



DROGI ULICE MIASTA

PROJEKT WYKONAWCZY

**Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze
Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania
inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej - trasy
pieszo - rowerowe"**

BRANŻA DROGOWA

Inwestor: Gmina Miasto Koszalin, Rynek Staromiejski 6-7, 75-007 Koszalin.

Zawartość opracowani

- Opis techniczny;
- Rysunki:
Rysunki:
 - 1.1. – 1.2 Projekt zagospodarowania terenu
 - 2.1 – 2.7 Przekroje normalne i konstrukcyjne
 - 3.1 – 3.2 Profile podłużne
 - 4.1 – 4.12 Przekroje poprzeczne

skala 1:500
skala 1:50
skala 1:100/1000
skala 1:100

Branża drogowa:

projektował: mgr inż. Jan Sontowski
upr § 2 ust.1, § 5 ust.1, § 13 ust.1p.3b nr A/PB/8300/40/84 WBPPAiNB Koszalin
sprawdził: mgr inż. Bartosz Sontowski
upr. nr ZAP/0115/POOD/07

Koszalin 09.2016



OPIS TECHNICZNY

do projektu „Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pt. „Zagospodarowanie Góry Chełmskiej-trasy pieszo-rowerowe”

1. Podstawa opracowania i wykorzystane materiały

- Umowa – zlecenie na opracowanie projektu;
- SIWZ (Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia) ;
- „Koncepcja zagospodarowania rekreacyjno – turystycznego Góry Chełmskiej w obszarze między ul. Gdańską, granicą lasu komunalnego, ul. Słupską ścianą lasu Góry Chełmskiej” opracowana przez zespół autorów na zlecenie UM w Koszalinie 2014 r.
- Obowiązujące przepisy i normy projektowe w tym Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124) wykorzystano w miarę możliwości ich zastosowania. (uwaga – drogi występujące na terenie objętym projektem nie są drogami publicznymi w rozumieniu przepisów prawa budowlanego);
- Poradnik techniczny „Drogi leśne” DGLP (OR-W LP w Bedoniu 2006 r.)
- Inwentaryzacja i inwentaryzacja fotograficzna.
- Uzgodnienia z Inwestorem i zainteresowanymi stronami.
- Mapa i pomiar do celów projektowych.

2. Cel i zakres projektu

Cały projekt obejmuje budowę dróg rowerowych, polan rekreacyjnych, elementów małej architektury, urządzeń (oświetlenie, kanał technologiczny) oraz przebudowę istniejącego ciągu pieszego (deptaka) na odcinku od ul. Rolnej do wejścia do lasu wraz z przystosowaniem go dla osób niepełnosprawnych i oznakowanie dla rekreacji pieszej i rowerowej na terenie Góry Chełmskiej.

Niniejsza część projektu obejmuje budowę drogi dojazdowej do stadionu na Górze Chełmskiej, celem jest uporządkowanie i zapewnienie wyższego standardu dojazdu.

3. Opis stanu istniejącego

W stanie istniejącym na terenie objętym projektem znajduje się droga o nawierzchni gruntowej z mieszanki optymalnej. Odbywa się nią sporadycznie ruch kołowy związany z utrzymaniem terenów leśnych. Dojazd tą drogą do stadionu lub do innych obiektów na Górze Chełmskiej praktycznie nie jest możliwy z uwagi na brak podstawowych parametrów technicznych.

W sąsiedztwie terenu objętego projektem znajdują się drogi leśne.

Trasa projektowanej drogi przebiega w ciągu dwóch dróg istniejących oraz po nowym terenie - po terenie lasu. Drogi istniejące mają nawierzchnię naturalną.

Droga zaczyna się na skrzyżowaniu z ul. Słupską, która po stronie włączenia ma przekrój drogowy z poboczem i rowem. Po drugiej stronie ul. Słupskiej znajduje się ciąg rowerowy. Również po drugiej stronie ul. Słupskiej w odległości 5 – 20 m znajduje się szeroki wjazd na drogi leśne i na teren parkingów leśnych. Odwodnienie ulicy Słupskiej powierzchniowe do rowu i na teren lasu.

Grunty w podłożu gliniaste i piaszczysto gliniaste.

4. Opis projektowanego rozwiązania drogi do stadionu na Górze Chełmskiej

Zakres projektu - branża drogowa.

Projekt przewiduje wykonanie drogi o szerokości 5m o przekroju pół ulicznym z ciągiem pieszym (chodnikiem) po stronie lewej o szerokości 2,0m. Spadek jezdni przewidziano jako jednostronny zgodnie z istniejącym spadkiem terenu. Droga zapewnia dojazd do obiektów:

- na płytę stadionu (poprzez projektowaną drogę dojazdową);
- na projektowany parking przy stadionie ;
- na projektowaną pętlę dla autobusów;
- na projektowane parkingi usytuowane w sąsiedztwie pętli.

Podstawowe parametry projektowe

Klasa techniczna D dojazdowa przekrój półuliczny, pochylenie jednostronne.

prędkość projektowa 30 km/godz.

szerokość jezdni $2 \times 2,5\text{m} = 5,0\text{m}$

szerokość chodnika 2,0 m.

Rozwiązanie sytuacyjne.

Trasę drogi poprowadzono w nawiązaniu do istniejących dróg leśnych i przez teren lasu.

Zgodnie z uzgodnieniami wjazd na ulicę Słupską (gdzie zaprojektowano skrzyżowanie zwykłe) jest przesunięty o 15.0 m w stosunku do wjazdu istniejącego. Na skrzyżowaniu zaprojektowano

przejścia dla pieszych przez jezdnię ul. Słupskiej i przez jezdnię projektowanej drogi do stadionu. Na skrzyżowaniu zastosowano nawierzchnię z BA na długości do przejścia dla pieszych, dalej nawierzchnia jezdni z kostki kamiennej.

Droga jest poprowadzona przy granicy terenu lasu należącego do miasta. Przebiega częściowo na drodze istniejącej i obok istniejącej drogi po terenie zadrzewionym, drzewa do wycięcia. Od km 0+500 do km 0+650 droga przebiega przez las i trafia na istniejącą drogę wjazdową na teren stadionu. Tu następuje rozwidlenie dróg: na stadion, na pętlę do zawracania autobusów i na parking przy stadionie. Zaprojektowano pętlę do zawracania oraz zatokę o szerokości 3 m i długości peronu 40m na postój dla dwóch autobusów z wsiadaniem, wysiadaniem.

Na końcu trasy zaprojektowano parking dla samochodów osobowych – łącznie ponad 60 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych (w tym 6 miejsc dla osób niepełnosprawnych);

Rozwiązanie nawierzchni.

Zgodnie z ustaleniami zaprojektowano nawierzchnię dla ruchu kołowego z kostki kamiennej na jezdniach, zatokach i na pętli dla zawracania pojazdów przy stadionie.

Na chodnikach i na zjazdach na szerokości chodnika zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej „starobruk”.

- nawierzchnia jezdni z kostki kamiennej 20 cm na podbudowie z kruszywa (rys. 2.1 ÷2.6),
- obramowanie nawierzchni jezdni z kostki kamiennej na ławic betonowej (rys. 2.1 ÷2.6),
- nawierzchnia chodnika – kostka betonowa „starobruk” (rys. 2.1 ÷2.6),
- obramowanie chodnika z kostki kamiennej na ławic betonowej i z obrzeża betonowego przy dojeździe do ul.Słupskiej po drugiej stronie jezdni (rys. 2.1 ÷2.6),
- nawierzchnia parkingów jak n. jezdni z kostki kamiennej 20 cm na podbudowie z kruszywa; (rys. 2.4 ÷2.5)
- nawierzchnie zjazdów jak n. chodnikach, kostka betonowa „starobruk”, za chodnikiem nawierzchnia z kruszywa łamanego do powiązania z istniejącą drogą leśną (2-5mb). (rys. 2.5)
- nawierzchnia na włączeniu do ul. Słupskiej z mieszanki mineralno – bitumicznej dla ruchu KR2, typ A2, podbudowa dla G4 typ 10 wg Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych 2012. (Rys 2.5)

Konstrukcje nawierzchni są przedstawione na rys.2.1 ÷2.6 „Przekroje normalne”.

Odwodnienie

Droga na większości odcinków przebiega ok. 0,2 m – 0,6 m nad terenem. Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe na teren. Nie stosowano rowów przydrożnych aby ograniczyć ingerencję w teren lasu, zaprojektowano drogę nieco nad terenem aby ułatwić odwodnienie na teren. Na skrzyżowaniu z ul. Słupską zaprojektowano przepust w ciągu istniejącego rowu

drogowego na ul. Słupskiej.

Oświetlenie

Zaprojektowano oświetlenie uliczne na całej długości drogi wraz z przejściem dla pieszych przez ul. Słupską. Szczegóły rozwiązania w projekcie branżowym.

6. Rozwiązanie zieleni

Trasy projektowanych dróg poprowadzono po istniejących ciągach, których szerokość jest niedostateczna na wielu odcinkach. Projekt przewiduje wycięcie kolidujących drzew i krzewów.

7. Urządzenia związane z drogami

Oświetlenie

Zaprojektowano nowe oświetlenie drogi na całej długości.

Linia światłowodowa / telekomunikacyjna kanalizacja kablowa

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez Wydział Informatyki Urzędu Miejskiego w Koszalinie zaprojektowano kanalizację kablową z rur H110 i 2H40 ze studniami kablowymi typu SKR-1 i SKO-2g. Projektuje się ją od istniejącej studni kablowej przy ul. Gnieźnieńskiej z przejściem na drugą stronę i razem z projektowanym oświetleniem doprowadzenie do parkingu. Od parkingu, rury kanalizacji prowadzić wzdłuż projektowanej drogi na stadion Góry Chełmskiej i dalej do wieży i terenów sakralnych.

Na obecnym etapie nie przewiduje się wciągania kabli światłowodowych i lokalizacji punktów monitoringu wizyjnego.

9. Uzbrojenie nie związane z drogą

Kable elektryczne

Istniejące kable NN i SN nie kolidują z projektowaną przebudową.

Telekomunikacja

Zaprojektowano budowę nowego odcinka kanalizacji teletechnicznej patrz wyżej w p.4.9.1

Kanalizacja sanitarna.

Projekt nie powoduje zmian kanalizacji.

Znaki i punkty geodezyjne

Na terenie budowy są znaki geodezyjne i znaki działów leśnych. W przypadku zniszczenia

(naruszenia), odtworzenie znaków ma być wykonane na koszt wykonawcy przez uprawnione jednostki i pod nadzorem zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. Zestawienie powierzchni

Nawierzchnie utwardzone ogółem 8885 m²

Zestawienie nawierzchni:

Odcinek trasy	Jezdnia [m ²]	Chodnik [m ²]
Odc. 1 - od Słupskiej do pętli	3269	1203
Odc. 2 - pętla i wjazd na stadion	1918	469
Odc. 3 - dojazd do parkingu i parking	1638	388
RAZEM	6825	2060

11. Informacja na temat terenów i działek

Projektowane rozwiązanie przebiega zarówno po gruntach oznaczonych jako drogowe, jak i po terenach leśnych. Projekt wydziela działkę drogową dla drogi gminnej.

12. Informacja dot. ochrony zabytków i ustaleń MPZP.

Ustalenia MPZP są ujęte w obowiązującym planach miejscowych:

- Uchwała Nr XXI/230/2008 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 20 marca 2008 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w Koszalinie między ulicą Gdańską, granicą lasu komunalnego, ul. Słuską, ścianą lasu Góry Chełmskiej
- Uchwała Nr XXVI/389/2012 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 22 listopada 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Centrum Pielgrzymkowo - Turystycznego na Górze Chełmskiej

Ustalenia dotyczące ochrony zabytków są ujęte w uzgodnieniu WKZ Szczecin O/Koszalin

Droga przebiega w sąsiedztwie ale poza obszarami, miejscami określonymi jako zabytkowe.

13. Informacje i dane na temat zagrożeń dla środowiska i eksploatacji górniczej.

Teren objęty projektem znajduje się poza obszarem eksploatacji górniczej.

Projekt nie wprowadza nowych uciążliwości dla środowiska. Droga ma zabezpieczyć teren przed skutkami penetracji po trasach z nawierzchniami niedostosowanymi do istniejącego i przewidywanego ruchu, wzmocni nawierzchnie, poprawi stan sanitarny.

14. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania zamierzonej inwestycji znajduje się w granicach działek objętych inwestycją.

Planowana inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie. Brak takiego 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. 2016 nr 0 poz. 124) ;
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1059)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1440)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2015 nr 0 poz. 520);
- 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. 2010 nr 109 poz. 719);
- Ustawy z dnia 18.07.2001r. Prawa wodnego (Dz.U. 2015 nr 0 poz. 469).

opracował mgr inż Jan Sontowski

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej
wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego
pt.,„Zagospodarowanie Góry Chełmskiej-trasy pieszo-rowerowe”

- ustalenia do projektu do określenia rozwiązań projektowych
- branża drogowa, oświetlenie, telekomunikacja, kanał techniczny, zieleni

Inwestor: Gmina Miasto Koszalin, Rynek Staromiejski 6-7, 75-007 Koszalin.

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

JAN SONTOWSKI
UL. ŚWIERKOWA 27
75 -644 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

1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji

Projekt obejmuje przebudowę i budowę dróg na terenie Góry Chełmskiej, zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia. Występują roboty drogowe, odwodnienie drogi, oświetlenie drogi, przebudowa kolizji uzbrojenia, wycięcie drzew i wykonanie trawników.

Kolejność realizacji.

Przed przystąpieniem do robót, w porozumieniu z Inwestorem ustalić kolejności wykonania poszczególnych odcinków dróg i innych zaprojektowanych elementów.

Kolejność realizacji na poszczególnych odcinkach robót typowa dla specyfiki robót drogowych - w pierwszej kolejności należy usunąć kolizje, zabezpieczyć lub przebudować kolidujące elementy, wyciąć drzewa w odpowiednim etapie robót zabezpieczyć uzbrojenie w tym wpusty, przykanaliki, oświetlenie i urządzenia elektryczne. Następnie lub równolegle wykonać rozbiórki, korytowanie i inne roboty drogowe. W ostatniej kolejności należy wykonać nawierzchnie. Po zakończeniu robót drogowych na poszczególnych odcinkach może być wykonywane wyposażenie w elementy małej architektury, oznakowanie, tablice itp.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie projektowanych robót na terenie Góry Chełmskiej w zasadzie nie ma uzbrojenia. Należy jednak zwrócić uwagę na przebieg wodociągów i pojedynczych kabli na teren zagospodarowania na szczycie Góry.

Uzbrojenie uliczne występuje w pasie ulic Rolnej i Słupskiej.

Na terenie Góry występuje też uzbrojenie nieczynne, odłączone, w tym możliwe jest natrafienie na uzbrojenie nie naniesione na mapę. Na terenie lasu jest kilka studni kanalizacyjnych do których nie ma na mapie żadnego podłączenia, a podłączenia takie prawdopodobnie istniały. Podobnie nie można wykluczyć uzbrojenia w obszarze stadionu związanego z jego odwodnieniem np. drenaży

Uwaga

Równolegle z niniejszym projektem realizowany jest projekt zabudowy i zagospodarowania na Górze Chełmskiej. Aktualnie nie są jeszcze ustalone ostateczne rozwiązania sieci i instalacji obsługujących ten obiekt. Z tego powodu przed podjęciem robót należy zapoznać się z tymi projektami przed wejściem na plac budowy.

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

Elementy które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- ruch drogowy kołowy i pieszy, ruch rowerów;
- uzbrojenie podziemne – kable elektryczne NN i SN, kable i kanalizacja telekomunikacyjne;
- linie kablowe NN;
- linie NN SN projektowane w innych jednostkach, przechodzące przez teren robót;
- sieci wodociągowe;
- drzewa przy wycince i drzewa pozostawione.

Nie wyklucza się też natrafienia na pozostałości po dawnej zabudowie.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych

Ruch drogowy kołowy i pieszy w sąsiedztwie robót oraz dojazdu do miejsca robót, które w większości będą odbywać się po drogach na których mogą przebywać piesi, rowerzyści itp. Obecność takich osób w obszarach budowy wynika z rekreacyjnego charakteru terenów i dróg realizowanych. Z tego też powodu należy przewidywać, że osoby postronne będą przechodziły przez teren robót po ich każdorazowym zakończeniu. Zagrożenie jest obustronne – roboty stanowią zagrożenie dla ruchu pieszych i rowerzystów, a ich obecność stanowi zagrożenie dla robót.

Nieumiejętne prowadzenie robót ziemnych może spowodować uszkodzenie systemu korzeniowego drzew do pozostawienia i w istniejącego uzbrojenia w miejscach jego występowania..Możliwe jest też uszkodzenie elementów podziemnych podczas karczowania drzew itp. lub wbijania słupków palików itp w sąsiedztwie kabli. Należy też liczyć się z możliwością odkopania uzbrojenia podziemnego nienaniesionego na mapę lub naniesionego niedokładnie.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Szkolenie bhp wymagane dla robót drogowych i innych występujących w zadaniu.. 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.

Zaleca się też poinstruować pracowników o sposobie przekazywania informacji i poleceń dla osób postronnych, które znajdą się na terenie robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Roboty zaleca się wykonać tak aby umożliwić przejście w trakcie robót. Szczególnie dotyczy to każdorazowego, codziennego, pozostawienia robót w takim stanie aby przypadkowa obecność osób postronnych nie stwarzała zagrożenia dla tych osób ani dla prowadzonych robót.

W trakcie robót informować o zaleganiu urządzeń podziemnych i innych niewidocznych. 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, zgodnie z opracowanym przez wykonawcę projektem organizacji ruchu na czas robót i zatwierdzonym zgodnie z obowiązującym trybem.

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.

Należy zapewnić prawidłowe oznakowanie, zabezpieczenie robót, pracowników i sprzętu. Zapewnić możliwość kierowania ruchem drogowym poprzez zapewnienie odpowiedniego sprzętu i uprawnionych pracowników.

Nie podejmować mechanicznego wykonania wykopów bez uprzedniego sprawdzenia zalegania uzbrojenia. Nie wbijać szpilek palików itp. bez sprawdzenia, uzbrojenia podziemnego.

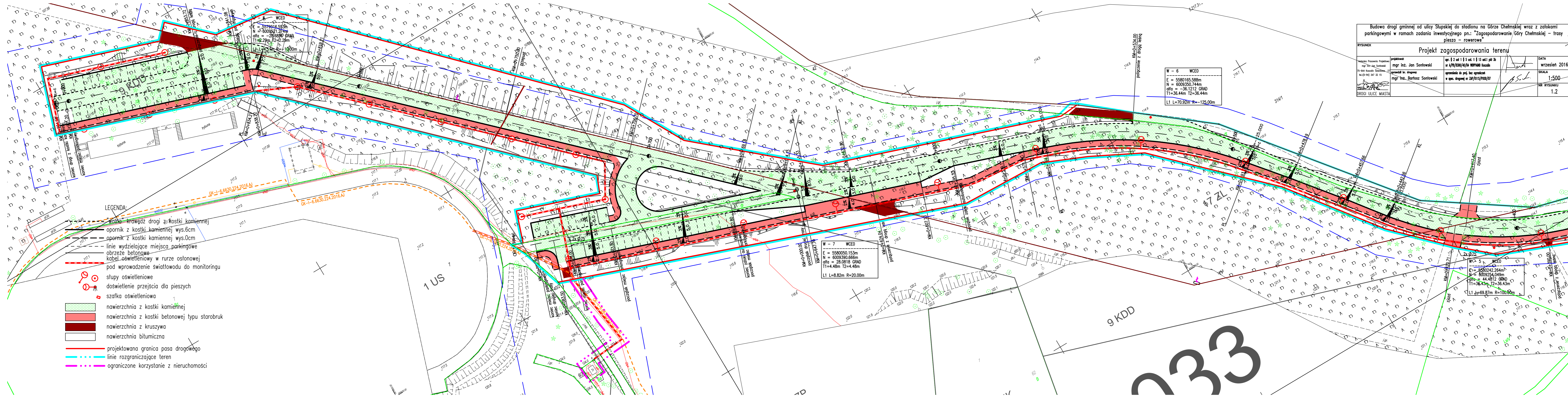
Zabezpieczyć punkty geodezyjne przed zniszczeniem (naruszeniem). Należy je oznakować i ew. ogrodzić. Wykonawca robót jest obowiązany do zabezpieczenia i nieuszkodzenia punktów i znaków geodezyjnych, a w przypadku zniszczenia (naruszenia) odtworzenie znaków ma być wykonane na koszt wykonawcy przez uprawnione jednostki i pod nadzorem zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. Obszar oddziaływania robót

Obszar oddziaływania robót obejmie teren prowadzenia robót budowlanych oraz trasy dojazdów lub obejść, które ograniczone są do terenów Góry Chełmskiej i jej bezpośredniego sąsiedztwa

Opracował mgr inż. Jan Sontowski

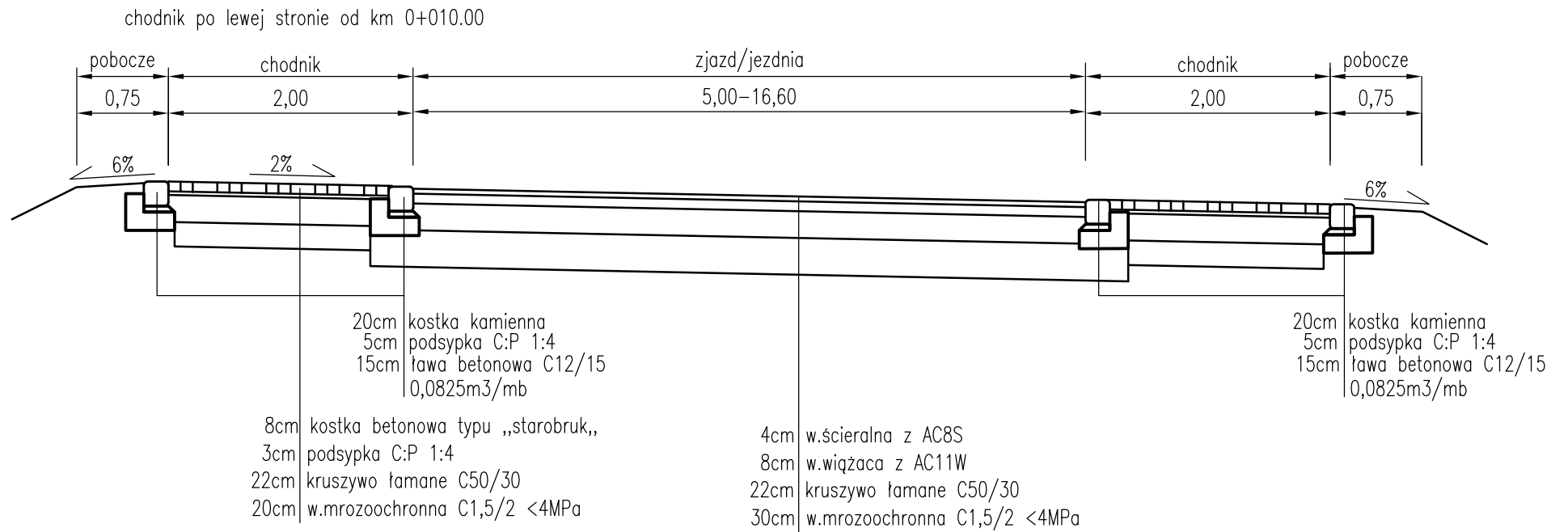
Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chelmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chelmskiej - trasy pieszo - rowerowe"			
RYSUNEK			
Projekt zagospodarowania terenu			
Autorskie Prace Projektowe mgr inż. Jan Sontowski ul. Główna 147-151 44-600 Kozanów	projektant: mgr inż. Jan Sontowski opracował inż. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski	opr. 1 z 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 2b nr A/P/1300/40/04 WPP/PMB Kozanów uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr 20/015/P/000/07	DATA wrzesień 2016 SKALA 1:500 NR RYSUNKU 1.2



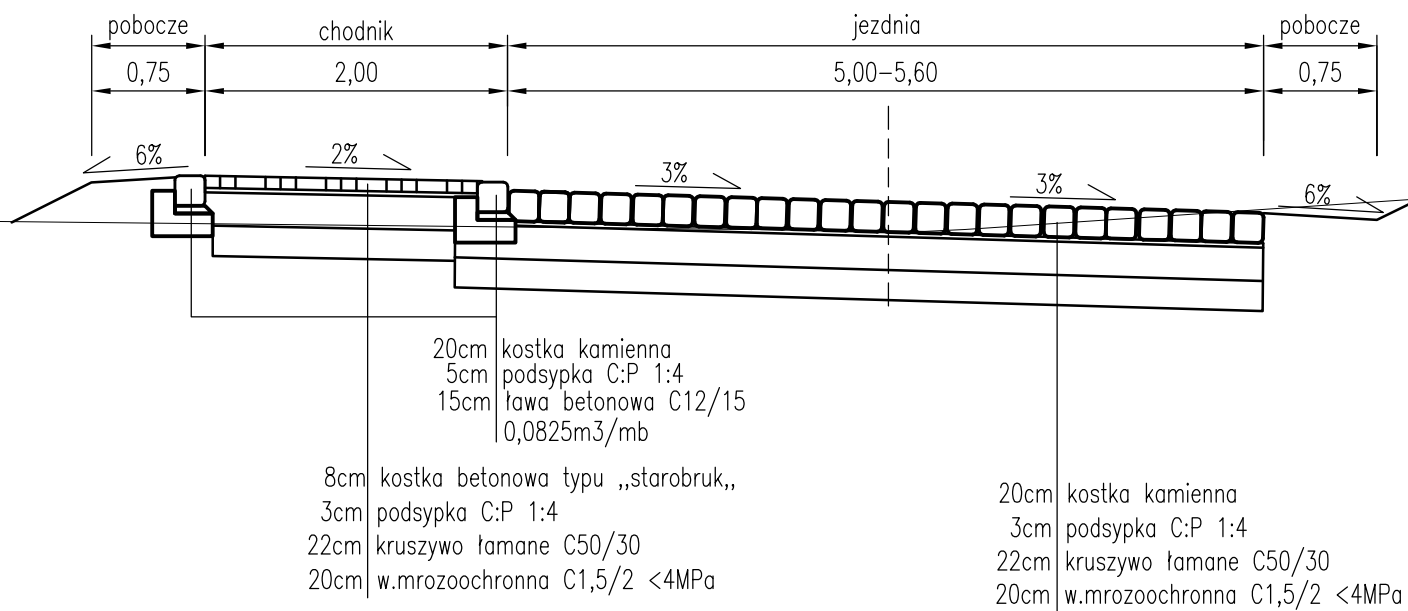
- LEGENDA:
- krawężel drogi z kostki kamiennej
 - opornik z kostki kamiennej wys.6cm
 - opornik z kostki kamiennej wys.0cm
 - linie wydzielające miejsca parkingowe
 - obrzeże betonowe
 - kabel oświetleniowy w rurze osłonowej
 - pod wprowadzenie światłowodu do monitoringu
 - słupy oświetleniowe
 - doświetlenie przejścia dla pieszych
 - szafka oświetleniowa
 - nawierzchnia z kostki kamiennej
 - nawierzchnia z kostki betonowej typu starobruk
 - nawierzchnia z kruszywa
 - nawierzchnia bitumiczna
 - projektowana granica pasa drogowego
 - linie rozgraniczające teren
 - ograniczone korzystanie z nieruchomości

233

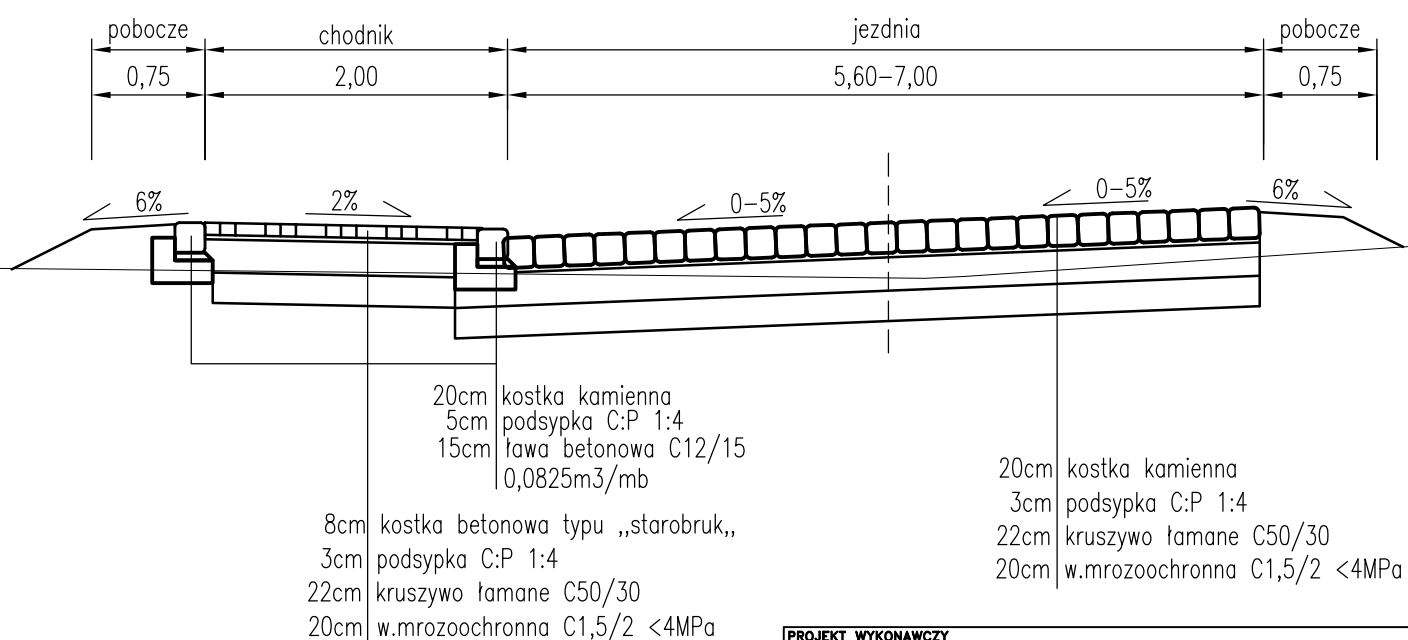
PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+004.20 DO KM 0+014.60



PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+014.60 DO KM 0+298.64, OD KM 0+362.26 DO KM 0+571.74

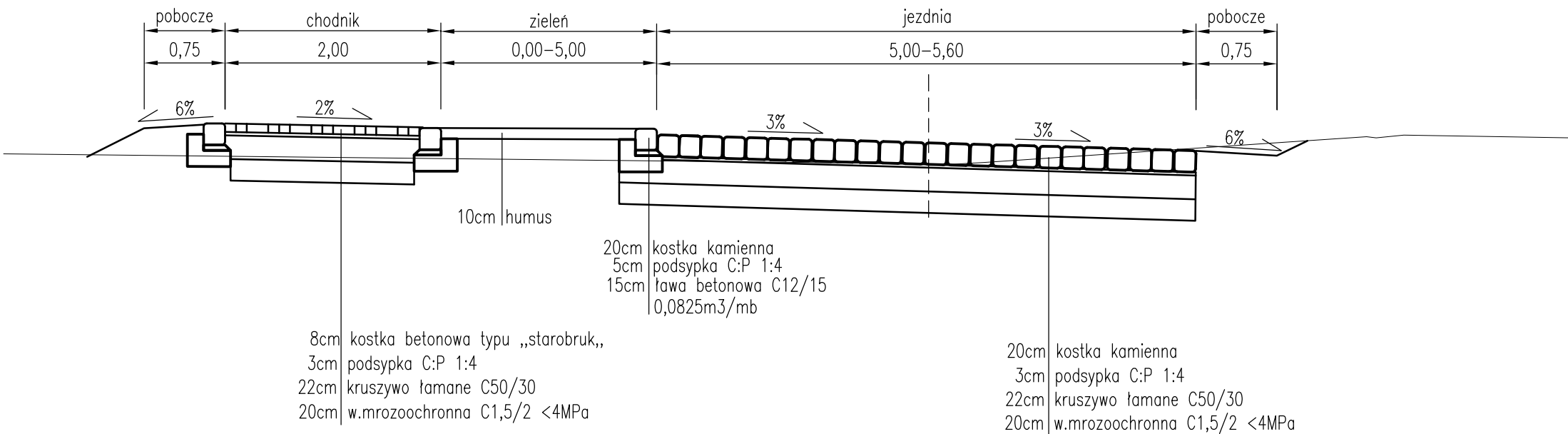


PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+298.64 DO KM 0+362.26

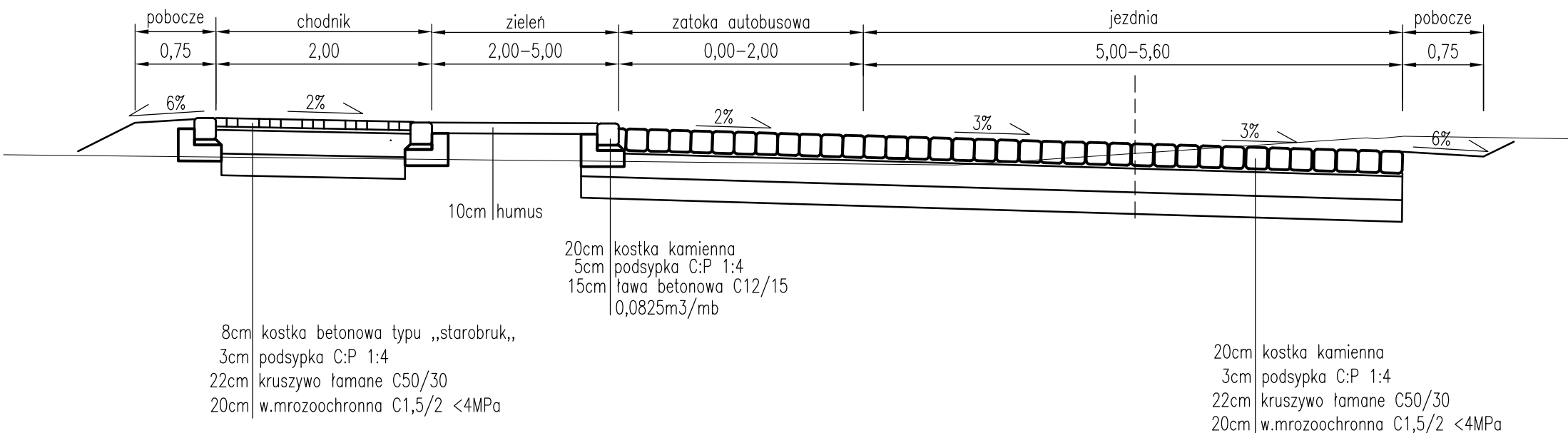


PROJEKT WYKONAWCZY Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"					
RYSUNEK Przekroje normalne i konstrukcyjne					
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15 DROGI ULICE MIASTA	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WRPPAINB Koszalin	 DATA wrzesień 2016		
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	 SKALA 1:50		
	opracował: mgr inż. Wojciech Lehmann		 NR RYSUNKU 2.1		

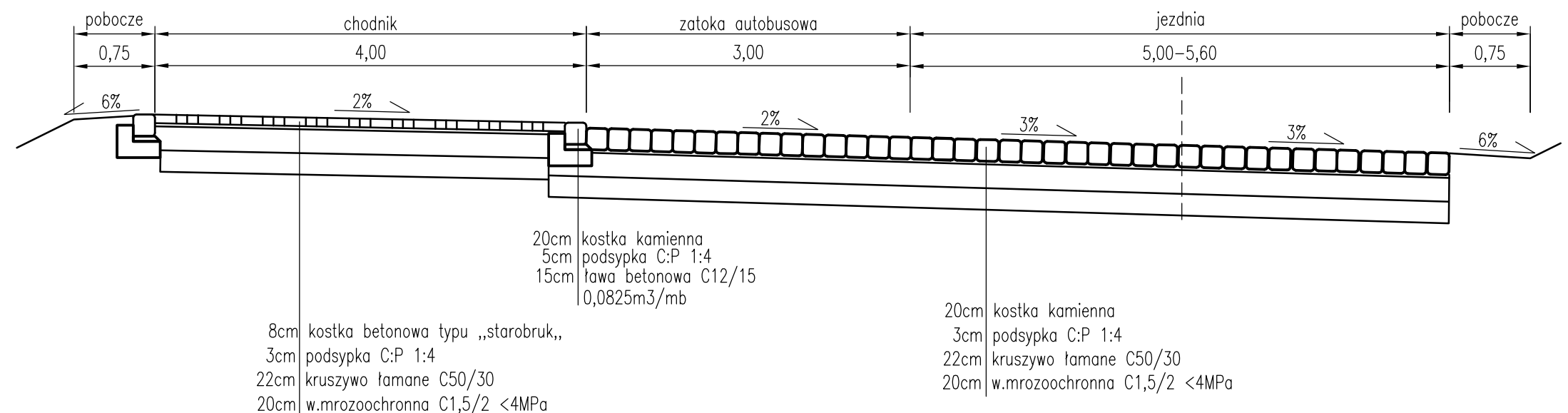
PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+571.74 DO KM 0+595.53




PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+595.53 DO KM 0+607.70, OD KM 0+647.70 DO KM 0+022.80

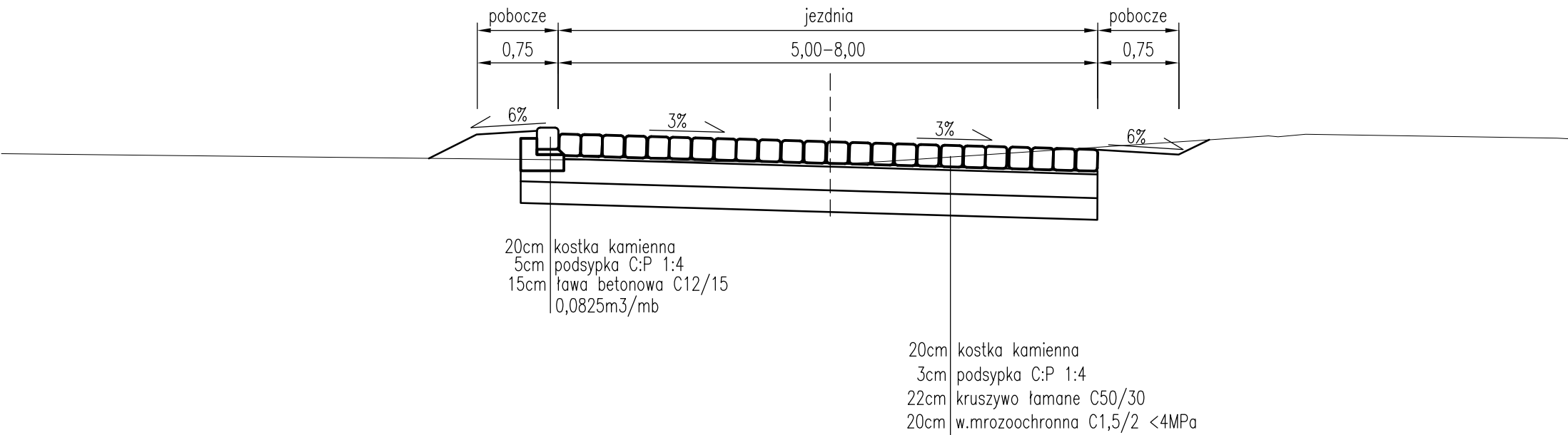


PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+607.70 DO KM 0+647.70,

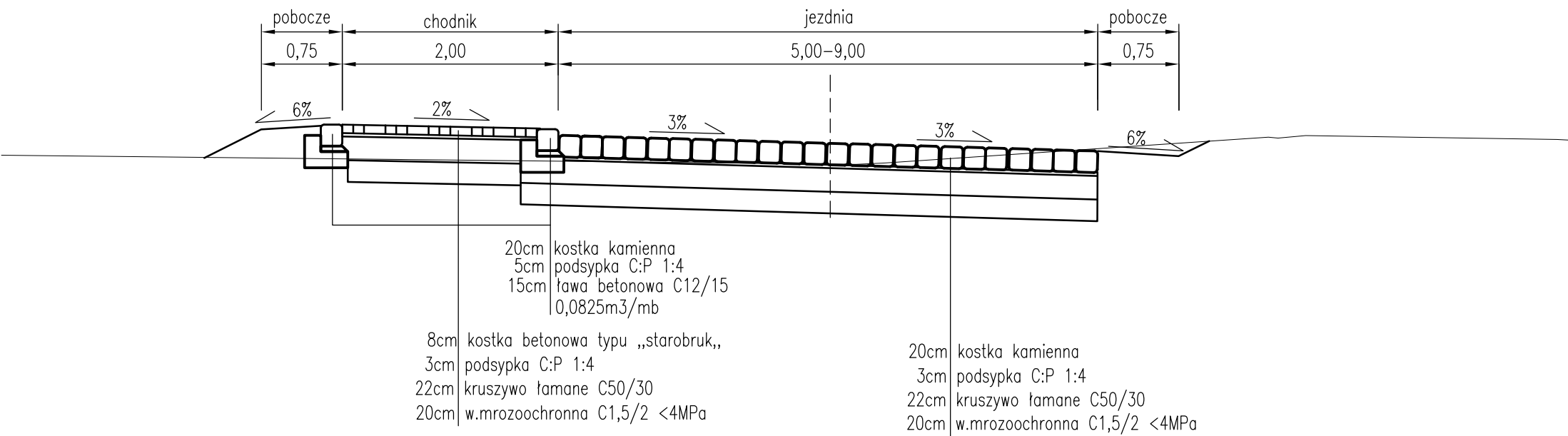


PROJEKT WYKONAWCZY				
Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"				
RYSUNEK				
Przekroje normalne i konstrukcyjne				
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Swierkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15  DROGI ULICE MIASTA	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WRPPAINB Koszalin	DATA wrzesień 2016 SKALA 1:50	DATA wrzesień 2016 SKALA 1:50
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07		
	opracował: mgr inż. Wojciech Lehmann			

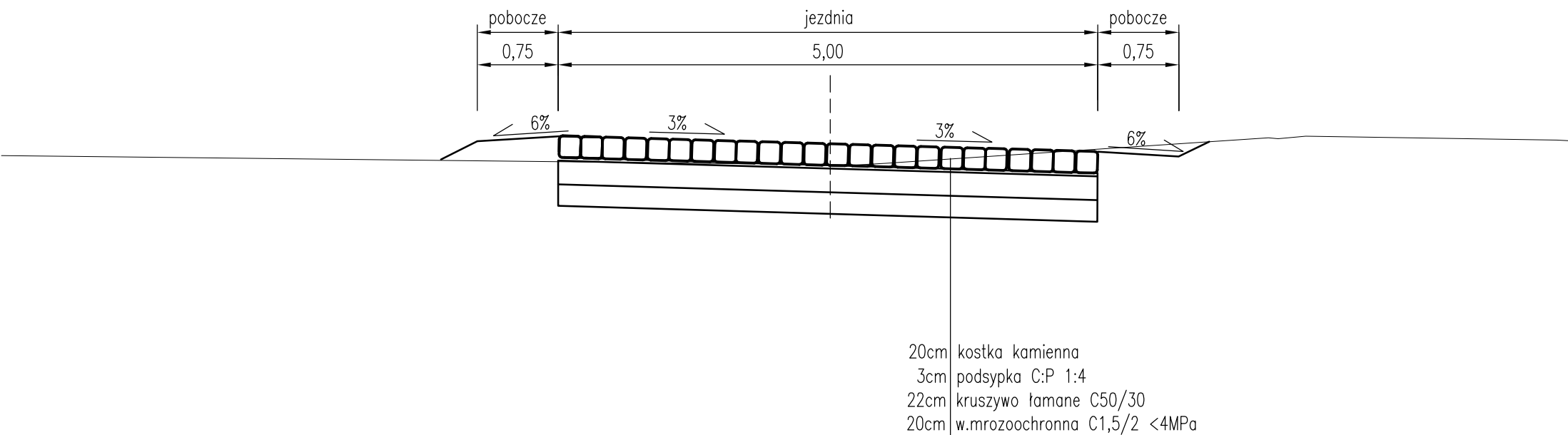
PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+647.70 DO KM 0+706.70




PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+706.70 DO KM 0+841.08

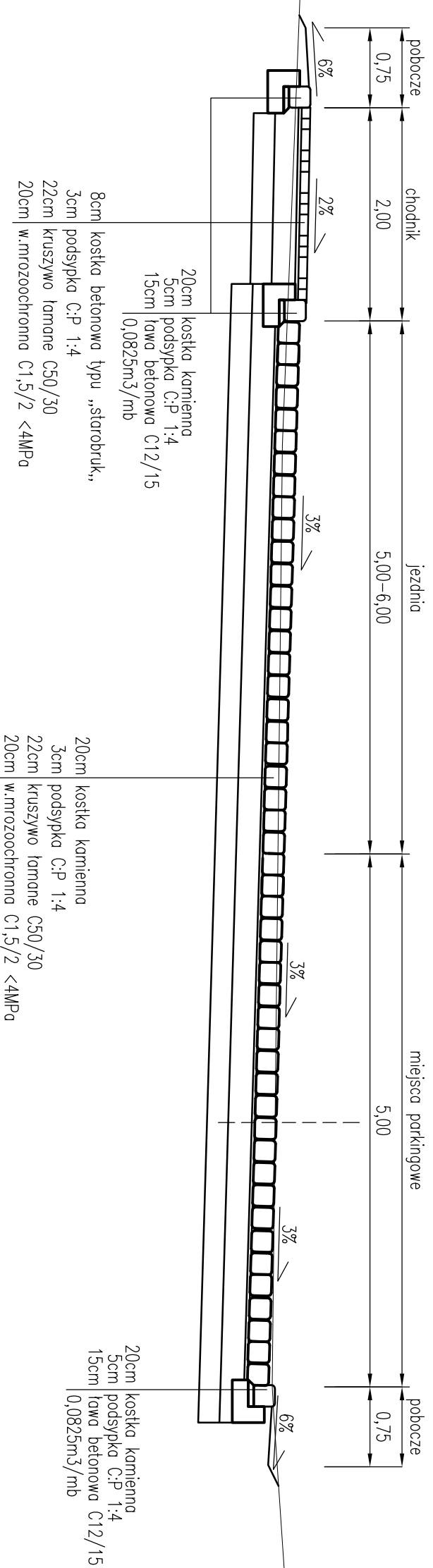


PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+901.20 DO KM 0+904.50

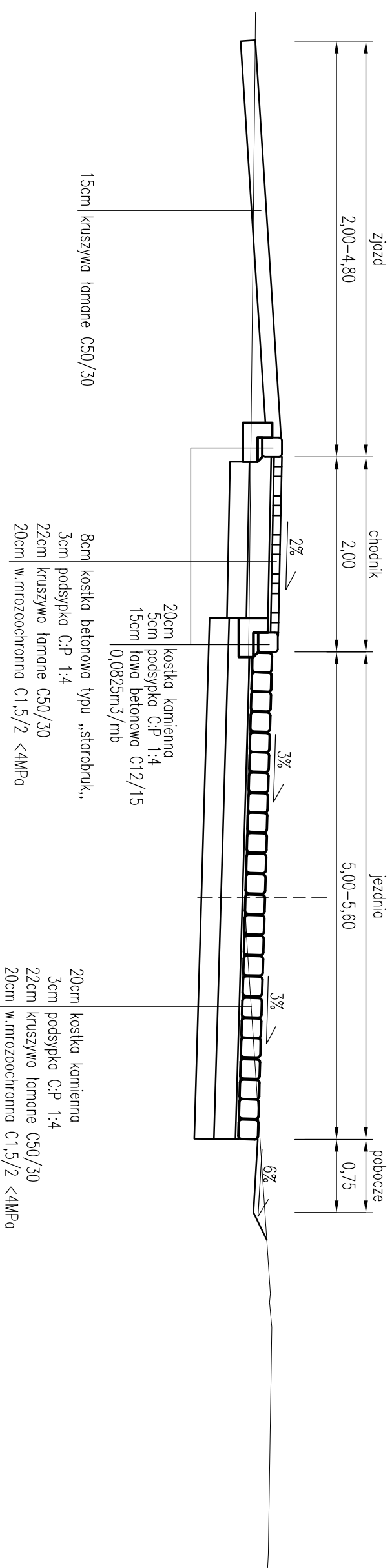


PROJEKT WYKONAWCZY Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"				
RYSUNEK Przekroje normalne i konstrukcyjne				
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Swierkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15  DROGI ULICE MIASTA	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WRPPAINB Koszalin	DATA wrzesień 2016	
	sprawdził br. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	SKALA 1:50	
	opracował: mgr inż. Wojciech Lehmann	NR RYSUNKU 2.3		

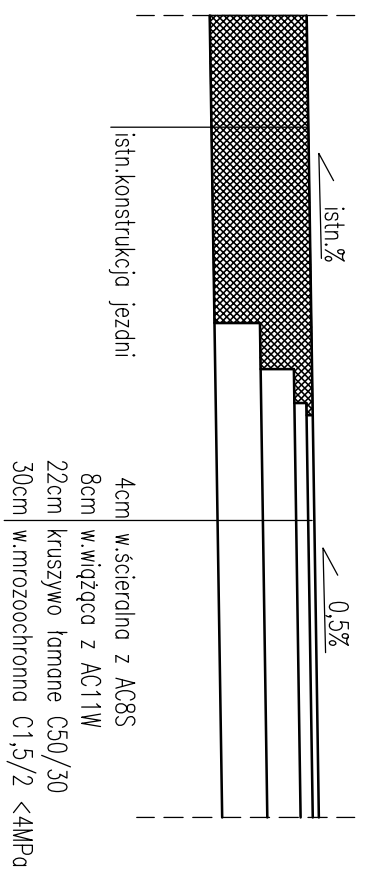
PRZEKRÓJ NORMALNY OD KM 0+083,50 DO KM 0+089,80



PRZEKRÓJ KOSNTRUKCYJNY PRZEZ ZJAZD Z KRUSZYWA

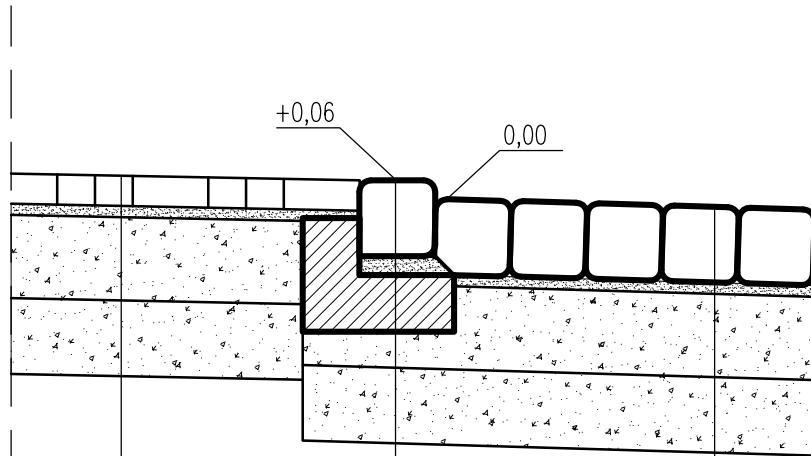


PRZEKRÓJ KOSNTRUKCYJNY PRZEZ ZJAZD BITUMICZNY




PROJEKT WYKONAWCZY Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokarni parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"	
PRZEBIEG Przekroje normalne i konstrukcyjne	
Autorka Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Kaszalin, Sierakowa 21 tel.:(0-94) 347 32 15	Projektant: mgr inż. Jan Sontowski
Opracował br. drogowe: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienie do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZWP/0115/P000/07
Opracował: mgr inż. Wojciech Lehmann	mgr. 2 ust.1 § 5 ust.1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/Pj/8300/4p/PA WPRVAAB/Kaszalin
DROGI ULICE MIASTA	DATA wrzesień 2016
NR RYSUNKU 2.5	SKALA 1:50

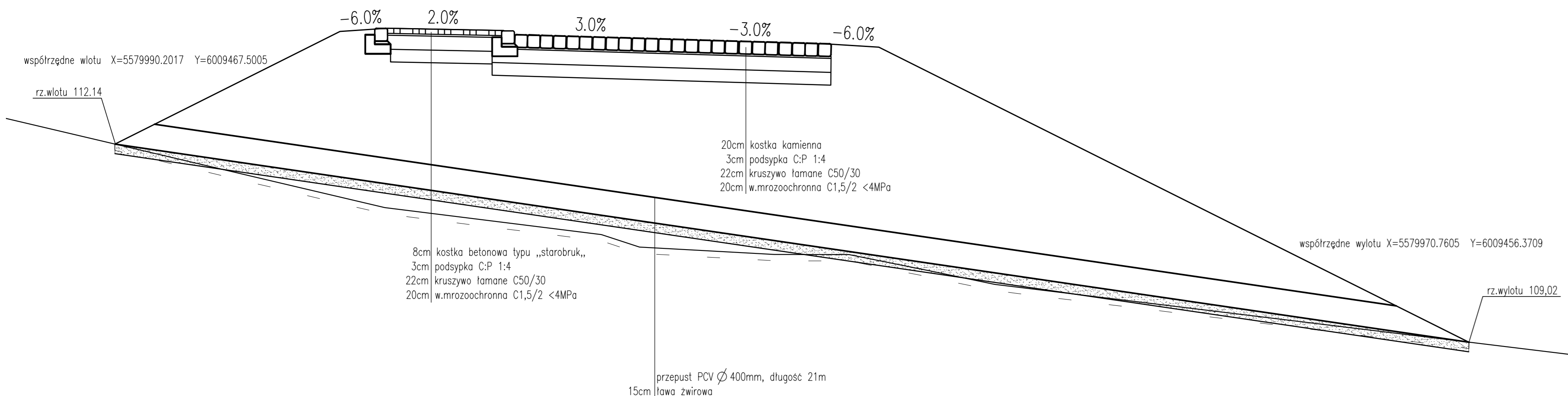
SZCZEGÓŁ ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWEGO OPORNIKA PRZY CHODNIKU



20cm	kostka kamienna	20cm	kostka kamienna
5cm	podsyпка C:P 1:4	3cm	podsyпка C:P 1:4
15cm	ława betonowa C12/15 0,0825m ³ /mb	22cm	kruszywo łamane C50/30
8cm	kostka betonowa typu „starobruk,,	20cm	w.mrozoochronna C1,5/2 <4MPa
3cm	podsyпка C:P 1:4		
22cm	kruszywo łamane C50/30		
20cm	w.mrozoochronna C1,5/2 <4MPa		

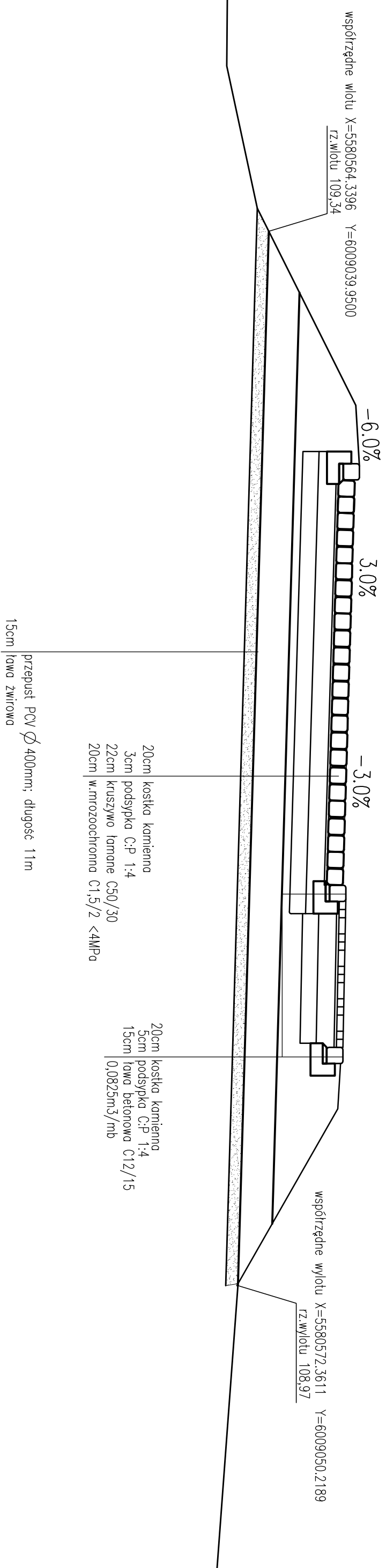
PROJEKT WYKONAWCZY				
Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"				
RYSUNEK				
Przekroje normalne i konstrukcyjne				
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Swierkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15  DROGI ULICE MIASTA	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBPAINB Koszalin	DATA listopad 2016	
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	SKALA 1:20	NR RYSUNKU 2.6
	opracował: mgr inż. Wojciech Lehmann			

PRZEKRÓJ PRZEZ PRZEPUST W KM 0+750.00

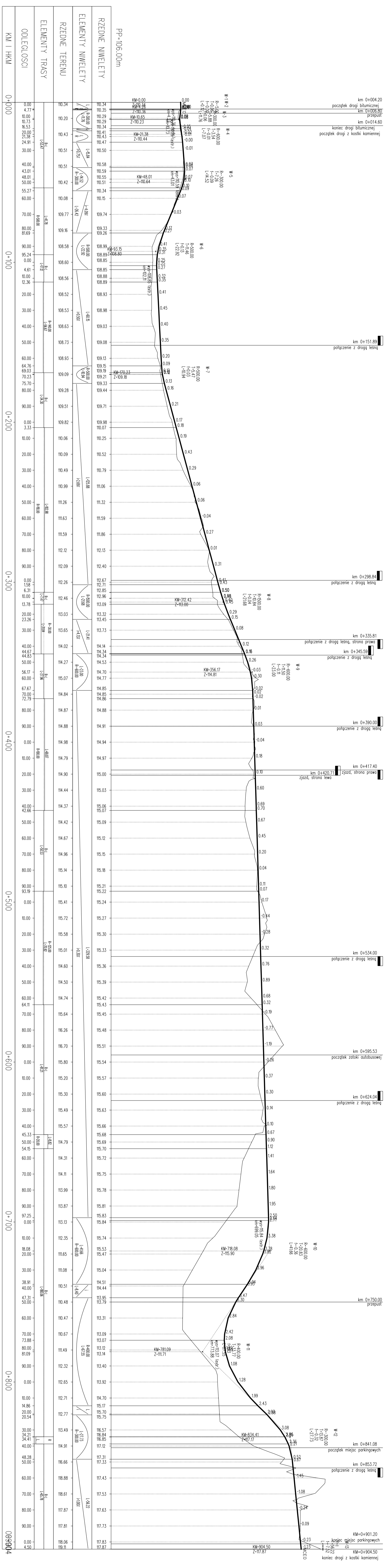


PROJEKT WYKONAWCZY Budowa drogi gminnej od ulicy Stupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"			
RYSunEK Przepust w km 0+750,00			
Autorskie Prace Projektowe mgr inż. Jan Santowski 15-844 Kazimierz Śleszyński 27 tel: (0-84) 347 32 15	projektował: mgr inż. Jan Santowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 5b nr A/PB/8300/40/04 WOPPiMB Kazimierz	DATA listopad 2016
sprawdział br. drogowy: mgr inż. Bartosz Santowski	opracował: mgr inż. Wojciech Lehmann	upoważnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	SKALA 1:50 NR RYSUNKU 2.7
DROGI ULICE MIASTA			

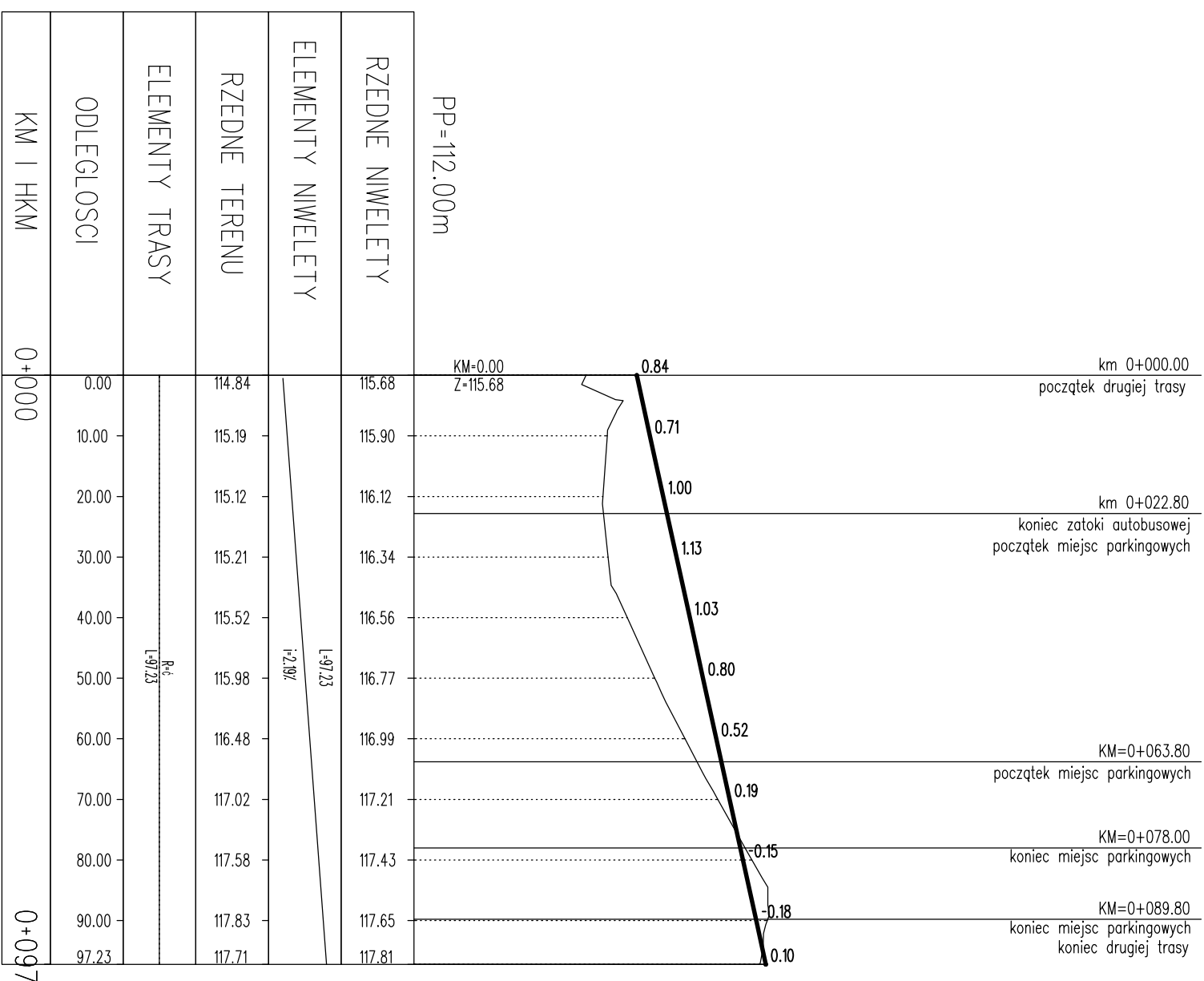
PRZEKRÓJ PRZEZ PRZEPUST W KM 0+006.80



PROJEKT WYKONAWCZY			
Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokarni parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"			
Przepust w km 0+006,80			
RYSUNEK			
Autorka Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Kaszalin, Świerkowa 27 Tel.: (0-94) 347 32 15	projektant: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/Pj/8330/4p/24 WPR/PA/KB Kaszalin	DATA wrzesień 2016
sprawca br. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski	wykonanie do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZWP/0115/P000/07	oprawca: mgr inż. Wojciech Lehmann	SKALA 1:50
DROGI ULICE MIASTA			NR RYSUNKU 2.8



PROJEKT WYKONAWCZY Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chelmskiej wraz z zatkami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chelmskiej – trasy pieszo – rowerowe"			
PROFIL PODŁUŻNY			
Autorsko Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Kaszela Sierakowo 27 tel. (0-94) 547 32 15	projektował: mgr inż. Jan Sontowski sprawdzili br. drogowca: mgr inż. Bartosz Sontowski aprobował: mgr inż. Wojciech Lehmann	wpr. § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/78/830/40/84 WPPANB Kaszela ugotowany do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZP/015/000/07	DATA wrzesień 2016 SKALA 1:100/1000 NR RYSUNKU 3.1



PROJEKT WYKONAWCY
 Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z
 zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie
 Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"

PROJEKT WYKONAWCY
 Autorstwo Projektowe
 mgr inż. Jan Sontowski
 75-544 Kaszelnik Sądowa 27
 tel.: (0-94) 347 32 13

PROJEKT WYKONAWCY
 mgr inż. Bartosz Sontowski

PROJEKT WYKONAWCY
 mgr inż. Wojciech Lehmann

PROJEKT WYKONAWCY
 upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b
 nr A/PJ/8300/40/04 WPP/MB Kaszelnik

PROJEKT WYKONAWCY
 uprawnienie do proj. bez ograniczeń
 w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07

PROJEKT WYKONAWCY
 prof. inż. Jan Sontowski

PROJEKT WYKONAWCY
 mgr inż. Bartosz Sontowski

PROJEKT WYKONAWCY
 mgr inż. Wojciech Lehmann

PROJEKT WYKONAWCY
 DATA
 WRZESIEŃ 2016

PROJEKT WYKONAWCY
 SKALA
 1:100/1000

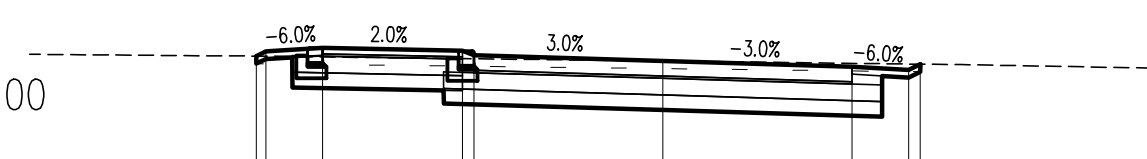
PROJEKT WYKONAWCY
 NR RYSUNKU
 3.2

<p>PROJEKT WYKONAWCY Autorstwo Projektowe mgr inż. Jan Sontowski 75-544 Kaszelnik Sądowa 27 tel.: (0-94) 347 32 13</p>		<p>PROJEKT WYKONAWCY projektant: mgr inż. Jan Sontowski</p>	<p>PROJEKT WYKONAWCY upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt 3b nr A/PJ/8300/40/04 WPP/MB Kaszelnik</p>	<p>PROJEKT WYKONAWCY DATA WRZESIEŃ 2016</p>
<p>PROJEKT WYKONAWCY mgr inż. Bartosz Sontowski</p>		<p>PROJEKT WYKONAWCY sprawdz. br. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski</p>	<p>PROJEKT WYKONAWCY uprawnienie do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07</p>	<p>PROJEKT WYKONAWCY SKALA 1:100/1000</p>
<p>PROJEKT WYKONAWCY DROGI ULICE MIASTA</p>		<p>PROJEKT WYKONAWCY opracował: mgr inż. Wojciech Lehmann</p>		<p>PROJEKT WYKONAWCY NR RYSUNKU 3.2</p>

nas=-0.03[m2]
wyk=3.85[m2]

km 0+000.00

pp 109.0

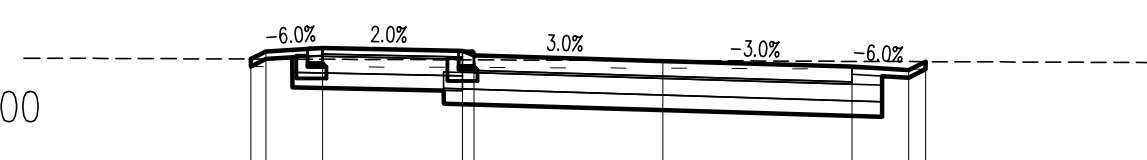


Rz. proj.							
Odl. proj.		-5.38	-4.50	-2.65	0.00	2.50	3.25
Rz. istn.							
Odl. istn.		-5.69	-4.50	-2.65		3.94	

nas=-0.05[m2]
wyk=3.85[m2]

km 0+030.00

pp 109.0

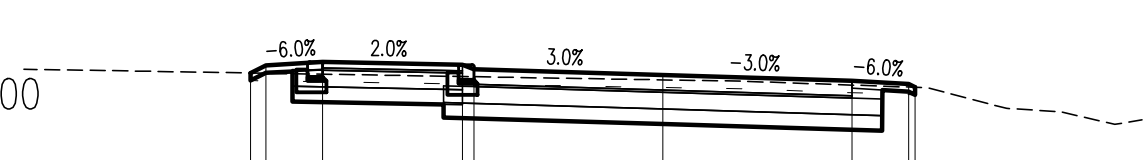


Rz. proj.							
Odl. proj.		-5.45	-4.50	-2.65	0.00	2.50	3.25
Rz. istn.							
Odl. istn.							6.30

nas=-0.07[m2]
wyk=3.32[m2]

km 0+060.00

pp 109.0

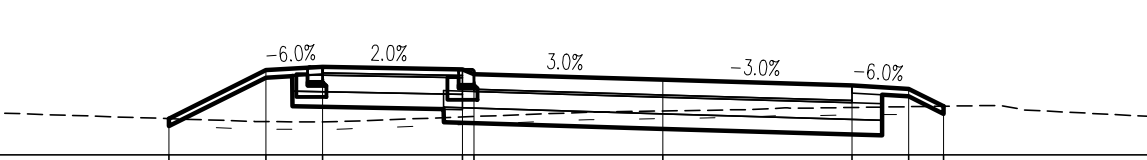


Rz. proj.							
Odl. proj.		-5.45	-4.50	-2.65	0.00	2.50	3.25
Rz. istn.							
Odl. istn.					1.05	3.51	5.98

nas=-1.37[m2]
wyk=0.78[m2]

km 0+090.00

pp 108.0

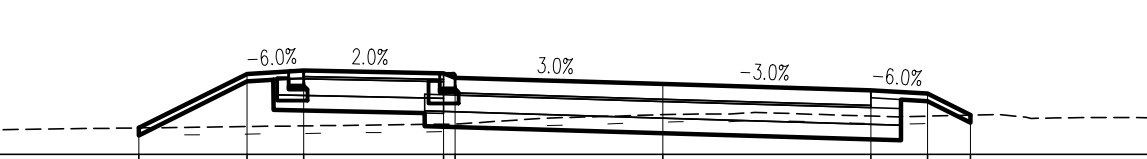


Rz. proj.							
Odl. proj.		-6.53	-4.50	-2.65	0.00	2.50	3.25
Rz. istn.							
Odl. istn.		-5.40	-4.63	-0.96	1.07	4.46	4.78

nas=-1.55[m2]
wyk=0.78[m2]

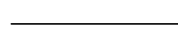


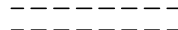

km 0+120.00

pp 108.0



Rz. proj.							
Odl. proj.		-6.93	-4.75	-2.90	0.00	2.75	3.50
Rz. istn.							
Odl. istn.		-2.70	-1.60	0.21	0.88	4.43	5.64

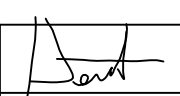
LEGENDA:

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

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej - trasy pieszo - rowerowe"

RYSUNEK

Przekroje poprzeczne

Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBPPANB Koszalin	 DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	
DROGI ULICE MIASTA			NR RYSUNKU 4.1

nas=-0.81[m2]
wyk=1.34[m2]

km 0+150.00

pp 108.0

Rz. proj.		-6.62	-5.50	-4.75	-2.90	-2.75	-0.00	2.75	3.50	3.67	
Odl. proj.		-6.62	-5.50	-4.75	-2.90	-2.75	-0.00	2.75	3.50	3.67	
Rz. istn.		-6.07	-6.07	-6.07	-1.31	-1.27	-0.87	-0.84	-0.83	-0.82	-0.81
Odl. istn.		-6.07	-6.07	-6.07	-1.31	-1.27	1.53	2.81	3.01	4.62	5.97

nas=-0.20[m2]
wyk=2.68[m2]

km 0+180.00

pp 108.0

Rz. proj.		-6.12	-5.52	-4.77	-2.92	-2.77	0.00	2.77	3.12	
Odl. proj.		-6.12	-5.52	-4.77	-2.92	-2.77	0.00	2.77	3.12	
Rz. istn.		-6.12	-6.12	-6.12	-2.74	-2.74	-0.25	-0.25	-0.25	-0.25
Odl. istn.		-6.12	-6.12	-6.12	-2.74	-2.74	-0.25	3.40	5.57	

nas=-0.17[m2]
wyk=2.91[m2]

km 0+210.00

pp 109.0

Rz. proj.		-6.08	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	-0.00	2.80	3.55	3.90
Odl. proj.		-6.08	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	-0.00	2.80	3.55	3.90
Rz. istn.	-8.59	-110.15	-110.15	-110.15	-110.05	-110.07	-110.05	-110.05	-110.31	-110.32
Odl. istn.	-8.59	-110.15	-110.15	-110.15	0.24	0.51	4.06	4.40	6.73	

nas=-0.27[m2]
wyk=3.15[m2]

km 0+240.00

pp 110.0

Rz. proj.		-6.29	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	0.00	2.80	3.55	3.91
Odl. proj.		-6.29	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	0.00	2.80	3.55	3.91
Rz. istn.		-6.29	-6.29	-6.29	-2.74	-2.74	-1.95	-2.37	-2.71	-5.00
Odl. istn.		-6.29	-6.29	-6.29	-2.74	-2.74	1.95	2.37	2.71	5.00

nas=-0.74[m2]
wyk=1.87[m2]

km 0+270.00

pp 111.0

Rz. proj.		-6.58	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	-0.00	2.80	3.55	3.65
Odl. proj.		-6.58	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	-0.00	2.80	3.55	3.65
Rz. istn.	-7.83	-111.50	-111.50	-111.45	-111.60	-111.66	-111.71	-111.67	-111.78	-112.02
Odl. istn.	-7.83	-111.50	-111.50	-111.45	0.11	1.48	2.17	4.03	4.40	6.07

LEGENDA:

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

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej - trasy pieszo - rowerowe"

RYSUNEK
Przekroje poprzeczne

Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBPANB Koszalin		DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07		SKALA 1:100
DROGI ULICE MIASTA				NR RYSUNKU 4.2

nas=-0.32[m2]
wyk=1.52[m2]

km 0+300.00

pp 111.0

Rz. proj.		-6.28-112.45	-5.61-112.79	-4.86-112.83	-3.01-112.80	-2.86-112.74	-0.00-112.67	2.86-112.60	3.61-112.56	3.90-112.41	
Odl. proj.		-6.28	-5.61	-4.86	-3.01	-2.86	-0.00	2.86	3.61	3.90	
Rz. istn.	-8.79-112.48	-6.65-112.46	-4.84-112.41	-3.10-112.37	-2.22-112.32	-0.38-112.25	0.37-112.27	2.01-112.48	2.85-112.45	4.21-112.40	4.36-112.31
Odl. istn.		-6.65	-4.84	-3.10	-2.22	-0.38	0.37	2.01	2.85	4.21	4.36

nas=-0.22[m2]
wyk=3.72[m2]

km 0+330.00

pp 112.0

Rz. proj.		-6.71-113.37	-6.25-113.61	-5.50-113.65	-3.65-113.61	-3.50-113.55	0.00-113.75	3.50-113.90	4.25-113.86	4.58-113.69	
Odl. proj.		-6.71	-6.25	-5.50	-3.65	-3.50	0.00	3.50	4.25	4.58	
Rz. istn.					-3.05-113.45	-2.62-113.46	-0.78-113.64	2.78-113.68	2.79-113.68	6.75-113.71	7.32-113.70
Odl. istn.					-3.05	-2.62	-0.78	2.78	2.79	6.75	7.32

nas=-0.05[m2]
wyk=7.65[m2]

km 0+360.00

pp 114.0

Rz. proj.		-6.77-115.26	-5.87-114.80	-5.12-114.85	-3.27-114.81	-3.12-114.75	-0.00-114.77	3.12-114.79	3.87-114.75	4.10-114.63			
Odl. proj.		-6.77	-5.87	-5.12	-3.27	-3.12	-0.00	3.12	3.87	4.10			
Rz. istn.					-4.04-115.46	-2.70-115.27	0.56-115.03	0.76-115.04	1.38-114.51	3.14-114.65	4.18-114.63	4.74-114.89	5.74-114.75
Odl. istn.					-4.04	-2.70	0.56	0.76	1.38	3.14	4.18	4.74	5.74

nas=-0.04[m2]
wyk=4.25[m2]

km 0+390.00

pp 114.0

Rz. proj.		-5.98-115.27	-5.55-115.05	-4.80-115.09	-2.95-115.06	-2.80-115.00	-0.00-114.91	2.80-114.83	3.55-114.78	3.75-114.68				
Odl. proj.		-5.98	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	-0.00	2.80	3.55	3.75				
Rz. istn.	-8.17-115.44	-6.52-115.30		-3.83-115.12	-2.78-115.00	-2.42-115.00	-0.29-114.90	0.38-114.84	1.21-114.72	3.12-114.72	3.42-114.69	3.96-114.68	6.22-114.66	6.48-114.68
Odl. istn.	-8.17	-6.52		-3.83	-2.78	-2.42	-0.29	0.38	1.21	3.12	3.42	3.96	6.22	6.48

nas=-0.13[m2]
wyk=3.94[m2]

km 0+420.00

pp 114.0

Rz. proj.		-6.04-115.38	-5.55-115.14	-4.80-115.18	-2.95-115.15	-2.80-115.09	-0.00-115.00	2.80-114.92	3.55-114.87	4.03-114.64
Odl. proj.		-6.04	-5.55	-4.80	-2.95	-2.80	-0.00	2.80	3.55	4.03
Rz. istn.							-0.97-115.00	2.20-114.69	3.97-114.64	5.71-114.54
Odl. istn.							-0.97	2.20	3.97	5.71

LEGENDA:

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

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej - trasy pieszo - rowerowe"

RYSUNEK

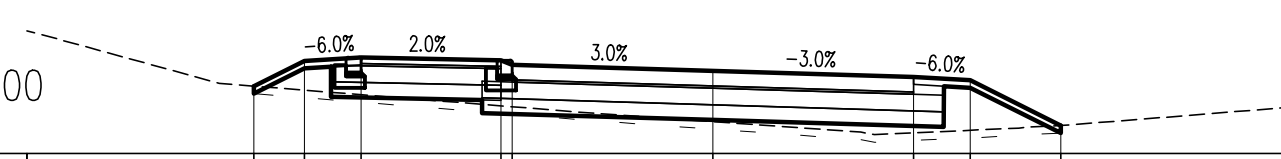
Przekroje poprzeczne

Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15 	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBPPANB Koszalin	DATA wrzesień 2016
	sprawił br. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07	SKALA 1:100

nas=-1.81[m2]
wyk=0.00[m2]

km 0+450.00

pp 114.0

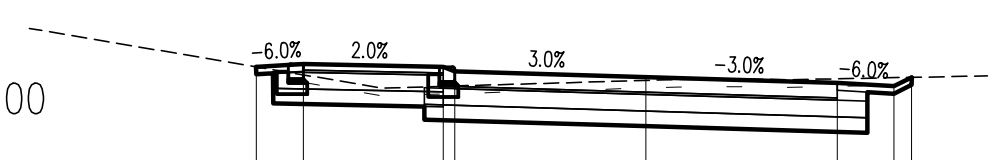


Rz. proj.		-6.07-114.89	-5.40-115.22	-4.65-115.27	-2.80-115.23	-2.65-115.17	-0.00-115.09	2.65-115.01	3.40-114.97	4.60-114.37			
Odl. proj.		-6.07	-5.40	-4.65	-2.80	-2.65	-0.00	2.65	3.40	4.60			
Rz. istn.	-8.92-115.58	-6.53-114.93						1.96-114.28	2.14-114.25	4.05-114.34	4.21-114.35	4.56-114.37	6.30-114.50
Odl. istn.	-8.92	-6.53						1.96	2.14	4.05	4.21	4.56	6.30

nas=-0.01[m2]
wyk=3.35[m2]

km 0+480.00

pp 114.0

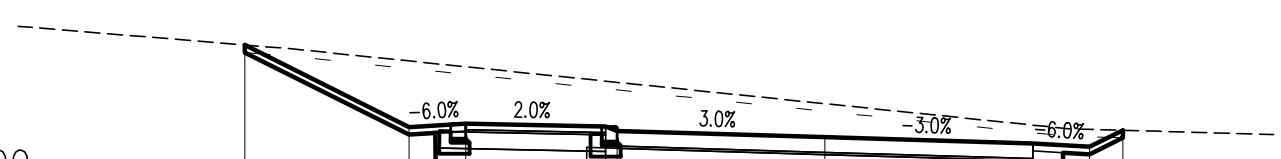


Rz. proj.		-5.15-115.32	-4.53-115.36	-2.68-115.32	-2.53-115.26	-0.00-115.18	2.53-115.11	3.28-115.06	3.51-115.18	
Odl. proj.		-5.15	-4.53	-2.68	-2.53	-0.00	2.53	3.28	3.51	
Rz. istn.				-3.49-115.04		0.43-115.15	1.42-115.15	1.88-115.15		4.52-115.20
Odl. istn.				-3.49		0.43	1.42	1.88		4.52

nas=-0.00[m2]
wyk=9.91[m2]

km 0+510.00

pp 114.0

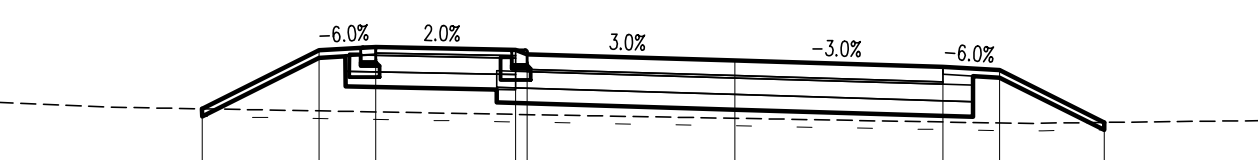


Rz. proj.		-7.67-116.49	-5.50-115.41	-4.75-115.45	-2.90-115.41	-2.75-115.35	0.00-115.27	2.75-115.19	3.50-115.14	3.94-115.36	
Odl. proj.		-7.67	-5.50	-4.75	-2.90	-2.75	0.00	2.75	3.50	3.94	
Rz. istn.		-7.05-116.44						3.22-115.38		4.37-115.35	5.94-115.31
Odl. istn.		-7.05						3.22		4.37	5.94

nas=-3.85[m2]
wyk=0.00[m2]

km 0+540.00

pp 114.0

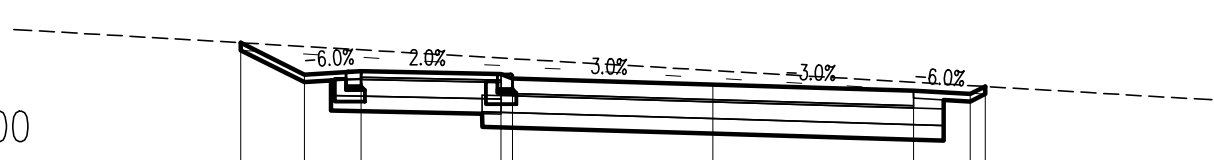


Rz. proj.		-7.05-114.72	-5.50-115.50	-4.75-115.54	-2.90-115.50	-2.75-115.44	0.00-115.36	2.75-115.28	3.50-115.23	4.88-114.54			
Odl. proj.		-7.05	-5.50	-4.75	-2.90	-2.75	0.00	2.75	3.50	4.88			
Rz. istn.	-9.74-114.81	-8.28-114.75							3.95-114.53	4.07-114.53	5.84-114.55	6.43-114.56	6.95-114.57
Odl. istn.	-9.74	-8.28							3.95	4.07	5.84	6.43	6.95

nas=-0.00[m2]
wyk=6.20[m2]




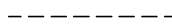

km 0+570.00

pp 114.0



Rz. proj.		-6.25-116.01	-5.40-115.58	-4.65-115.63	-2.80-115.59	-2.65-115.53	-0.00-115.45	2.65-115.37	3.40-115.33	3.60-115.43
Odl. proj.		-6.25	-5.40	-4.65	-2.80	-2.65	-0.00	2.65	3.40	3.60
Rz. istn.										
Odl. istn.										

LEGENDA:

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

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej - trasy pieszo - rowerowe"

RYSUNEK

Przekroje poprzeczne

Autorska Pracownia Projektowa
mgr inż. Jan Sontowski
75-644 Koszalin Świerkowa 27
tel.:(0-94) 347 32 15

projektował:
mgr inż. Jan Sontowski
sprawdził br. drogową:
mgr inż. Bartosz Sontowski

upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b
nr A/PB/8300/40/84 WBPPANB Koszalin
uprawnienia do proj. bez ograniczeń
w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07

DATA
wrzesień 2016

SKALA
1:100

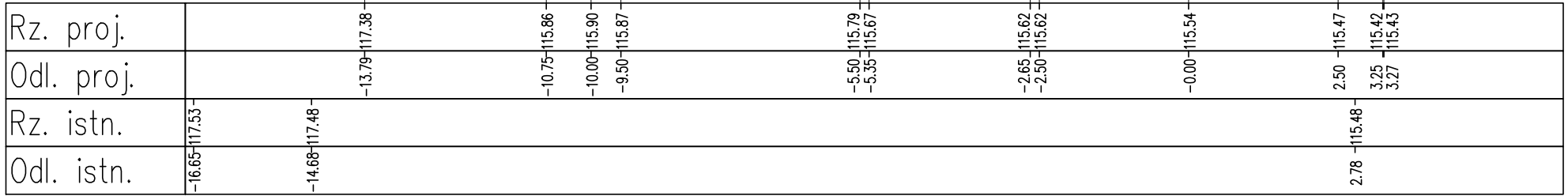
NR RYSUNKU
4.4


DROGI ULICE MIASTA

nas=-0.00[m2]
wyk=16.35[m2]

km 0+600.00

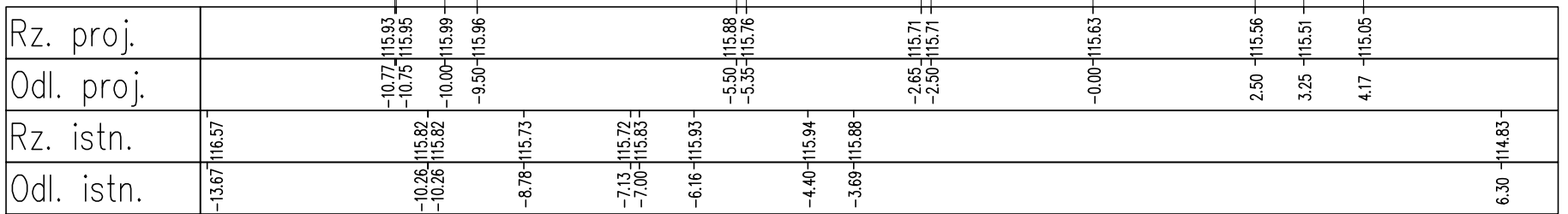
pp 114.0



nas=-0.32[m2]
wyk=5.71[m2]

km 0+630.00

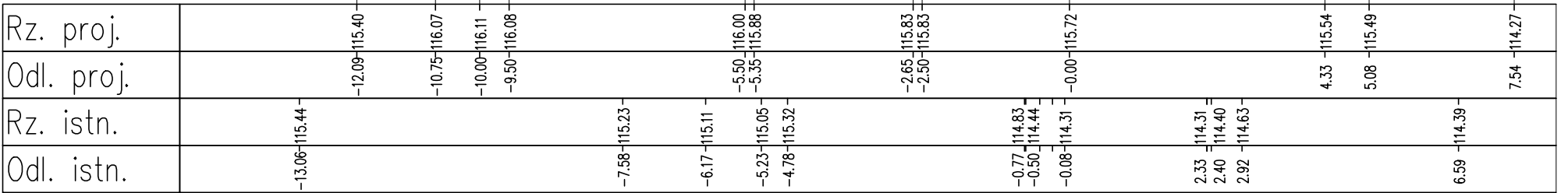
pp 114.0



nas=-9.08[m2]
wyk=0.00[m2]

km 0+660.00

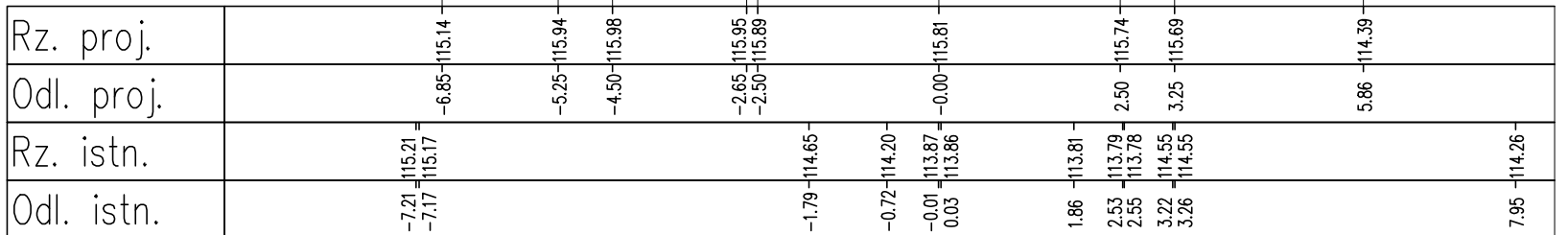
pp 113.0



nas=-10.96[m2]
wyk=0.00[m2]

km 0+690.00

pp 113.0



LEGENDA:

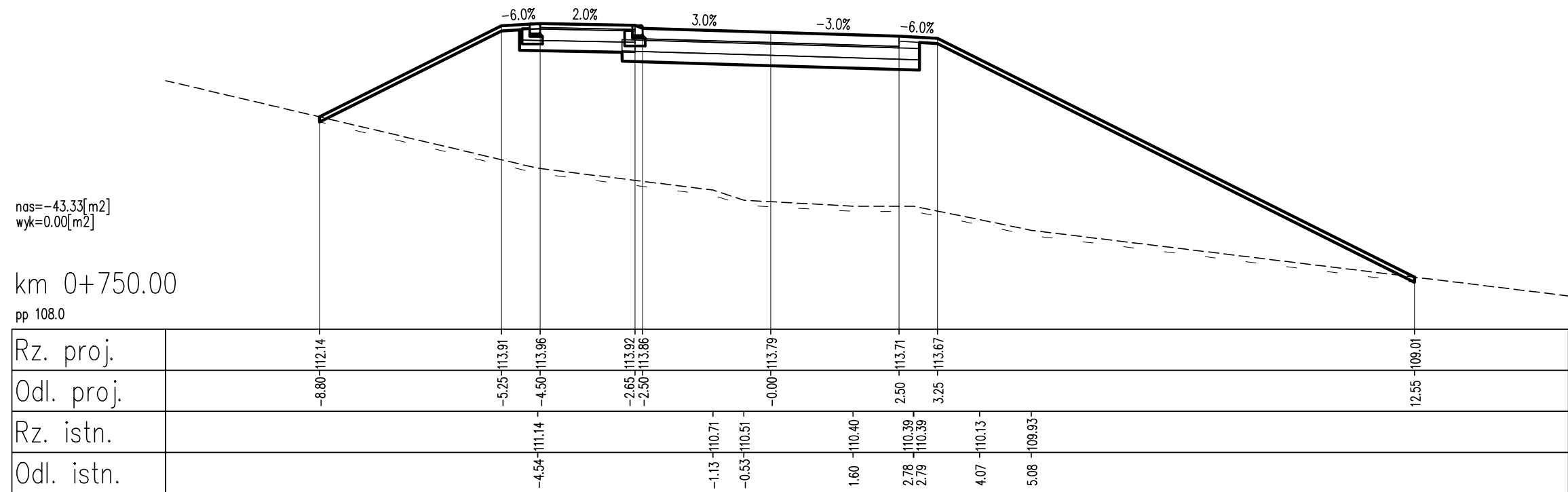
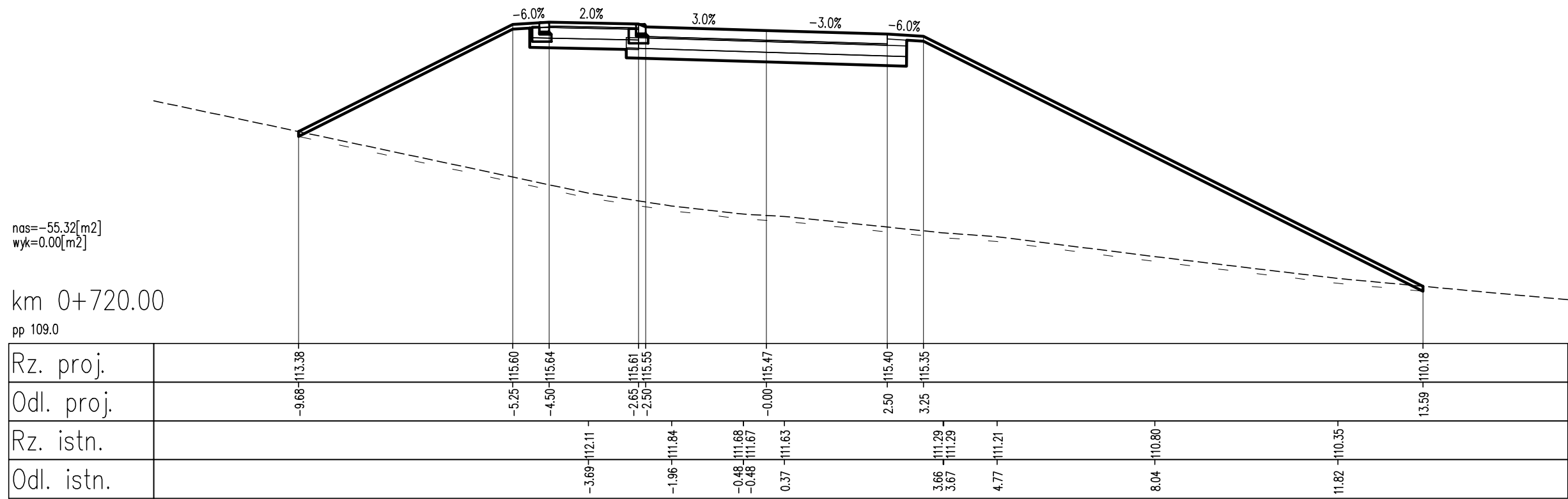
- warstwy nawierzchni
- spód konstrukcji
- góra konstrukcji
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej - trasy pieszo - rowerowe"

RYSUNEK

Przekroje poprzeczne

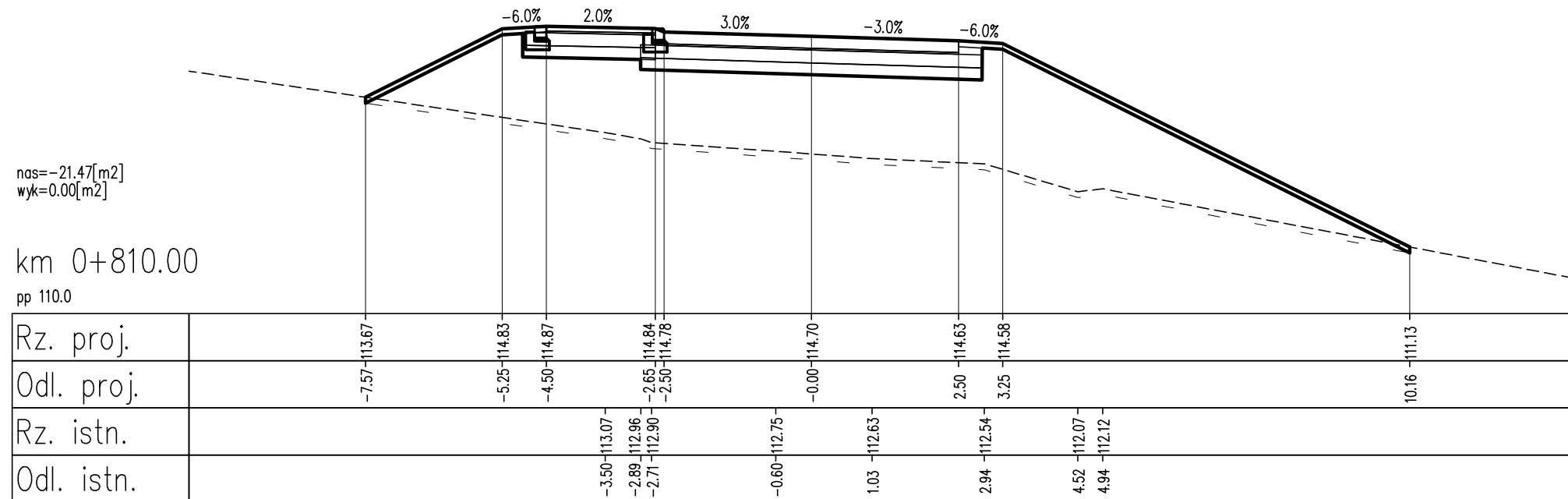
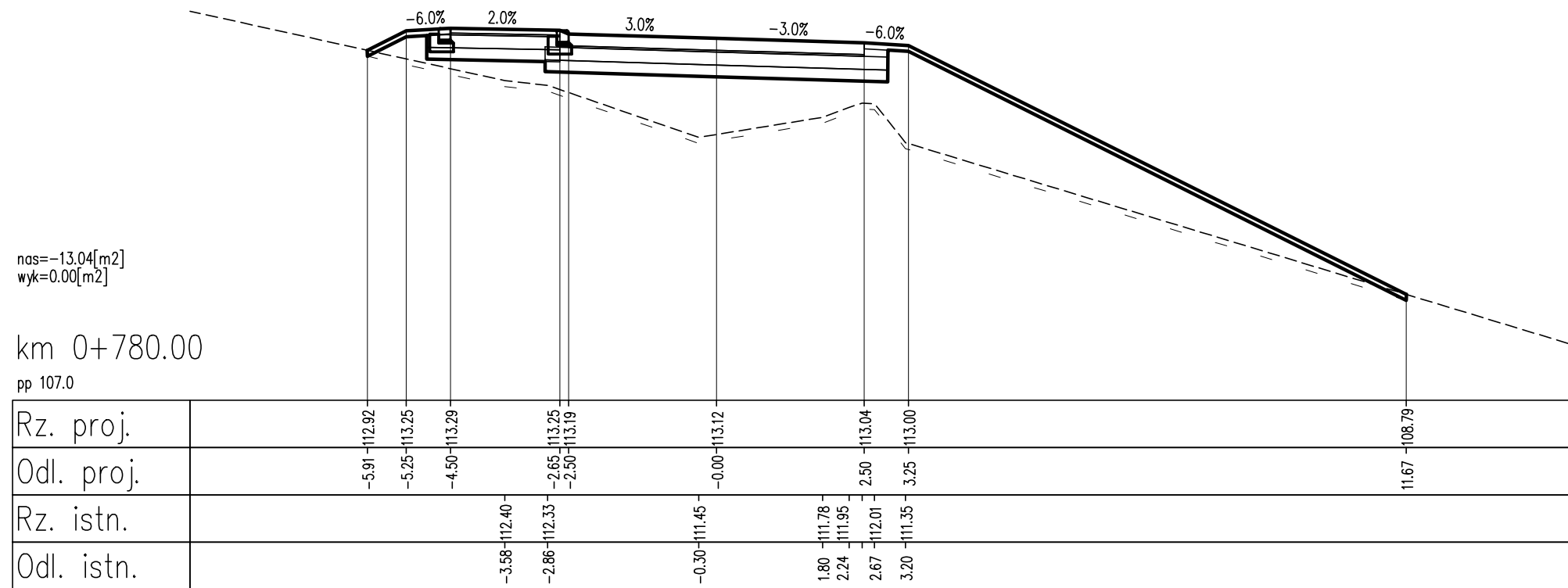
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBPPANB Koszalin		DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/POOD/07		SKALA 1:100
DROGI ULICE MIASTA				NR RYSUNKU 4.5



LEGENDA:

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

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust.1 § 5 ust.1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBPAINB Koszalin	DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	SKALA 1:100
DROGI ULICE MIASTA			



LEGENDA:

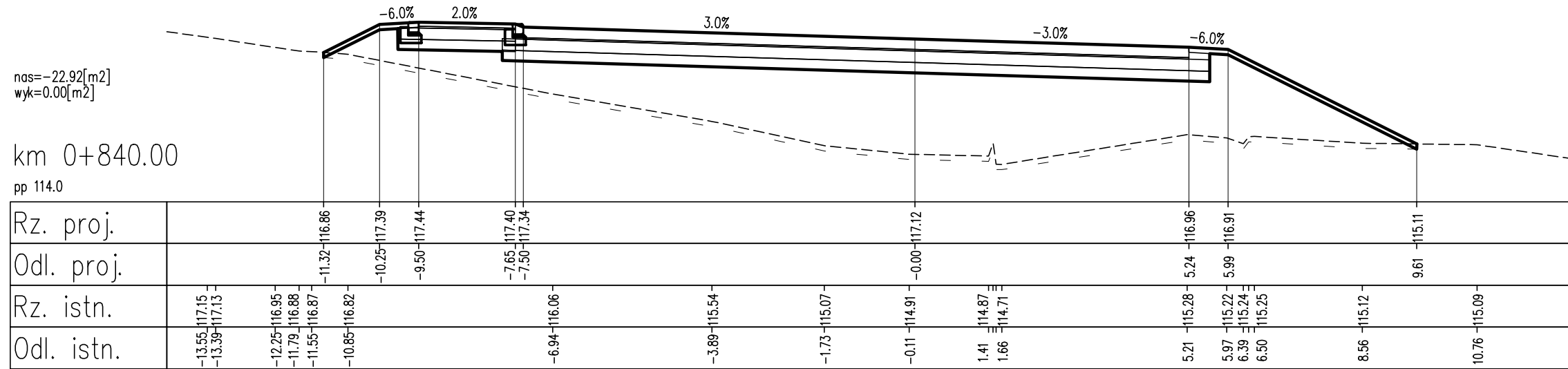
- warstwy nawierzchni
- spód konstrukcji
- góra konstrukcji
- teren istniejący
- roboty przygotowawcze

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej - trasy pieszo - rowerowe"			
RYSUNEK			
Przekroje poprzeczne			
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WRPAINB Koszalin	DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	
			NR RYSUNKU 4.7

nas=-22.92[m2]
wyk=0.00[m2]

km 0+840.00

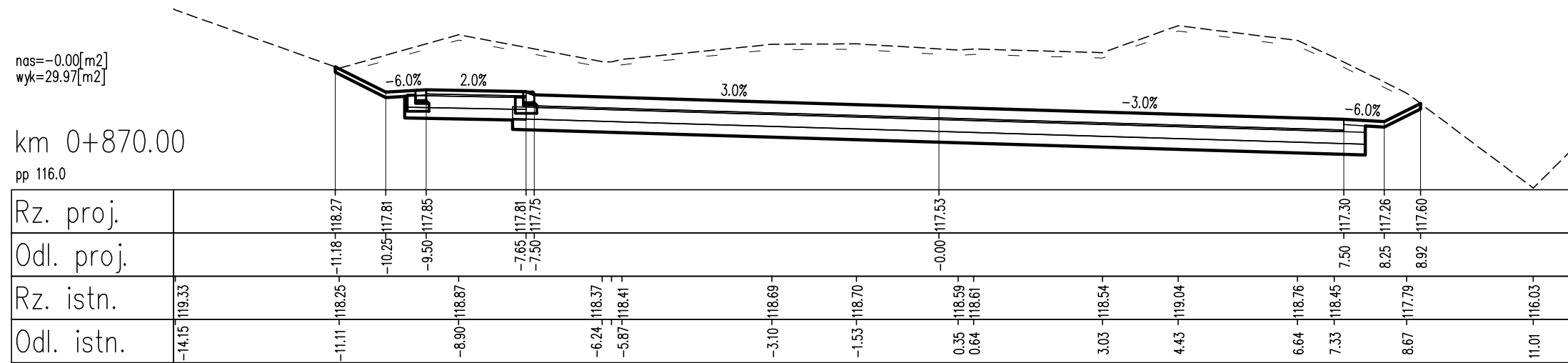
pp 114.0



nas=-0.00[m2]
wyk=29.97[m2]

km 0+870.00

pp 116.0



LEGENDA:

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

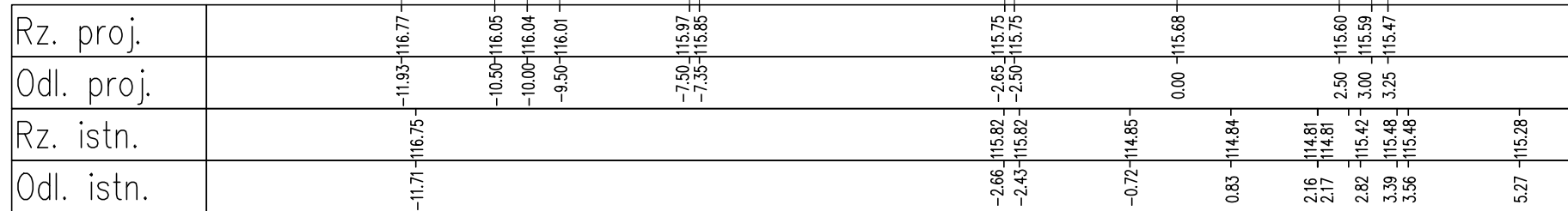
Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"

RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
<p>Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15</p>	<p>projektował: mgr inż. Jan Sontowski</p>	<p>upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WBPAINB Koszalin</p>	<p>DATA wrzesień 2016</p>
	<p>sprawdził br. drogowy: mgr inż. Bartosz Sontowski</p>	<p>uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07</p>	<p>SKALA 1:100</p>

nas=-0.94[m2]
wyk=7.50[m2]

km 0+000.00

pp 114.0



nas=-14.72[m2]
wyk=0.00[m2]

km 0+030.00



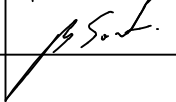
pp 114.0



LEGENDA:

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

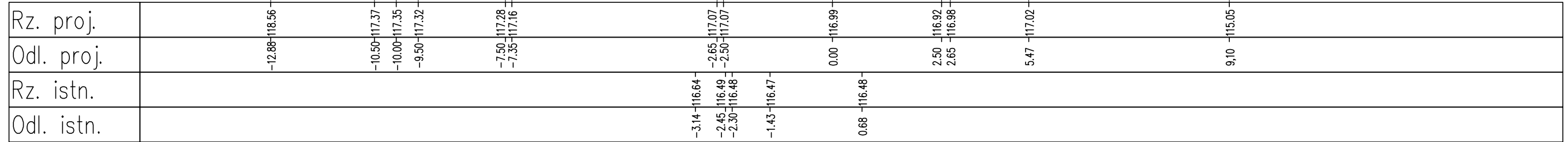
Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"

RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15 	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WRPPAINB Koszalin	DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	 
DROGI ULICE MIASTA			NR RYSUNKU 4.10

nas=-7.80[m2]
wyk=6.26[m2]

km 0+060.00

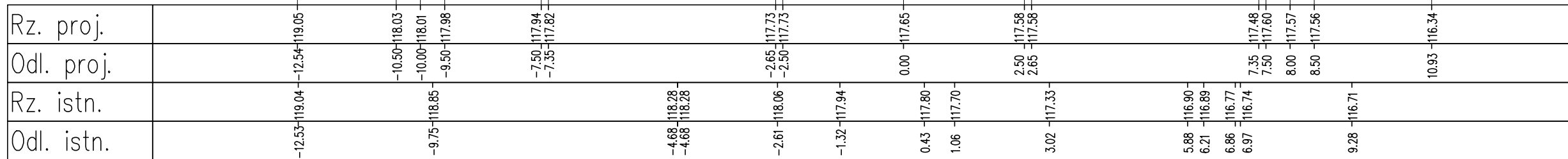
pp 113.0



nas=-1.80[m2]
wyk=13.84[m2]

km 0+090.00


pp 115.0



LEGENDA:

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

Budowa drogi gminnej od ulicy Słupskiej do stadionu na Górze Chełmskiej wraz z zatokami parkingowymi w ramach zadania inwestycyjnego pn.: "Zagospodarowanie Góry Chełmskiej – trasy pieszo – rowerowe"

RYSUNEK		Przekroje poprzeczne	
Autorska Pracownia Projektowa mgr inż. Jan Sontowski 75-644 Koszalin Świerkowa 27 tel.:(0-94) 347 32 15  DROGI ULICE MIASTA	projektował: mgr inż. Jan Sontowski	upr. § 2 ust 1 § 5 ust. 1 § 13 ust.1 pkt 3b nr A/PB/8300/40/84 WRPAINB Koszalin	DATA wrzesień 2016
	sprawdził br. drogową: mgr inż. Bartosz Sontowski	uprawnienia do proj. bez ograniczeń w spec. drogowej nr ZAP/0115/P000/07	SKALA 1:100

