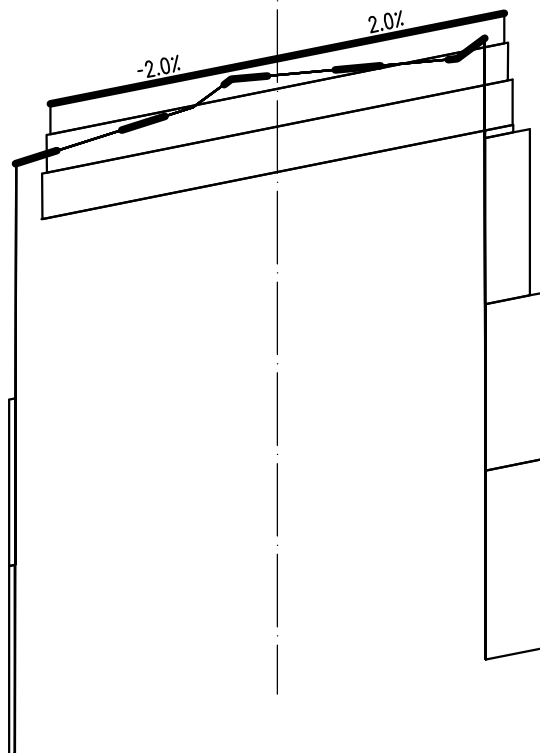
Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.23

km 2+753.20

wyr=0.00[m2]
frez=0.70[m2]

Rz. proj.= 7.70
Rz. ter.= 7.68



PROJEKT WYKONAWCZY

Rozbudowa drogi powiatowej nr 3152Z Kolobrzeg-Grzybowo na odcinku od pętli autobusowej do skrzyżowania z ul. Cichą w Grzybowie

RYSUNEK	SKALA	DATA	RYS.
Przekroje skazone	1:10/100	06.2018	5.24