



Projekt wykonawczy

Budowa chodnika w miejscowości Karsk
w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 106 w ramach
ustawy z 10.04.2003 Dz. U. 08.193.1194

Działki: 117/1; 119/1; 147/1; 149/1; 150/2; 151/1; 152/3; 153/1; 153/3; 153/5; 168/1 obręb Karsk

Inwestor: Gmina Nowogard

Branża: drogowa

Obiekt: Budowa chodnika w miejscowości Karsk w ciągu drogi woj. Nr 106

Autor projektu: inż. Janina Niedopytalska

Opracował: mgr Mirosław Niedopytalski

Adres: Karsk Gm. Nowogard

Oświadczenie:

Projekt wykonawczy budowy chodnika w miejscowości Karsk w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 106 został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami technicznymi budowlanymi i jest kompletny z punktu widzenia, któremu ma służyć.

Analiza powiązań z drogami istniejącymi

Projektowany chodnik znajduje się w miejscowości Karsk w ciągu drogi wojewódzkiej nr 106 o długości 108 km łączącej wieś Rzewnowo /gmina Kamień pomorski/ z Pyrzycami. Droga przebiega przez 4 powiaty :kamieński /gminy Kamień Pomorski i Golczewo/, powiat goleniowski /Gminę Nowogard ze wsią Karsk; gmina Maszewo/ , powiat stargardzki /gmina Stargard Szczeciński i miasto Stargard Szczeciński/ i powiat pyrzycki / gminy Warnice i Pyrzyce/. Na działce 153/1 zlokalizowany jest przejazd w ciągu drogi wojewódzkiej nr 106 nad drogą ekspresową S-6 będący częścią węzła „Nowogard Północ”. Droga ta obsługuje ruch tranzytowy Golczewo –Nowogard oraz Nowogard- Golczewo jak również ruch lokalny we wsi Karsk.

Określenie zmian w istniejącej infrastrukturze terenu

Stan istniejący

Droga posiada jezdnię asfaltobetonową o szerokości 6.00 – 7.00 m w dobrym stanie technicznym. Zjazdy do zabudowań w są utwardzone kostką betonową i betonem. Istniejąca zatoka autobusowa i postojowa posiada nawierzchnię gruntową. Teren uzbrojony jest w sieci : wodociagową , telekomunikację, kable e.e. oraz oświetlenie. Odwodnienie na przyległe pobocza i tereny zielone. Istniejące ruch pieszy odbywa się częściowo po poboczach ziemnych oraz po jezdni.

Stan projektowany

Chodnik – projektowany jednostronny szerokości przy jezdni 2.00 m i 1.50 m przy pasie zieleni pomiędzy jezdnią a chodnikiem.

Zjazdy – wymiana nawierzchni na jednolitą kostkę betonową.

Zatoka autobusowa i postojowa – utwardzenie kostką betonową

Jezdnia – bez zmian

Uzbrojenie – bez zmian

Odwodnienie – bez zmian na tereny zielone

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Analiza powiązań z drogami istniejącymi

Określenie zmian w istniejącej infrastrukturze

I Część opisowa

- 1.Podstawa opracowania.
- 2.Materiały wyjściowe.
- 3.Wprowadzenie do projektu.
- 4.Opis istniejącej sytuacji.
- 5.Opis stanu projektowanego oraz identyfikacja celów.
- 6.Projektowane rozwiązania konstrukcyjne
7. Odwodnienie , roboty ziemne , wykończeniowe i rozbiórkowe.

II Spis rysunków

Mapka orientacyjna	1:1000	rys 1
Plan sytuacyjny	1:500	rys 2,3,4
Przekroje konstrukcyjne	1:25	rys 5.1,5.2,5.3
Przekroje normalne	1:50	rys 6.1 ,6.2
Zjazdy	1:100	rys 7.1 ,7.2
Profile podłużne	1: 1000/100	rys. 8.1,8.2,8.3
Przekroje poprzeczne	1: 100	rys. 9

Opis Techniczny

Przebudowa drogi wojew. nr 106 we wsi Karsk – budowa chodnika

1.Podstawa opracowania.

Umowa z Inwestorem- Wójtem Gminy Nowogard

2.Materiały wyjściowe.

- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- wizyta w terenie,
- uzgodnienia,
- obowiązujące normatywy i przepisy:
 - ustawa z 10.04.2003 Dz.U. 08.193.1194
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (z późn. zm.)
 - Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. Nr 71 z 2000r poz. 838) wraz z przepisami wykonawczymi. (z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. W sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999r poz. 430). (z późn. zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (z późn. zm.)

3.Wprowadzenie do projektu.

Przeznaczeniem opracowania jest utwardzenie istniejących chodników, miejsc postojowych oraz zjazdów.

4.Opis istniejącej sytuacji.

Droga łączy się z przejazdem nad drogą ekspresową S-6 od strony Nowogardu.

Chodniki i zjazdy zostały wydzielone w pasie drogi wojewódzkiej nr 106 we wsi Karsk. Przedmiotowe drogi posiadają jezdnię szer. 6.00 - 7.00 m o nawierzchni asfaltowej w dobrym stanie technicznym. Teren przewidziany pod inwestycję jest uzbrojony w sieci: wodociagową, telekomunikację , kable e.e. oraz słupy oświetleniowe. Po stronie projektowanego chodnika pozostało kilka drzew przydrożnych. Odwodnienie powierzchniowe na przyległe pobocza i rowy.

5.Opis stanu projektowanego oraz identyfikacja celów.

5.1.Opis projektu, funkcja.

Przyjęto wariant, w którym chodnik zostanie zlokalizowany 1,50m od jezdni. Szerokość projektowanego chodnika wynosi 1.50m w miejscach gdzie biegnie przy jezdni o szer. 2.00m. Chodnik obramowany będzie krawężnikiem betonowym 15x30cm na ławie betonowej z oporem od strony jezdni i wystającym ponad krawędź o ok. 12 cm w pozostałych miejscach zostanie zastosowane obrzeże

8x30cm. Spadek poprzeczny chodników wynosi 2% i jest skierowany na tereny zielone w których ukształtowane zostaną muldy umożliwiające spływ wody.

Projektuje się 4 miejsc parkingowe, zlokalizowanych w pasie drogi wojew. nr 106 (sąsiadujące z działką nr 385/1), wyznaczonych wzdłuż osi, o wymiarach 2.50m x 6.00m. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm. Miejsca należy wydzielić kostką w kontrastowym kolorze. Obrazowanie miejsc parkingowych od ulicy krawężnikiem 15x22cm, wystającym ponad krawędź istniejącej jezdni na 4-5cm. Natomiast z drugiej strony należy zastosować krawężnik uliczny 15x30cm, wystający na 12cm ponad krawędź parkingu. Spadek 2% skierowany do jezdni.

W ciągu drogi należy przebudować istniejące zjazdy. Przebudowa zjazdów będzie polegała na wykonaniu nowych warstw nawierzchni i dowiązaniu nowej nawierzchni zjazdów do istniejącej niwelety jezdni i istniejących rzędnych na granicy posesji. Nowa nawierzchnia zostanie wykonana z kostki brukowej betonowej gr. 8cm. Dojazd do budynków od nr 36 do nr 41 wjazdami w km 5+005.99 i km 6+65.47 na istniejącą drogą gruntową wzdłuż tych posesji o szer. 3.50m którą należy wyremontować.

Zjazdy indywidualne wykonane zostaną o szerokości 3.5m typu bramowego ze skosami 1:1.

Zastosować należy:

- na końcu zjazdu w pasie drogowym, krawężniki najazdowe obniżone lub podwyższone do 5 cm w stosunku do istniejącej rzędnej wjazdu na granicy posesji.
- przy wjeździe na zjazd od strony jezdni ułożyć krawężnik 15x22 obniżony o wys. w świetle 5cm ułożony na ławie betonowej z oporem.
- nierówności pomiędzy krawężnikiem a jezdnią wypełnić masą bitumiczną.

Profil podłużny chodnika jest ściśle powiązany z istniejącą jezdnią i biegnie równolegle do niej.

6. Projektowane rozwiązania konstrukcyjne.

6.1. Chodnik

- kostka brukowa betonowa gr. 6cm
- podsypka cem. – piaskowa 1:4 gr. 5cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 10cm

Chodnik GDDKiA według rysunku nr 4.

6.2. Parking przy jezdni

- kostka brukowa betonowa gr. 8cm
- podsypka cem. – piaskowa gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łaman. stab. mechanicznie gr. 15cm
- warstwa odsączająca z pospółki gr. 25cm

6.3. Odcinki z płyt „Meba

- płyty „Meba” gr. 10cm
- podsypka – filtr mineralny gr. 40cm

6.4. Zjazdy

- kostka brukowa betonowa gr. 8cm

- podsypka cem. – piaskowa gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łaman. stab. mechanicznie gr. 10cm
- warstwa podsypki gr. 20cm

6.5. Krawężniki, obrzeża

- krawężnik uliczny 15x30cm na ławie z oporem z betonu kl. C12/15
- krawężnik najazdowy 15x22cm na ławie z oporem z bet. kl. C12/15
- obrzeże bet. 8x30cm na podsypce cem.- piaskowej 1:4 gr. 3cm

7. Odwodnienie , roboty ziemne, roboty wykończeniowe i rozbiórkowe.

- Istniejące zjazdy rozebrać w porozumieniu z właścicielami posesji /zjazdy istniejące w dobrym stanie można pozostawić/ .
- Odwodnienie powierzchniowe chodników poprzez zastosowanie odpowiednich spadków poprzecznych i skierowanie wody do istniejącego systemu odwodnienia rowami i muldami. Odwodnienie przy działce nr 119; 93/1 poprzez zastosowanie przepuszczalnej nawierzchni z płyt ażurowych.
- Roboty ziemne ograniczą się do korytowania i wybrania w-wy ziemi urodzajnej pod chodniki i zjazdy z wywozem gruntu do 1km w miejsce wskazane przez inwestora, uzupełnieniem nasypów gruntem I-II kat. Z ułożeniem geowłókniny po wewnętrznej stronie łuku przy kościele .
- Istniejącą drogę gruntową pomiędzy posesjami nr 36 a nr 41 wyremontować na szerokości 3.50m przy pomocy kruszywa łamanego stabilizowanego gr. 8cm na podbudowie kruszywa naturalnego gr. 15cm.
- Na działce 119/2 przestawić ogrodzenie.
- Wykonać regulację studzienek.
- Po zakończeniu robót należy wykonać plantowanie i kształtowanie terenów zielonych, skarp, muld i rowów .Obsianie terenu trawą z humusowaniem.
- wykonać oznakowanie poziome i pionowe.

Opracowała: inż. Janina Niedopytalska



Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Do projektu

Budowa chodnika w miejscowości Karsk w ciągu drogi
wojewódzkiej Nr 106 w ramach ustawy z 10.04.2003 Dz. U.
08.193.1194

Działki: 117/1; 119/1; 147/1; 149/1; 150/2; 151/1; 152/3; 153/1; 153/3; 153/5; 168/1 obręb Karsk

Inwestor: Gmina Nowogard

Branża: drogowa

Obiekt: Budowa chodnika w miejscowości Karsk w ciągu drogi woj. Nr 106

Autor projektu: inż. Janina Niedopytalska

Opracował: mgr Mirosław Niedopytalski

Adres: Karsk Gm. Nowogard

Koszalin, grudzień 2013

I. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

- rozbiórka istniejących elementów zjazdów;
- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną, polegające na wytyczeniu osi i głównych punktów ciągu, zabezpieczeniu punktów osnowy geodezyjnej;
- roboty przygotowawcze tj. usunięcie humusu; nasypy
- przygotowanie koryta pod warstwy konstrukcyjne;
- ułożenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych zjazdów , chodników, parkingów;
- roboty porządkowe.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Droga wojewódzka nr 106
- Sieci wodociągowe
- Sieci energetyczne i słupy oświetleniowe
- Sieci telekomunikacyjne

III. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Istniejące elementy zagospodarowania terenu dotyczące komunikacji i sąsiadujące otoczenie nie stwarzają zagrożenia same w sobie.

IV. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- Roboty wykonywane przy pomocy dźwigów przy rozładunku elementów drogowych.
- Roboty wykonywane przy pomocy koparek przy robotach ziemnych.
- Prowadzenie robót „pod ruchem”.
- Uszkodzenie sieci infrastruktury pod drogą (linie kablowe energetyczne, sieć telekomunikacji, sieć wodociągowa).

V. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy przed rozpoczęciem robót winni być poinformowani o istniejących zagrożeniach. Wykonawca ma obowiązek przeszkolić personel w zakresie przepisów BHP; utrzymywać i zapewniać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

VI. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Prace budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia takich robót.

Ogólne zasady BHP:

- na terenie budowy cały czas należy używać odzieży i obuwia ochronnego, kasków, kamizelek ostrzegawczych z elementami odblaskowymi,
- używanie lub posiadanie na terenie budowy wyrobów alkoholowych i narkotyków jest zabronione,
- bez pozwolenia nie wolno wchodzić do stref zabronionych,
- unikać niepotrzebnego ryzyka,
- natychmiast należy powiadomić przełożonego o powstaniu niebezpiecznej sytuacji lub warunków,
- wszystkie wypadki lub zdarzenia muszą być natychmiast zgłaszane,
- wszyscy operatorzy muszą mieć udokumentowane kwalifikacje do obsługi specjalistycznych maszyn, urządzeń, narzędzi itp.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy w okresie trwania realizacji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Na czas robót musi być sporządzony projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy.

W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnał itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo kierujących pojazdami i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót należy odpowiednio oznakować.

OCHRONA PRZECIW POŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami, zabezpieczania przed dostępem osób trzecich.

UWAGI KOŃCOWE

Przy wykonywaniu robót należy stosować odpowiednie znaki drogowe, tablice ostrzegawcze i urządzenia ostrzegawczo- zabezpieczające. W szczególności

dotyczy to nie zamkniętego lub ograniczonego ruchu drogowego. Roboty budowlane w pasie drogowym można prowadzić wyłącznie po oznakowaniu miejsca robót zgodnie z zatwierdzonym przez organ zarządzający ruchem drogowym, projekt organizacji ruchu na czas robót.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych

W planie BIOZ należy przewidzieć na terenie budowy utwardzone i odwodnione miejsca składowania materiałów, wyrobów. Składnicę materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych materiałów i urządzeń.

Materiały należy składować w miejscu wyrównanym do poziomu. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.

Stosy materiałów workowych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10m. odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

0,75m- od ogrodzenia lub zabudowań

5,00m- od stałego stanowiska pracy

Zabrania się opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, latarnie lub ściany obiektu budowlanego. Wchodzenie i schodzenie ze stosu stworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.

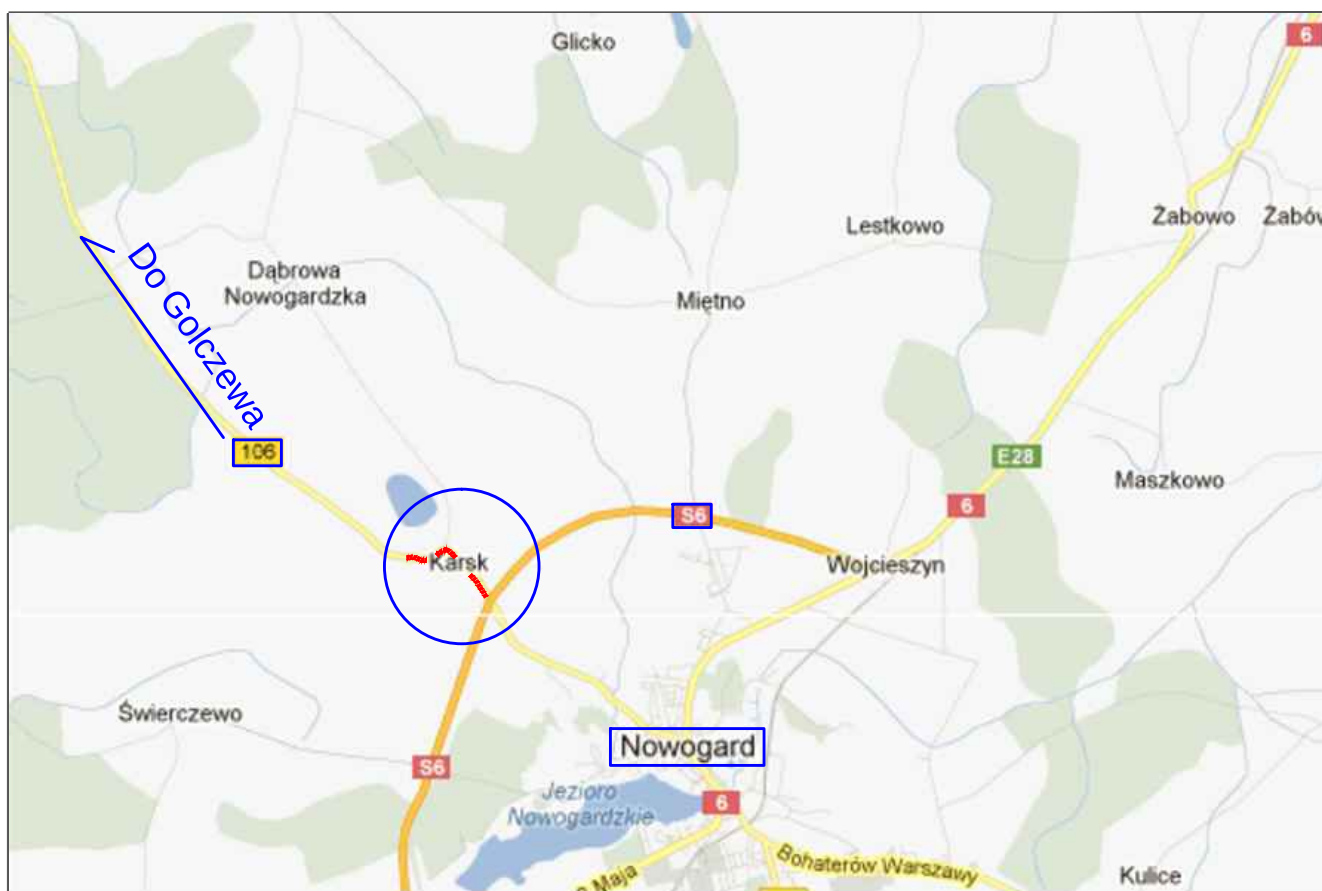
Zabrania się podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca. Na ten czas kierowca powinien opuścić kabinę.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas robót wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności 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 zatrudnianych na budowie oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Opracowała: inż. Janina Niedopytalska

*PROJEKT BUDOWY CHODNIKA W M. KARSK W RAMACH PRZEBUDOWY
DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 106
schemat*

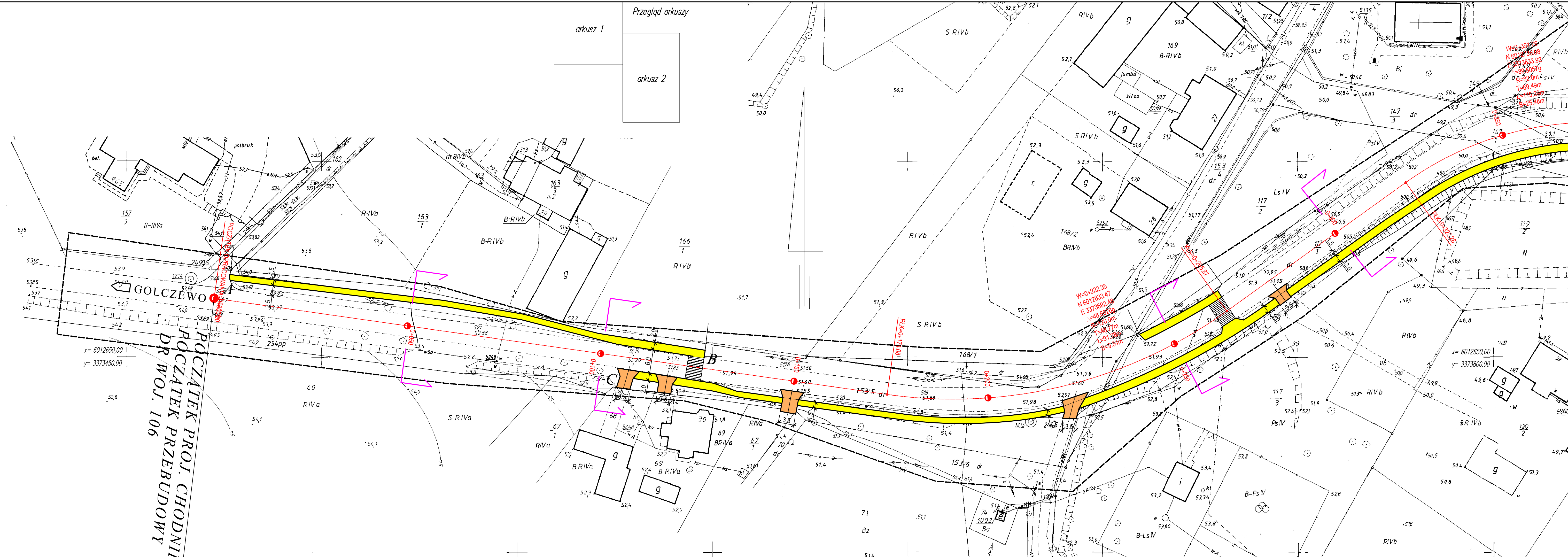


Projektowany chodnik

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: <i>P.B.W.</i>	Autor:	Podpis:	Data:
<i>Plan orientacyjny.</i>	<i>inż. Janina Niedopytalska</i>		12.2013
Inwestor: <i>Gmina Nowogard</i>		schemat	Nr rys.: 1
Obiekt: <i>Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106</i>			

Mapa do celów projektowych	
Obręb Karsk dz. 117/1, 153/3, 153/5-0019 Gmina : Nowogard 320404_5 Powiat: golonowski Woj. zachodniopomorskie	USŁUGI GEODEZYJNE Sławomir Zwierzyński PODAŃSKO, ul. Podmiejska 29 tel./fax. 4185755 72-100 GOLEŃÓW
Skala 1:500 Układ współrzędnych – „65” Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 86	
Kierownik roboty: inż. Sławomir Zwierzyński Upr nr 12945 zakres uprawnień 1, 2	Wykonano w ramach roboty geodezyjnej KERG 1482/2013 zgłoszonej w Starostwie Powiatowym w Goleniowie
Mapa do celów projektowych sporządzona przez wykorzystanie: 1. mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje 331, 414, 1414, 1423 2. danych branżowych części adrobniejszego podzielnego 3. pomiaru zieleni wysokości i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta. 4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, osie ulic)	W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 1414, 1215, 1216, 1217 podlegające ochronie na podst. Art. 15, art. 48 ust 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uśrednienia: Przez ZUP projekt sieci uzbrojenia terenu: 1. brak projektów	Granice i nr działek ewidencyjnych według danych Starostwa Powiatowego w Goleniowie z dn. 30.07.2013r.
Informacje dodatkowe: 1. - - zakres pomiaru 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.) 3. Mapa nadesłała się do celów projektowych w zakresie pomiaru 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.) 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego 6. nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej 7. Wykonano metodą skanowania i kalibracji 8. Przekazano w pliku ul. i tów. drog. 9. Mapa zgodna z przepisami par. 79 ust. 5 Rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011r. (Dz. U. Nr 263, poz. 1572) - nadaje się do projektowania budowlanego w odległości nie mniejszej niż 4,0 m od granicy nieruchomości – nie dotyczy 10. Nie wykonano: czynności określonych w par. 80 ust. 4 Rozporządzenia MSWiA z dnia 9.11.2011r. (Dz. U. Nr 263, poz. 1572)	Rejestracja:
1. Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie: 1. Danych branżowych – z listy B 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej z listy A 3. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych- bez listy W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być różna od dokładności kartometrycznej mapy.	Udostępnianie i rozpowszechnianie otrzymanych materiałów jest zabronione art.18 Ustawy Prawo Geodezyjne
Aktualność wótrnika na dzień: 05.08.2013r. Wykonano w dniu : 09.08.2013r.	(miejsce na pieczęć)

Arkusz 1(2)

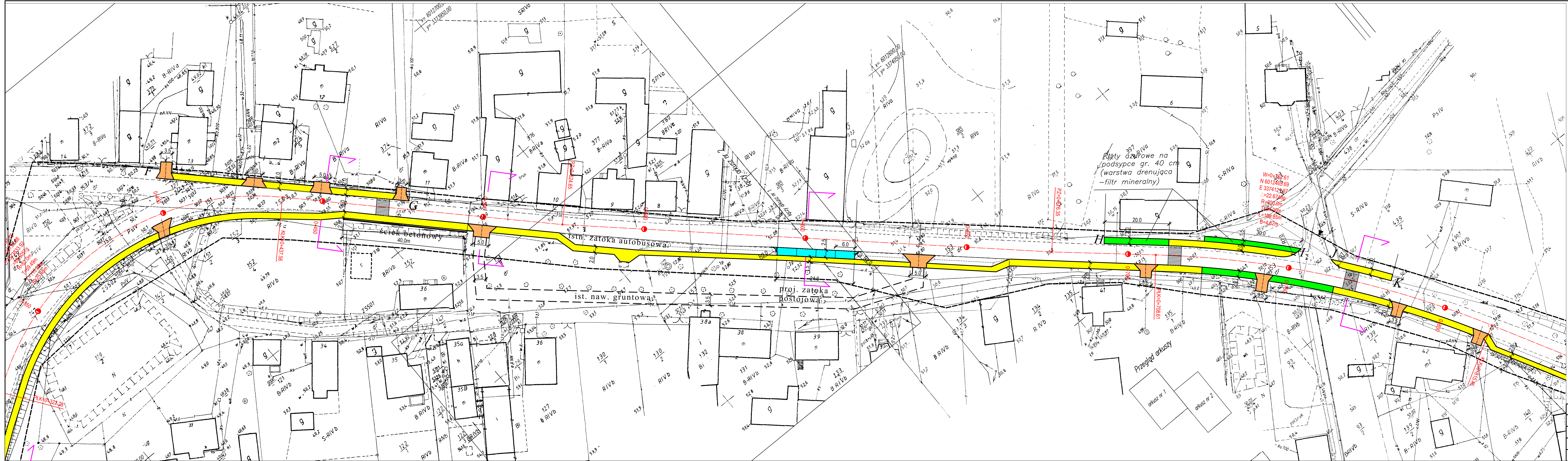


BUDOWA CHODNIKA W M. KARSK W RAMACH PRZEBUDOWY DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 106
skala 1:500

Oznaczenia:

- Chodnik
- warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm
- Chodnik wzmocniony
- warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Zjazdy
- warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Nawierzchnia z płyt ażurowych
- warstwa z wypełnieniem grysem
- Zatoka postojowa
- warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr.8cm
- Obniżony krawężnik
- Przekroje normalne
- Projektowane rzędne wysokościowe

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Plan sytuacyjny chodnika	inż. Janina Niedopytalska		12-2013
Investor: Gmina Nowogard		skala: 1:500	Nr rys.: 2
Objekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			



BUDOWA CHODNIKA W M. KARSK W RAMACH
PRZEBUDOWY DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 106
skala 1:500

Oznaczenia:

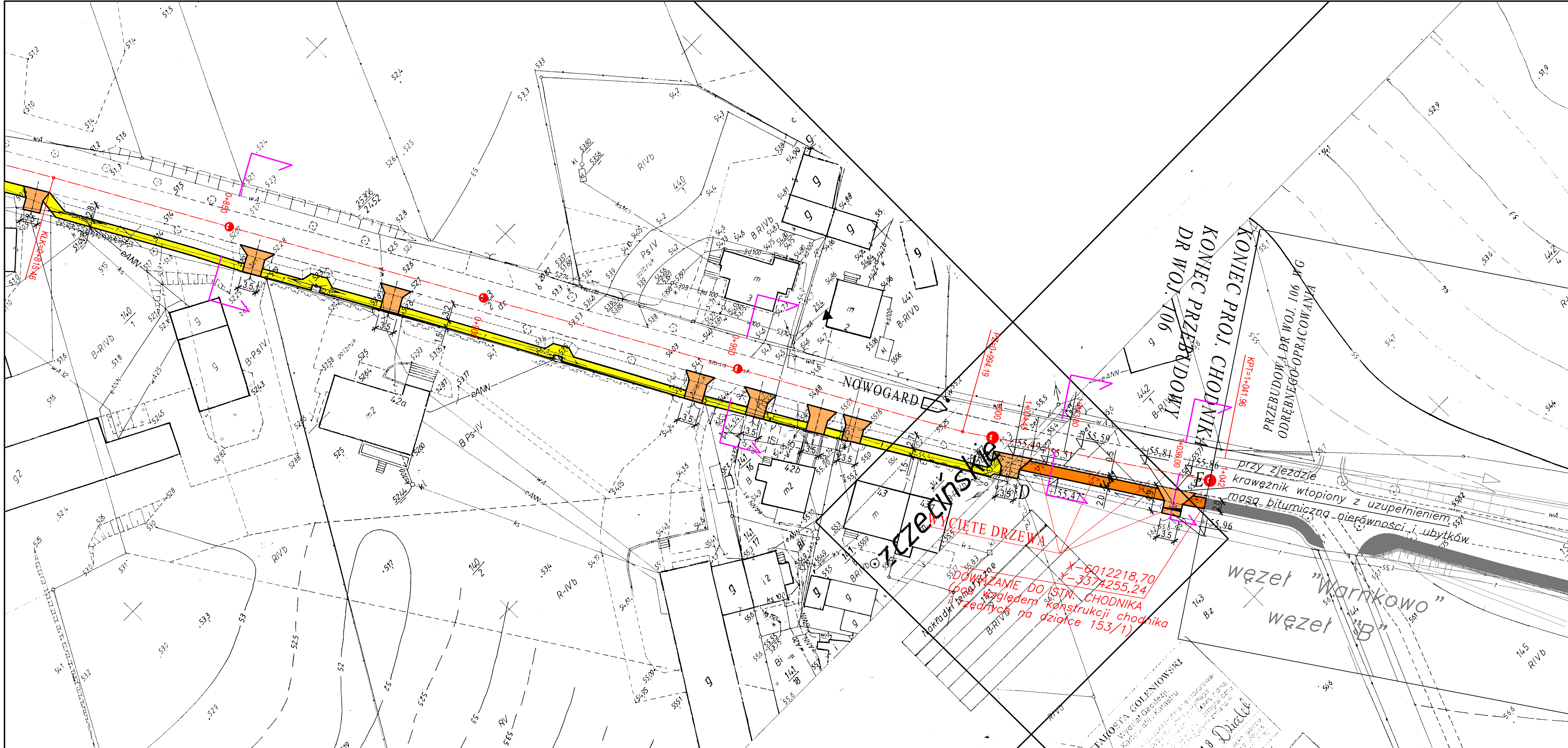
- Chodnik
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm
- Chodnik wzmocniony
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Zjazd
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Nawierzchnia z płyt asfaltowych
-warstwa z wypełnieniem grysem
- Zatoka postojowa
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr.8cm
- Obniżony krawężnik

Przekroje normalne

+55 Projektowane rzędne wysokościowe

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12

Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Plan sytuacyjny chodnika	inż. Janina Niedopytalska		12-2013
Investor: Gmina Nowogard		skala: 1:500	Nr rys.: 3
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			



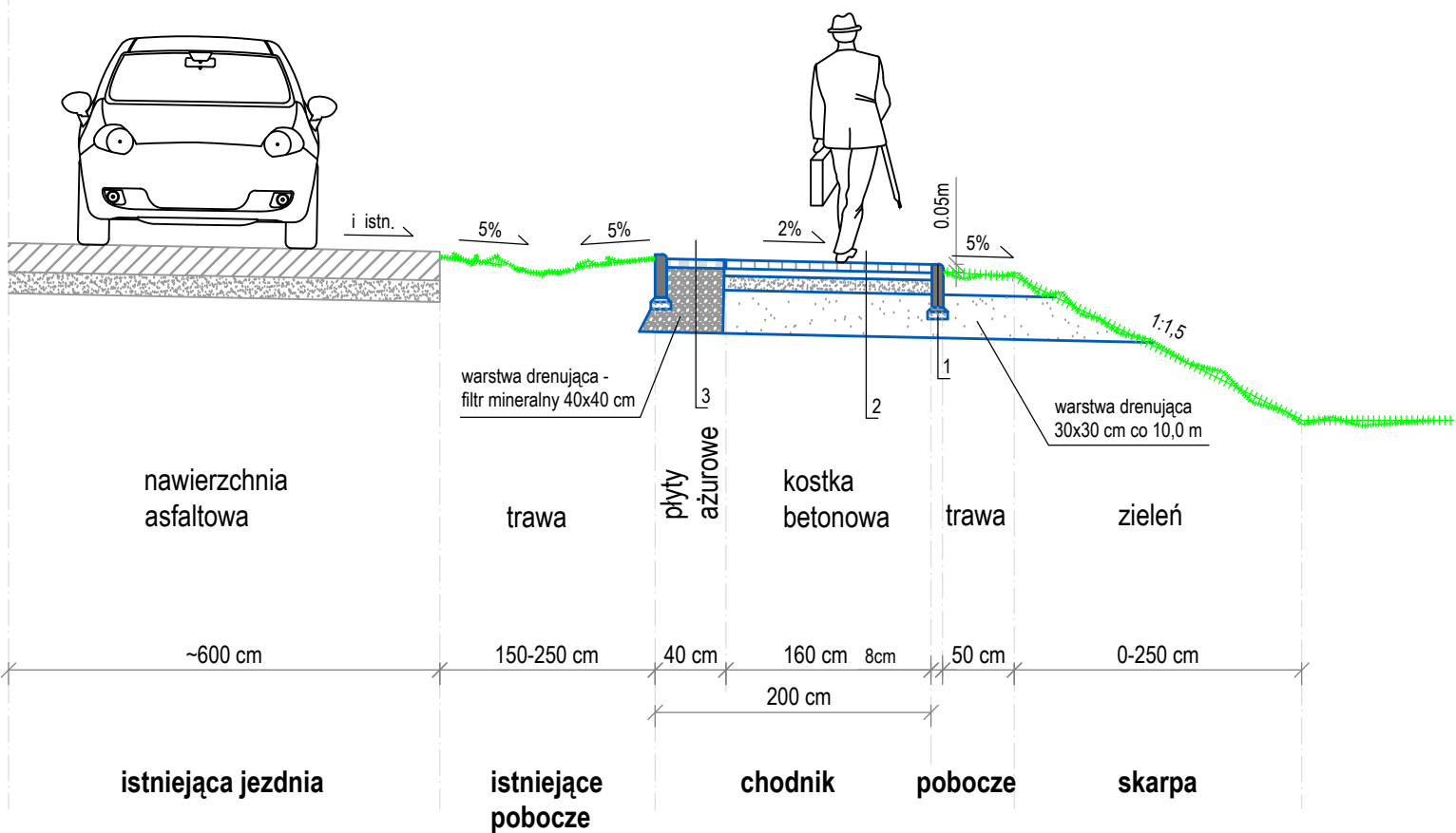
BUDOWA CHODNIKA W M. KARSK W RAMACH PRZEBUDOWY DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 106
skala 1:500

Oznaczenia:

- Chodnik
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm
- Chodnik wzmocniony
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Zjazdy
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
- Nawierzchnia z płyt ażurowych
-warstwa z wypełnieniem grysem
- Zatoka postojowa
-warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr.8cm
- Obniżony krawężnik
- Przekroje normalne
- Projektowane rzędne wysokościowe

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Plan sytuacyjny chodnika	inż. Janina Niedopytalska		12-2013
Inwestor: Gmina Nowogard		skala: 1:500	Nr rys.: 4
Objekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY CHODNIKA
z warstwą drenującą
OD KM 0+285 - DO KM 0+415



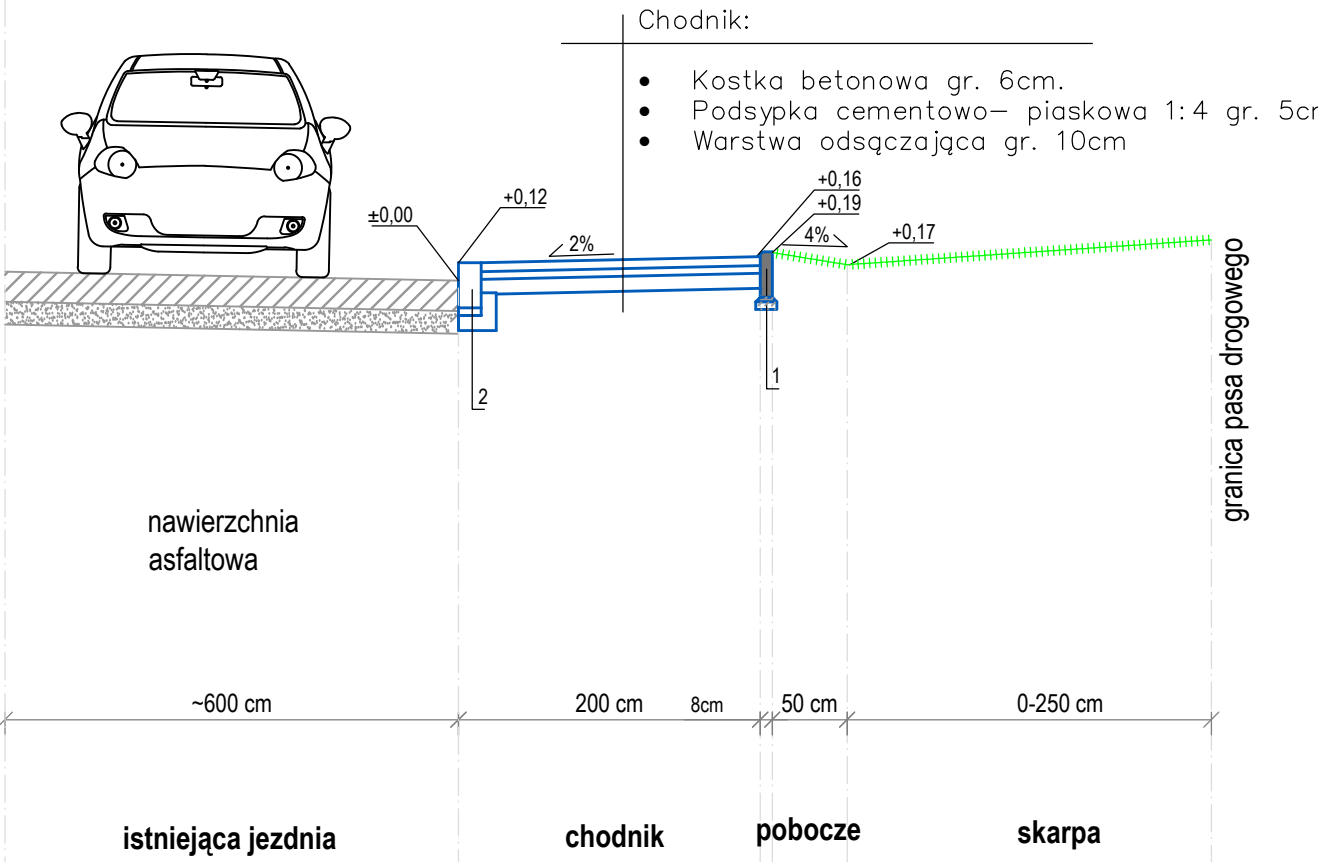
1 Obrzeże betonowe.
Obrzeże betonowe 8x30cm wzdłuż chodnika
na podsypce cem.-piaskowej 1:4
gr. 3,0cm.

- 2 Chodniki:
- Kostka betonowa gr. 6cm.
 - Podsypka cementowo- piaskowa 1:4 gr. 5cm.
 - Warstwa odsączająca gr. 10cm

- 3 Chodnik:
- Płyty ażurowe gr. 6cm.
 - Wypełnienie płyt grysem
 - Warstwa drenująca gr. 40cm

Krawężnik.
Krawężnik bet. 15x30x100cm na podsypce
cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5,0cm
na ławie bet. C8/10 (B10) o wym. 30x10cm.
Krawężnik wzdłuż zjazdów i zatoki wtopiony
na ławie betonowej 10x20cm.

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY CHODNIKA
_chodnik bezpośrednio przy krawędzi jezdni



1 Obrzeże betonowe.
Obrzeże betonowe 8x30cm wzdłuż chodnika
na podsypce cem.-piaskowej 1:4
gr. 3,0cm.

2 Krawężnik.
Krawężnik betonowy 15x30x100cm
na podsypce
cementowo- piaskowej 1:4
grubości 5,0cm
na ławie betonowej C8/10 (B10)
o wymiarach 30x10cm.
Krawężnik wzdłuż zjazdów i zatoki
wtopiony na ławie betonowej
10x20cm.

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Konstrukcja chodnika.	inż. Janina Niedopytalska		12-2013
Inwestor: Gmina Nowogard		skala: 1:50	Nr rys.: 5.1
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

Chodniki:

- Kostka betonowa gr. 6cm.
- Podsyпка cem.— piasek 1:4 gr. 5cm.
- Warstwa odsączająca gr. 10cm

The diagram illustrates a cross-section of a road and sidewalk. On the left, the existing asphalt surface (i istn.) is shown. A drainage ditch (ZIELEŃ mulda) is proposed, with a 5% slope leading to a 0.20m depth. A 100cm wide section follows. Then, a concrete curb (kostka betonowa) is shown with a 2% slope and a 0.05m height. A person is standing on the sidewalk for scale. The sidewalk is composed of concrete blocks (kostka betonowa) on a 5cm layer of cement-sand (podsyпка cem.— piasek 1:4) and a 10cm drainage layer (warstwa odsączająca). The total width of the sidewalk is 150 cm. The existing road width is approximately 600 cm, and the existing shoulder (istniejące pobocze) is 150-320 cm wide. The total width of the proposed sidewalk area is 8 cm.

- Konstrukcja zatoki postojowej:**

 - Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm
 - Podsypka cem.-piaskowa 5 cm
 - Podbudowa gr. 15cm z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie,
 - Warstwa odsączająca z pospółki gr. 25cm

Chodnik:

 - Kostka betonowa gr. 6cm.
 - Podsypka cementowo- piaskowa 1:4 gr. 5cm.
 - Warstwa odsączająca gr. 10cm

nawierzchnia asfaltowa

~600 cm

istniejąca jezdnia

kostka betonowa

250 cm

zatoka postojowa

kostka betonowa

150 cm

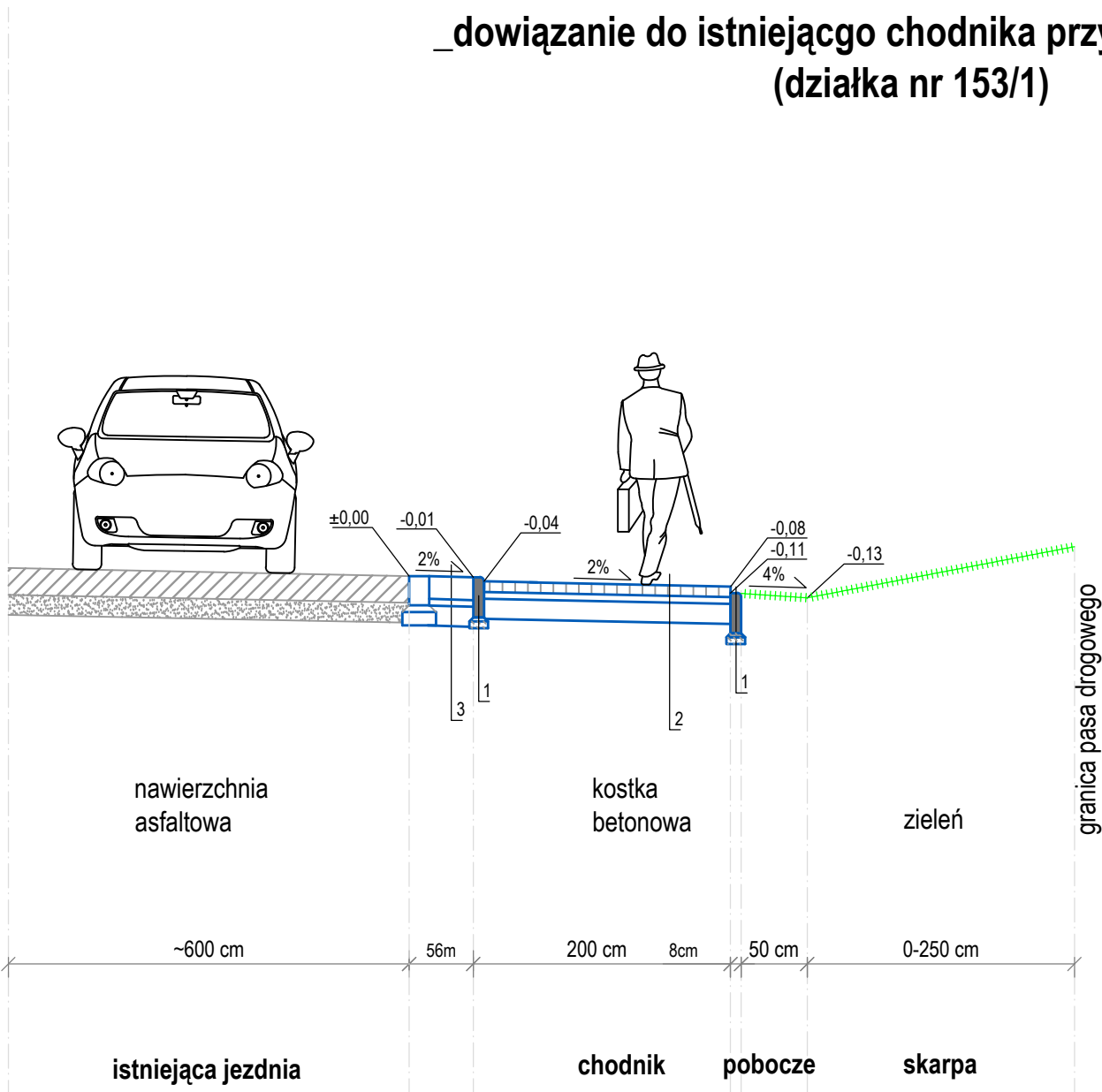
chodnik

skarpa

1:1.5

- | | | | |
|---|----------------------------------|--------------------|---------------------|
| Stadium: <i>P.B.W.</i> | Autor: | Podpis: | Data: |
| <i>Konstrukcja chodnika.</i> | <i>inż. Janina Niedopytalska</i> | | 12-2013 |
| Inwestor: <i>Gmina Nowogard</i> | | skala: 1:50 | Nr rys.: 5.2 |
| Objekt: <i>Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106</i> | | | |

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY CHODNIKA z OPASKĄ z KOSTKI
KAMIENNEJ
_dowiązanie do istniejącego chodnika przy dr wojewodzkiej
(działka nr 153/1)

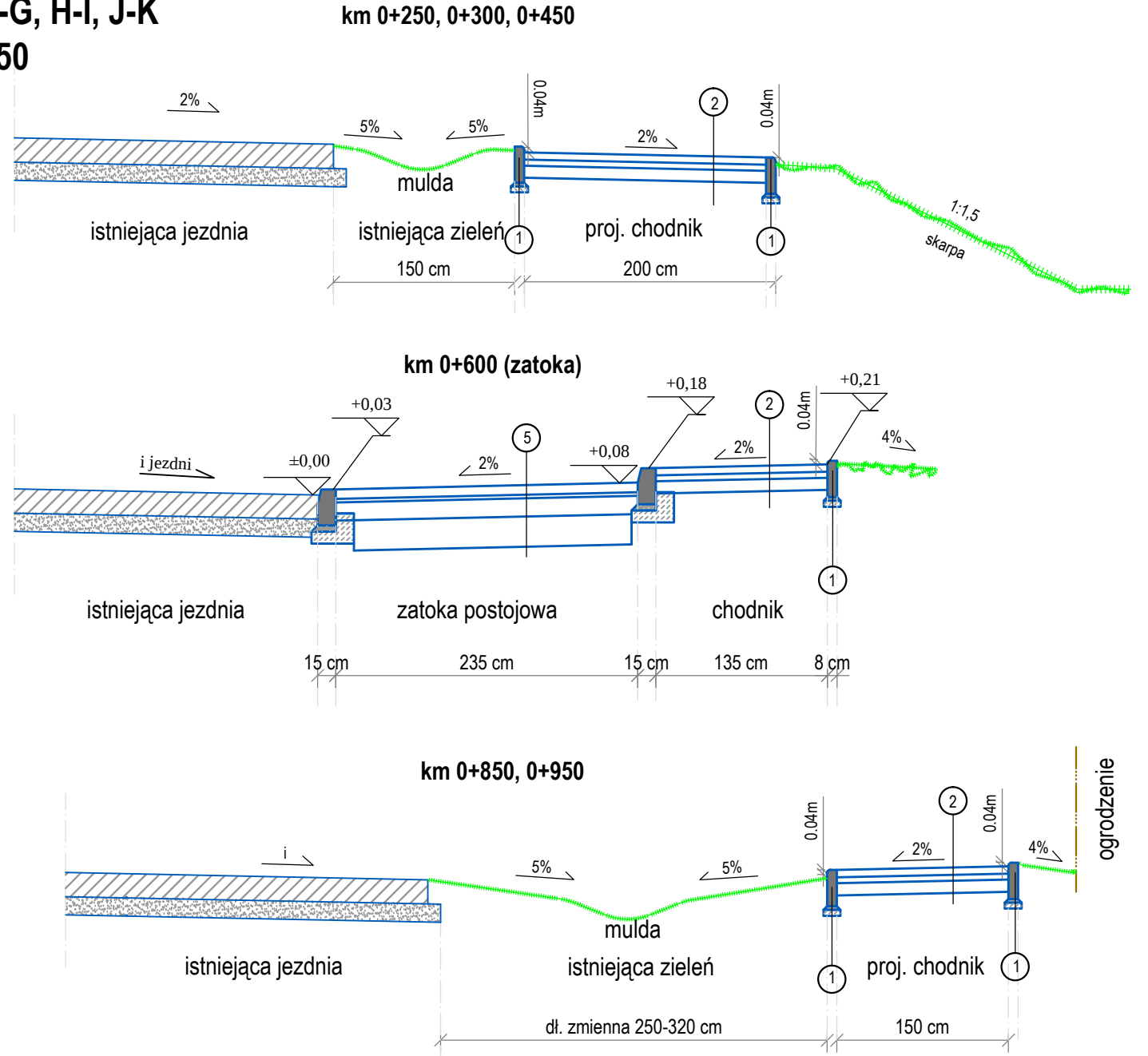
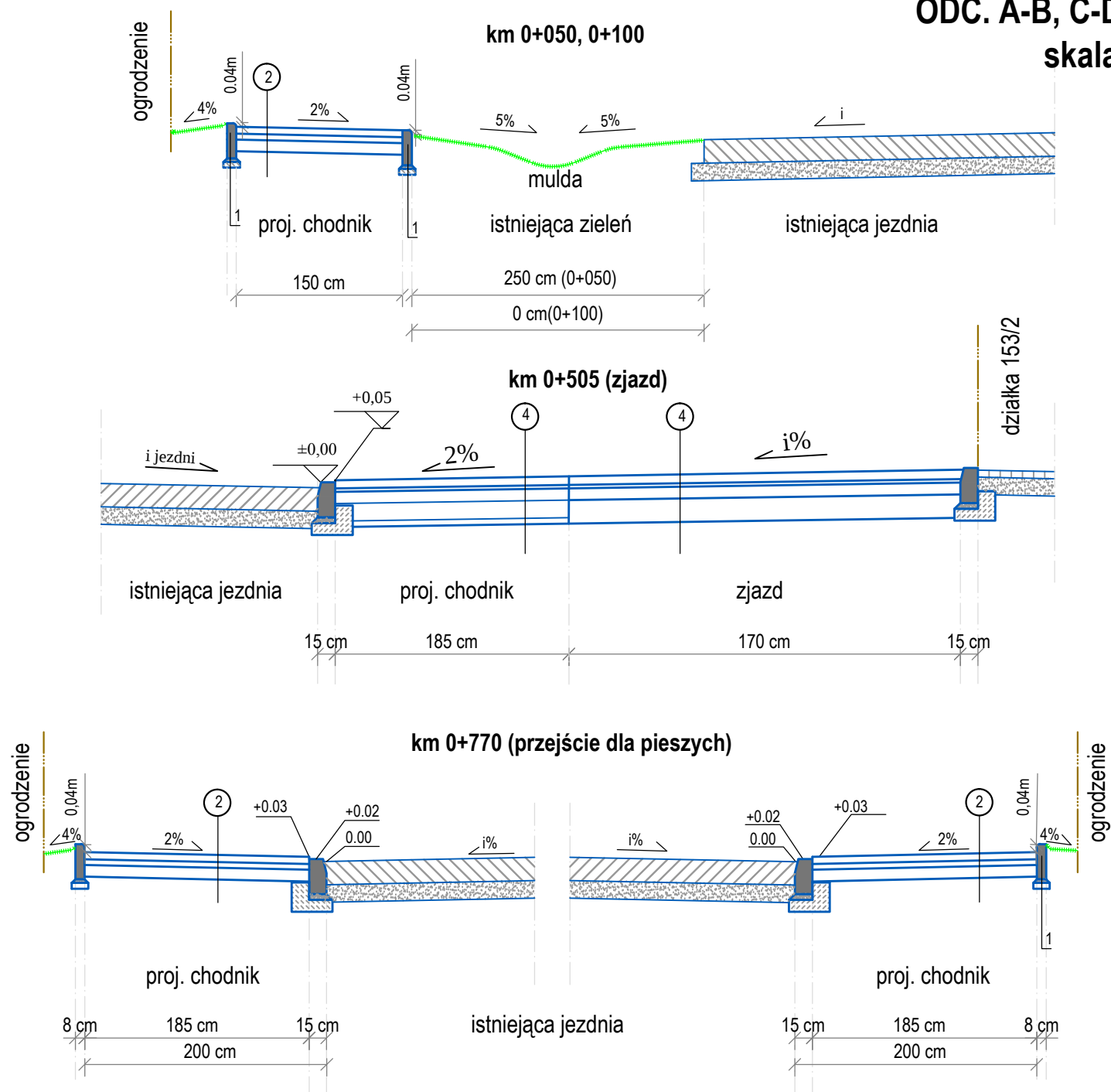


Krawężnik.
Krawężnik betonowy 15x30x100cm na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5,0cm na ławie betonowej C8/10 (B10) o wymiarach 30x10cm. Krawężnik wzdłuż zjazdów i zatoki autobusowej wtopiony na ławie betonowej 10x20cm.

- 1 Obrzeże betonowe.
Obrzeże betonowe 8x30cm wzdłuż chodnika na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 3,0cm.
- 2 Chodnik wzmocniony (połączenie z istniejącym chodnikiem):
- Kostka betonowa gr. 8cm.
 - Podsypka cementowo- piaskowa 1:4 gr. 3cm.
 - Podbudowa z kruszywa stab. mechanicznie 15cm
- 3 Opaska:
- kostka kamienna 15/17
 - Podsypka cem. piaskowa 1:4 gr. 5cm
 - Podbudowa z kruszywafamanego stab. mech. r. 15cm

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Konstrukcja chodnika.	inż. Janina Niedopytalska		12-2013
Inwestor: Gmina Nowogard		skala: 1:50	Nr rys.: 5.3
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

PRZEKROJE NORMALNE
ODC. A-B, C-D, F-G, H-I, J-K
skala 1:50



Krawężnik.
Krawężnik betonowy 15x30x100cm na podsypce cementowo- piaskowej 1:4 grubości 5,0cm na ławie betonowej C8/10 (B10) o wymiarach 30x10cm. Krawężnik wzdłuż zjazdów i zatoki wtopiony na ławie betonowej 10x20cm.

1 Obrzeże betonowe.
Obrzeże betonowe 8x30cm wzdłuż chodnika na podsypce cem.-piaskowej 1:4 gr. 3,0cm.

- 2 Chodniki:
- Kostka betonowa gr. 6cm.
 - Podsypka cementowo- piaskowa 1:4 gr. 5cm.
 - Warstwa odsączająca gr. 10cm

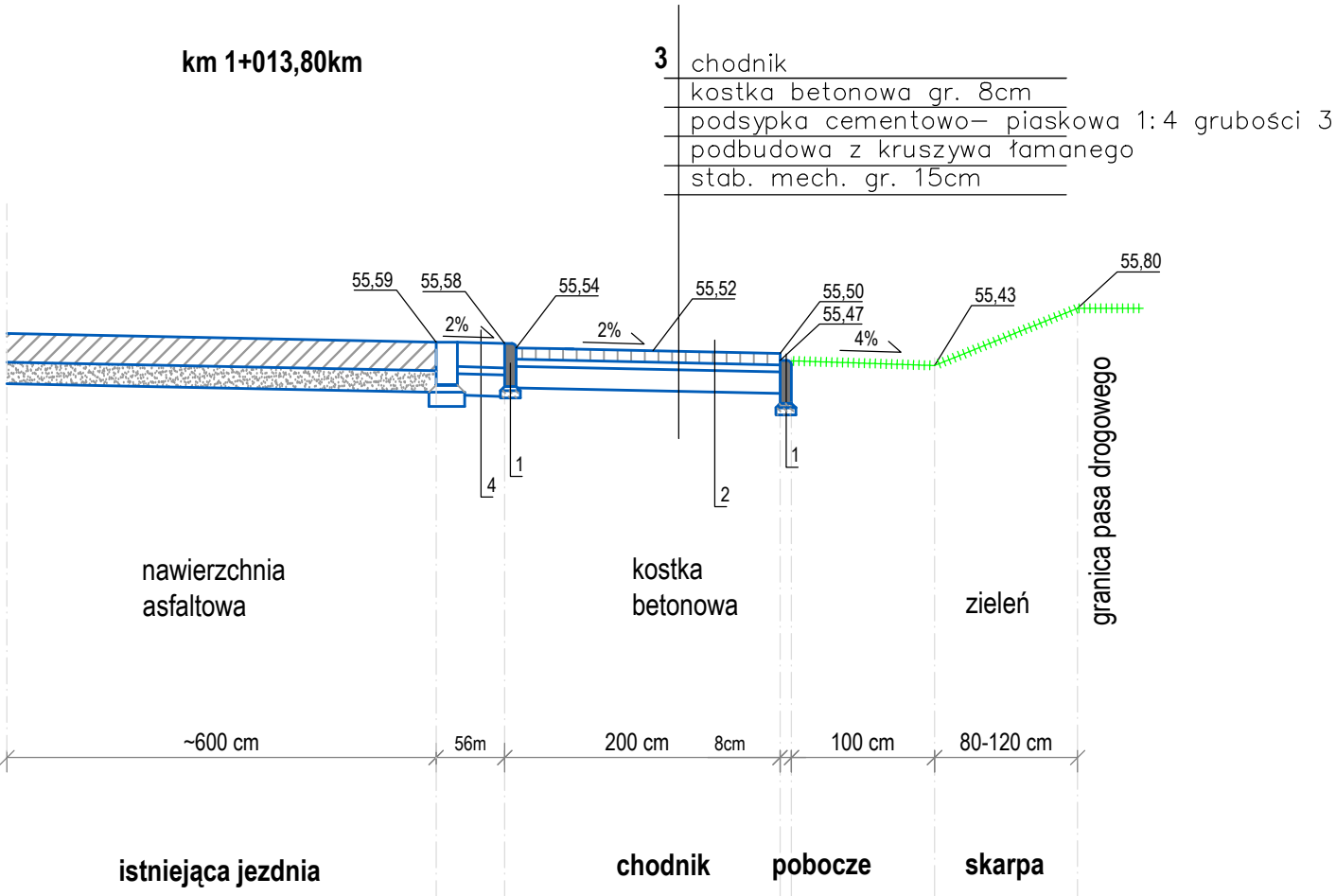
- 4 Zjazdy:
- Kostka betonowa kolorowa gr. 8cm,
 - Podsypka cementowo- piaskowa 1:4 gr. 3cm,
 - Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm,
 - Podsypka z pospółki gr. 20cm

- 5 Konstrukcja zatoki postojowej:
- Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm
 - Podsypka cem.-piaskowa 5 cm
 - Podbudowa gr. 15cm z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie,
 - Warstwa odsączająca z pospółki gr. 25cm

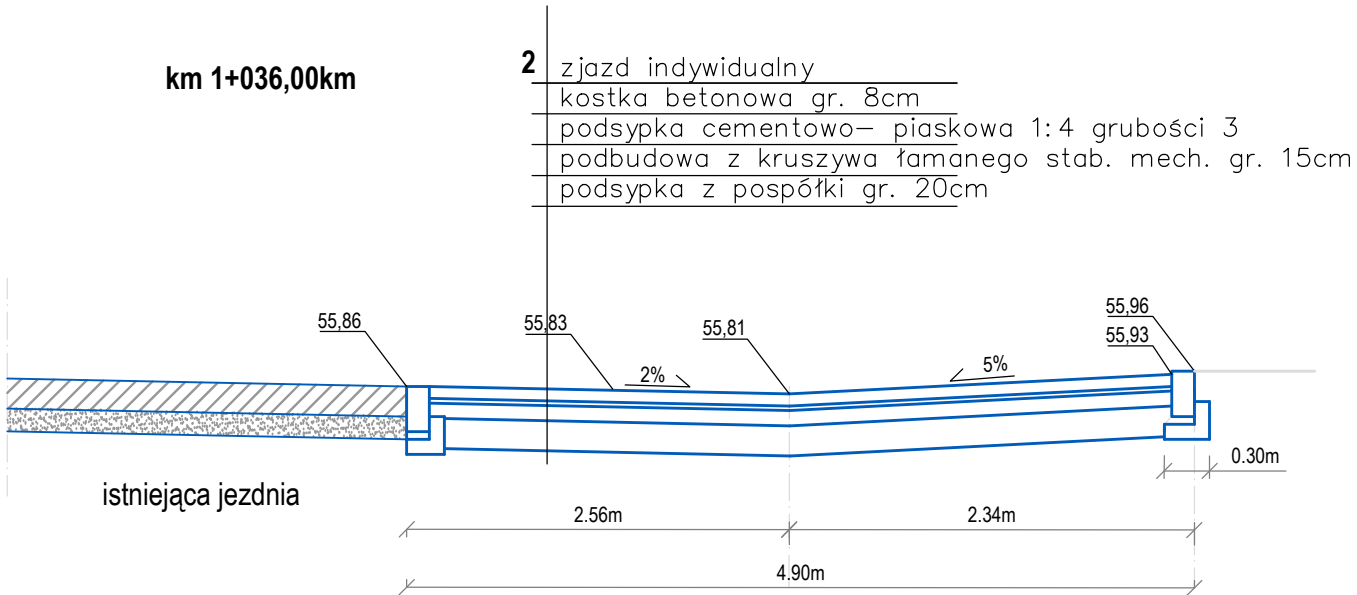
P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Przekroje normalne.	inż. Janina Niedopytalska		12-2013
Inwestor: Gmina Nowogard		skala: 1:50	Nr rys.: 6.1
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

PRZEKROJE NORMALNE
odc. D-E - dowiązanie do projektowanego chodnika przy dr. wojewodzkiej
(działka nr 153/1)

skala 1:50



- 1 Obrzeże betonowe.
Obrzeże betonowe 8x30cm wzdłuż chodnika na podsyпce cem.-piaskowej 1:4 gr. 3,0cm.
- 4 Opaska:
- kostka kamienna 15/17
 - Podsyпка cem. piaskowa 1:4 gr. 5cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. r. 15cm
- 3 Chodnik wzmocniony
- kostka betonowa gr. 8cm
 - podsyпка cementowo- piaskowa 1:4 grubości 3 cm
 - podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 15cm



P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Przekroje normalne.	inż. Janina Niedopytalska		12-2013
Inwestor: Gmina Nowogard		skala: 1:50	Nr rys.: 6.2
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

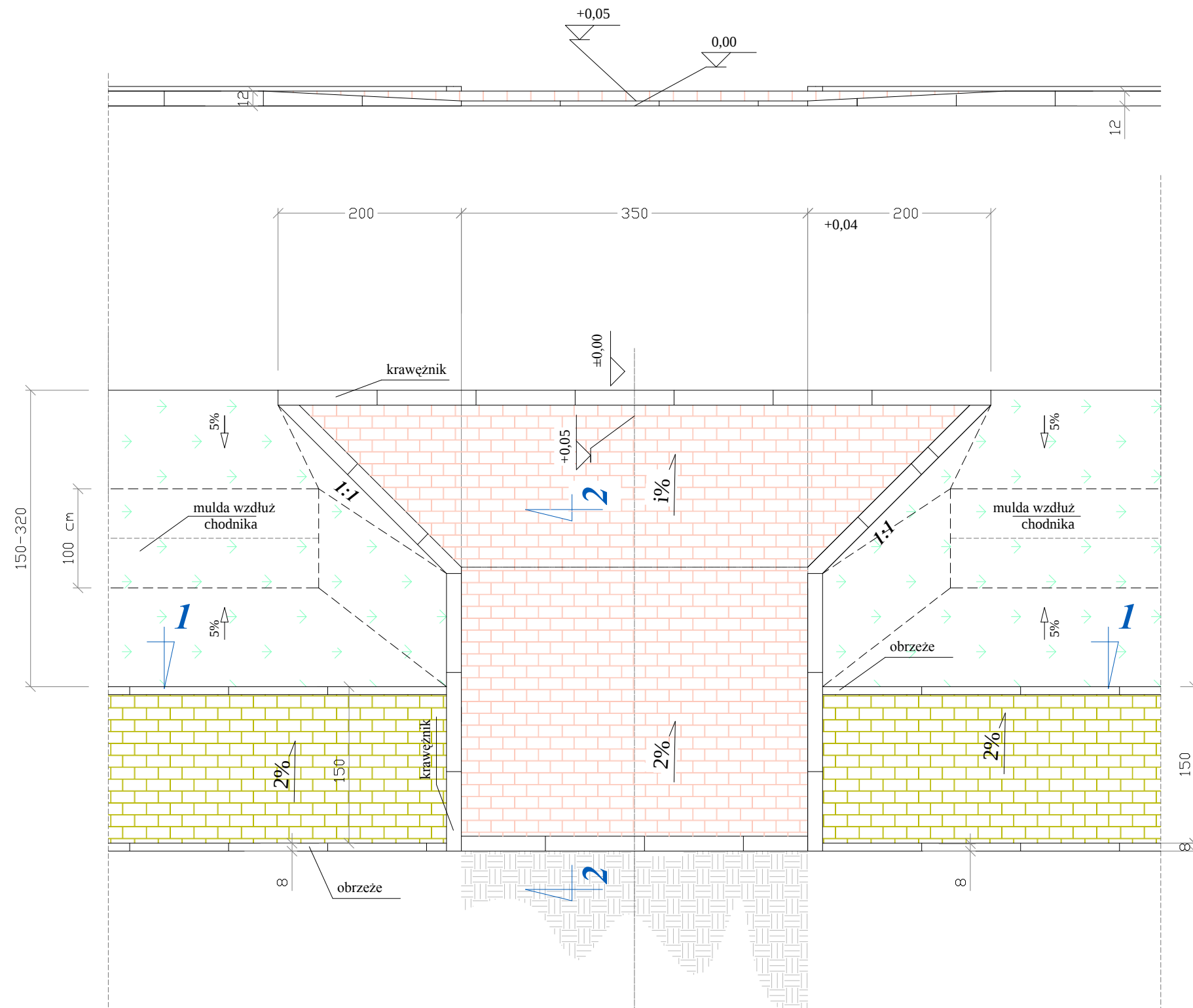
widok od czoła 1 - 1

przekrój 2 - 2

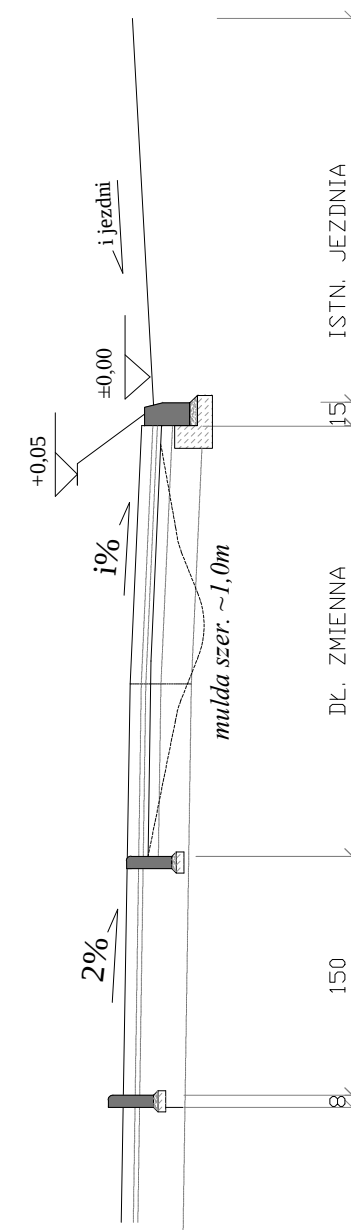
P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutni	
Stadium: P.B.W.	Autor:
Budowa zjazdu- typ A.	inż. Janina Niedopytalska

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: <i>P.B.W.</i>	Autor:	Podpis:	Data:
<i>Budowa zjazdu- typ A.</i>	<i>inż. Janina Niedopytalska</i>		12-2013
Inwestor: <i>Gmina Nowogard</i>		skala: 1:50	Nr rys.: 7.1
<i>Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106</i>			

PLAN SYTUACYJNY ZJAZDU B
skala 1:50
widok od czola 1 - 1

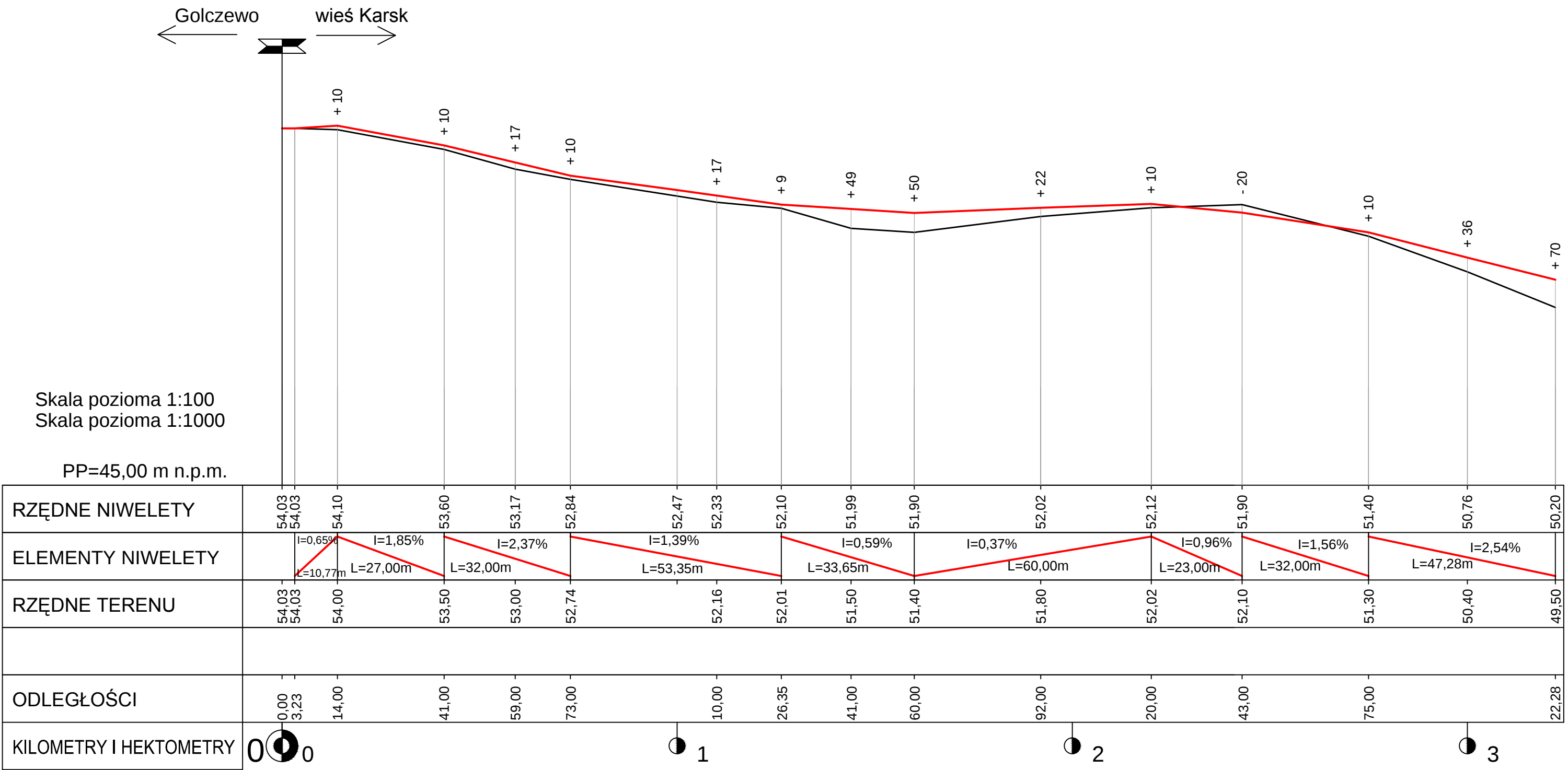


przekrój 2 - 2



P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: <i>P.B.W.</i>	Autor:	Podpis:	Data:
<i>Budowa zjazdu - typ B.</i>	<i>inż. Janina Niedopytalska</i>		12-2013
Inwestor: <i>Gmina Nowogard</i>		skala: 1:50	Nr rys.: 7.2
Obiekt: <i>Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106</i>			

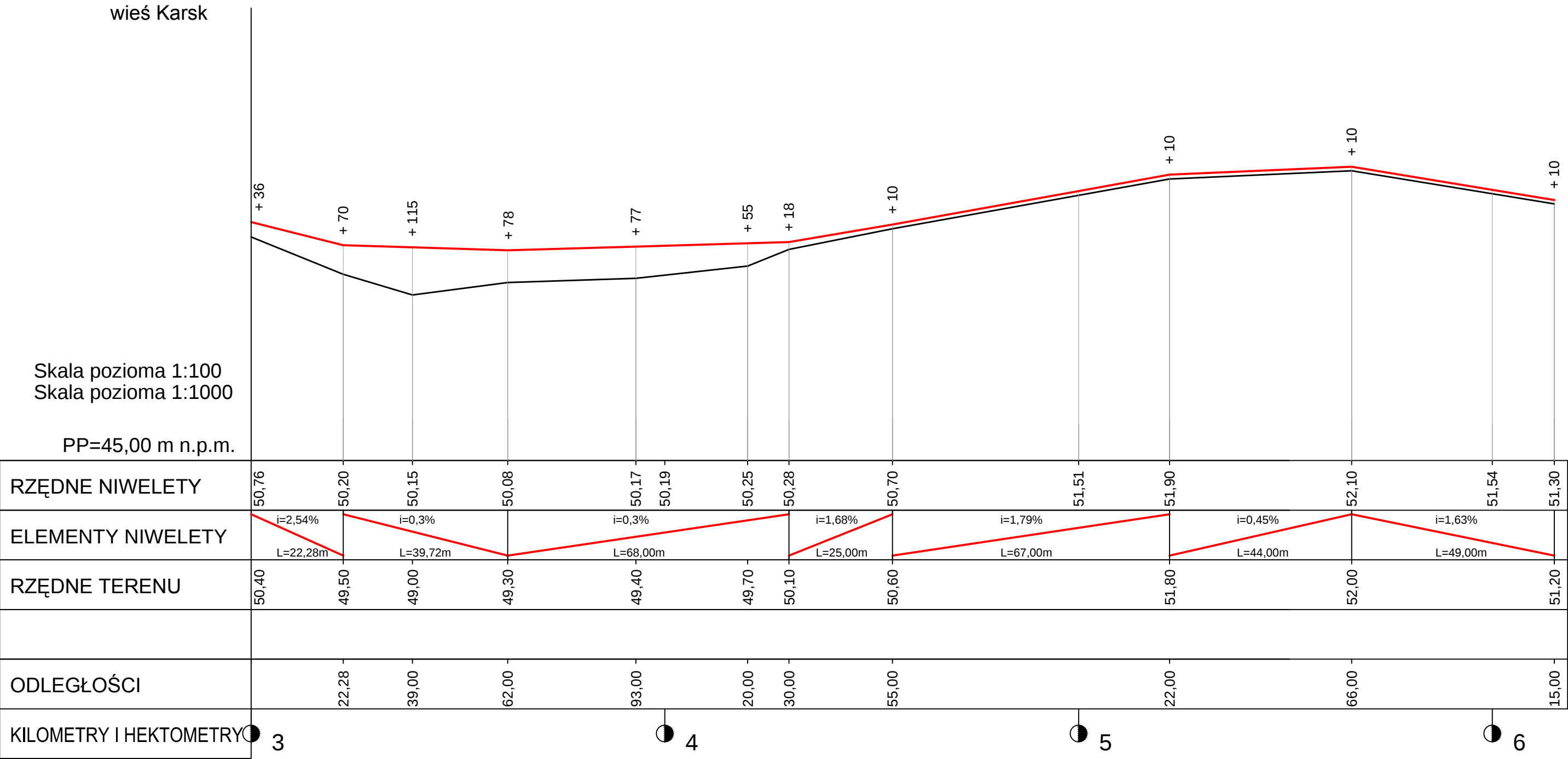
PROFIL PODŁUŻNY CHODNIKA 1:1000/100 DROGA NR 106



UWAGA : każdorazowo dostosować profil do istniejących zjazdów i skrzyżowań.
Ogrodzenie, zjazdy o naw. w dobrym stanie można pozostawić bez zmian.

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Profil podłużny chodnika.	inż. Janina Niedopytalska		12.2013
Inwestor: Gmina Nowogard			Nr rys.: 8.1
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

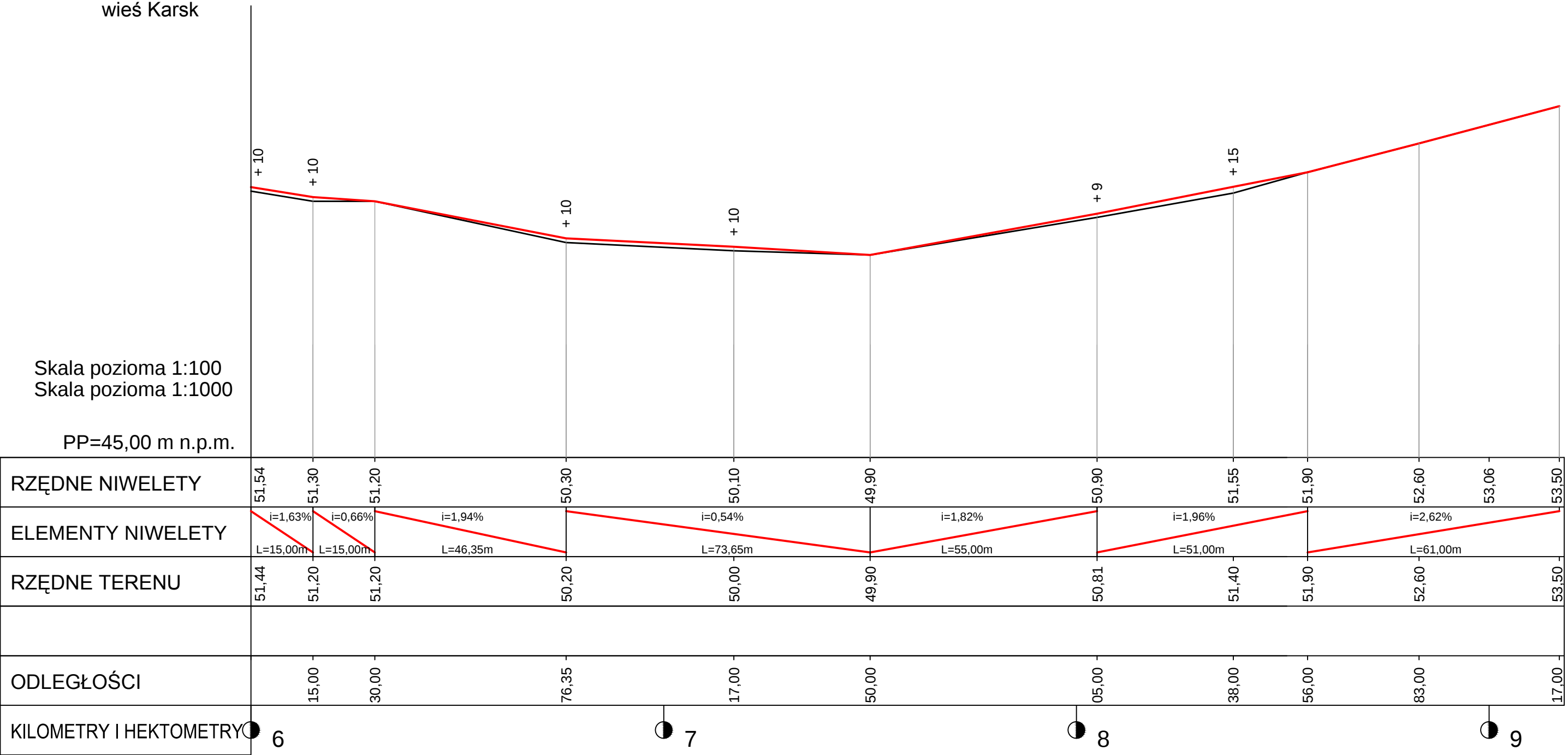
PROFIL PODŁUŻNY CHODNIKA 1:1000/100 DROGA NR 106



UWAGA : każdorazowo dostosować profil do istniejących zjazdów i skrzyżowań.
Ogrodzenie, zjazdy o naw. w dobrym stanie można pozostawić bez zmian.

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Profil podłużny chodnika.	inż. Janina Niedopytalska		12.2013
Inwestor: Gmina Nowogard			Nr rys.: 8.2
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

PROFIL PODŁUŻNY CHODNIKA 1:1000/100 DROGA NR 106



UWAGA : każdorazowo dostosować profil do istniejących zjazdów i skrzyżowań.
Ogrodzenie, zjazdy o naw. w dobrym stanie można pozostawić bez zmian.

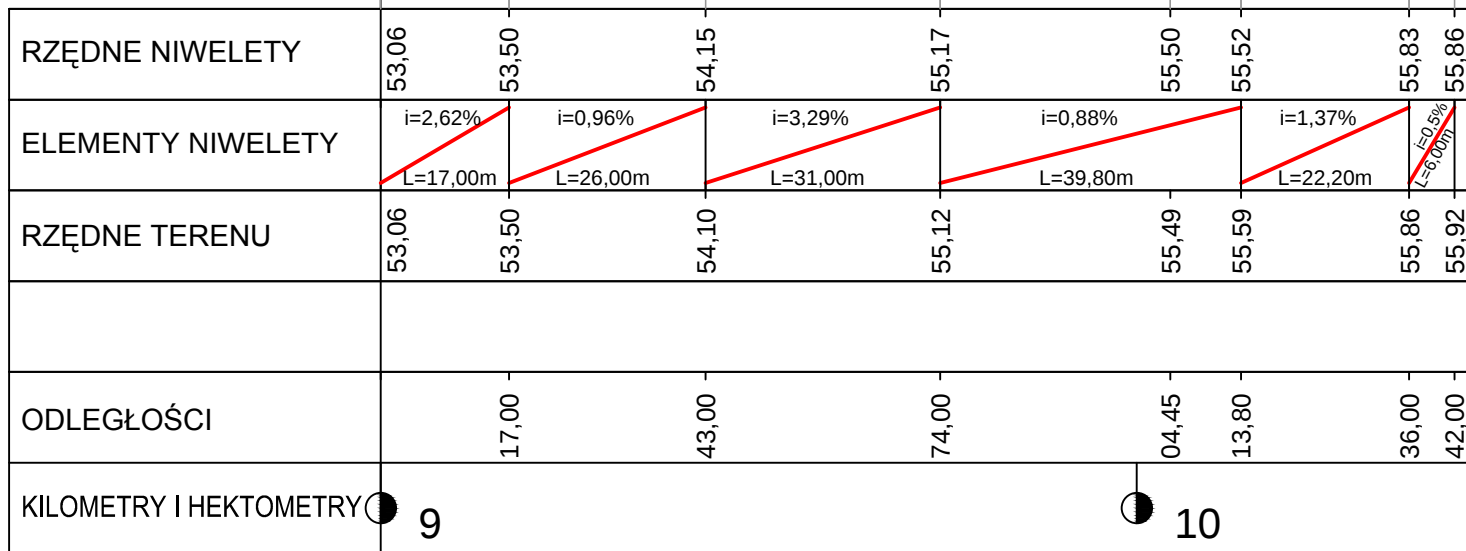
P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: P.B.W.	Autor:	Podpis:	Data:
Profil podłużny chodnika.	inż. Janina Niedopytalska		12.2013
Inwestor: Gmina Nowogard			Nr rys.: 8.3
Obiekt: Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106			

PROFIL PODŁUŻNY CHODNIKA 1:1000/100 DROGA NR 106

wieś Karsk

Skala pozioma 1:100
Skala pozioma 1:1000

PP=45,00 m n.p.m.



UWAGA : każdorazowo dostosować profil do istniejących zjazdów i skrzyżowań.
Ogrodzenie, zjazdy o naw. w dobrym stanie można pozostawić bez zmian.

P.P.U. "DACH" Sp. z o.o. Koszalin, ul. Szkutnicza 12			
Stadium: <i>P.B.W.</i>	Autor:	Podpis:	Data:
<i>Profil podłużny chodnika.</i>	<i>inż. Janina Niedopytalska</i>		12.2013
Inwestor: <i>Gmina Nowogard</i>			Nr rys.: 8.4
Obiekt: <i>Budowa chodnika w Karsku w ramach przebudowy dr. woj. nr 106</i>			