



Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

BZ WBK S.A. I/O w Kępnie
21 1090 1144 0000 0001 0644 2496

NIP: 619-194-10-23

Okrzyce 7
63-630 Rychtal

tel/fax. (0-62) 78 16 701
tel. 509 872 050

Projektowanie, kierowanie budową, nadzór inwestorski, ocena techniczna budynków i budowli.
Konsulting w zakresie budownictwa ogólnego i inżynieryjnego

PROJEKT WYKONAWCZY

**dla zadania pn. „Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra”
ul. Grunwaldzka, ul. Waryńskiego, ul. Spokojna**

Inwestor: *Gmina Twardogóra
ul. Ratuszowa 14
56-416 Twardogóra*

Branża: *Drogowa*

Kategoria obiektu budowlanego: *IV, XXV*

Lokalizacja: *drogi gminne ul. Grunwaldzka, ul. Waryńskiego, ul. Spokojna, miejscowość Twardogóra,
gmina Twardogóra, powiat oleśnicki, woj. dolnośląskie,
działki nr 69, 79/2, 85/1 AM 33 obręb Twardogóra*

Zawartość

Opracowania:

- 1. Część formalno-prawna*
- 2. Projekt Zagospodarowania Terenu*
- 3. Opis Techniczny*
- 4. Informacja BiOZ*
- 5. Uprawnienia*
- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej,
- wpis do Izby Inżynierów i uprawnienia projektanta.
- 6. Część Rysunkowa*

Jednostka

projektowania: *Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno
Zakład Usług Projektowo – Konsultingowych
Okrzyce 7, 63-630 Rychtal*

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
Projektant	inż. Mariusz Walczak	drogowa KUP/0048/POOD/06	21.08.2017r.	
Asystent Projektanta	mgr inż. Jacek Małecki	-	21.08.2017r.	
Asystent Projektanta	mgr inż. Joanna Małecka	-	21.08.2017r.	
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Suski	konstrukcyjno-budowlana WRR-I-7131-38/02	21.08.2017r.	

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego oświadczam, że opracowany na zlecenie:

Gminy Twardogóra

„Projekt remontu dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra” jest wykonany zgodnie z umową nr UMiG.IT.272.43RC.2017 z dnia 14.06.2017r. oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, wytycznymi projektowania, obowiązującymi polskimi normami, zasadami wiedzy technicznej - jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
Sprawdzający
mgr inż. Sławomir Suski
WRR-I-7131-38/02

.....
Projektant
inż. Mariusz Walczak
KUP/0048/POOD/06

SPIS TREŚCI

LOKALIZACJA.....	5
CZĘŚĆ FORMALNO–PRAWNA (UZGODNIENIA)	7
Wykaz działek i podmiotów	8
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	9
OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10
1. Przedmiot inwestycji	10
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu wraz z przewidywanymi zmianami	10
3. Zestawienie projektowanych parametrów remontowanych dróg	11
4. Zestawienie projektowanych powierzchni:	11
5. Dane informujące, czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	11
6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.	11
7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego i robót budowlanych.....	12
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	12
OPIS TECHNICZNY	41
OPIS TECHNICZNY	42
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	42
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA	42
1.2. INFORMACJE O MAPIE.....	42
1.3. INWESTOR	42
2. LOKALIZACJA.....	43
3. STAN ISTNIEJĄCY	43
3.1. Warunki gruntowo – wodne	43
3.2. Urządzenia obce.....	43
3.3. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne.....	44
4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	44
4.1. Podstawowy zakres inwestycji.....	44
4.2. Parametry techniczne przebudowywanej dróg.....	44
4.3. Przekrój normalny.....	45
4.4. Przekrój podłużny – projektowana niweleta	46
4.5. Roboty ziemne.....	46
4.6. Odwodnienie pasa drogowego	46
4.7. Obszar oddziaływania obiektu	46
5. ORGANIZACJA RUCHU	46
6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO	47
7. URZĄDZENIA OBCE.....	48
8. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY.....	48
9. TECHNOLOGIA ROBÓT	50
INFORMACJA	52
BiOZ 52	
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA	53

I OCHRONY ZDROWIA.....	53
UPRAWNIENIA	58
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	74

LOKALIZACJA

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA **(UZGODNIENIA)**

Wykaz działek i podmiotów

STAROSTWO POWIATOWE
w OLEŚNICY
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
56-400 Oleśnica, ul. Słowackiego 10
tel. 071/314 01 51

Oleśnica, dnia 15-03-2016 r.

Województwo: **dolnośląskie**
Powiat: **oleśnicki**
Jednostka ewidencyjna: **021408_4, Twardogóra - miasto**

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK

Data sporządzenia: **15-03-2016 10:54:35**

Obręb: **Twardogóra [Nr 0001]**

Osoby: 7

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	GMINA TWARDOGÓRA REGON: 931934822 NIP: - siedziba: ul. Ratuszowa 14, Twardogóra	G1124,G899,G211,G1258,G15
2	HANDLOWO-PRODUKCYJNA SPÓŁDZIELNIA "SAMOPOMOC CHŁOPSKA" W TWARDOGÓRZE REGON: 000394967 NIP: - siedziba: ul. Ratuszowa 1, Twardogóra	G1258
3	Kucharski Franciszek PESEL: - NIP: - zam. ul. Grunwaldzka 7, Twardogóra Kucharska Aniela PESEL: - NIP: - zam. ul. Grunwaldzka 7, Twardogóra	G211
4	POWIAT OLEŚNICKI REGON: 931934696 NIP: - siedziba: ul. Słowackiego 10, Oleśnica, 56-400 Oleśnica Śląska	G1317,G1435
5	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W OLEŚNICY REGON: 931963210 NIP: - siedziba: ul. Wojska Polskiego 52c, Oleśnica, 56-400 Oleśnica Śląska	G1435
6	ZESPÓŁ PUBLICZNYCH ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W TWARDOGÓRZE REGON: 930673420 NIP: - siedziba: ul. Waryńskiego 10, 56-416 Twardogóra	G1124
7	ZESPÓŁ SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH IM. JAROSŁAWA IWASZKIEWICZA W TWARDOGÓRZE REGON: 000192962 NIP: - siedziba: ul. Staszica 3, Twardogóra	G1317

Działki: 14

Lp.	Nr działki	Ark.	Jednostka rejestrowa
1	1	6	G1435
2	11/2	33	G1317
3	12	33	G899
4	23/2	33	G899
5	43	33	G899
6	48	5	G1258
7	52	33	G211
8	60	33	G899
9	69	33	G899
10	77	33	G15
11	79/2	33	G899
12	85/1	33	G899
13	88	33	G1124
14	143	33	G899

Sporządził(a): **Karolina Szypuła**

.....
podpis

Z up. STAROSTY
Referent w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
Karolina Szypuła

.....
data i podpis osoby reprezentującej organ

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu dróg gminnych w Twardogórze.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim, powiecie oleśnickim, na terenie gminy Twardogóra.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach których właścicielem jest: Gmina Twardogóra.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie wymagała dokonania wykupów i podziałów działek.

Na załączonej mapie w skali 1:500 pokazano usytuowanie projektowanego remontu dróg gminnych: ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej na działkach nr 69, 79/2, 85/1 oraz tereny przyległe.

Dla przedmiotowej inwestycji zostanie złożony wniosek zgłoszenia wykonania robót budowlanych – nie wymagających pozwolenia na budowę do Starosty Oleśnickiego.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu wraz z przewidywanymi zmianami

Inwestycja realizowana jest na terenie gminy Twardogóra w miejscowości Goszcz, na działkach nr 69, 79/2, 85/1.

Podstawowy zakres inwestycji polegający na remoncie dróg gminnych: ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej na działkach nr 69, 79/2, 85/1 obejmuje:

- wymianę istniejących warstw bitumicznych nawierzchni ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej,
- budowę krawężnika wraz ze zjazdami do posesji - ul. Grunwaldzka,
- regulację wysokościową istniejących wpustów oraz istniejących studni urządzeń infrastruktury technicznej,
- wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach budowy krawężnika i zjazdów,
- budowę progu zwalniającego,
- uzupełnienie oznakowania poziomego i pionowego.

Poza wyżej opisanymi zmianami remont dróg gminnych nie powoduje żadnych innych zmian w zabudowie działek, na których będzie realizowana, ani w zabudowie działek sąsiednich.

W obrębie projektowanej przebudowy drogi gminnej w miejscowości Goszcz zlokalizowane są:

- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć wodociągowa,
- hydranty,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Remont dróg gminnych nie koliduje z w/w urządzeniami. Znajdująca się w ciągu dróg gminnych infrastruktura techniczna jest własnością Inwestora - Gminy Twardogóra.

3. Zestawienie projektowanych parametrów remontowanych dróg

- klasa techniczna	- D,
- kategoria ruchu	- KR 1,
- obciążenie nawierzchni	- 100kN/oś,
- szerokość dróg	- 5,5m – 6,8m,
- przekrój poprzeczny	- jednojezdniowy dwukierunkowy,
- spadek poprzeczny:	
droga,	- 2,0%,
pobocze,	- 8,0%,
- pochylenie podłużne niwelety	- dostosowane do aktualnej niwelety terenu

Inwestycja nie wiąże się z koniecznością wyburzeń istniejących budynków.

4. Zestawienie projektowanych powierzchni:

Powierzchnia projektowej drogi ok. 940,0m²

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

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Inwestycja planowana jest na terenie historycznego przedmieścia.

Obowiązują następujące uwarunkowania: w razie odkrycia w trakcie robót ziemnych obiektów nieruchomych bądź ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami) Inwestor zobowiązany jest wstrzymać prace, zabezpieczyć ten przedmiot przy użyciu dostępnych środków niezwłocznie powiadomić Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W trakcie ewentualnych badań ratowniczych wszelkie odkryte przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome, nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie w myśl przepisów przywołanej ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014r., poz.1446 ze zm.).

6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Nie stwierdzono aby realizacja inwestycji stanowiła zagrożenie dla naturalnych siedlisk i/lub gatunków o znaczeniu wspólnotowym, w tym priorytetowych, zgodnie z Dyrektywami Rady:92/43/EWG o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory („Dyrektywa Siedliskowa”), 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków („Dyrektywa Ptasia”) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Min. Środowiska z dn.16 maja 2005, w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795).

W związku z powyższym, realizację inwestycji uznaje się za dopuszczalną, bez potrzeby podejmowania działań kompensacyjnych lub zamiennych, poza tymi wymaganymi przedmiotowymi przepisami prawa na etapie realizacji i eksploatacji dla tej kategorii przedsięwzięć.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować zagrożenia środowiska przyrodniczo – krajobrazowego, kulturowego i nie będzie powodować zagrożenia zdrowia

ludzi.

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

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobatację Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właścicieli sieci. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy na czas trwania robót utrzymanie terenu budowy w stanie dostatecznym. Zimowe utrzymanie terenu placu budowy (uzupełnianie ubytków, oraz odśnieżanie) należy do obowiązków Wykonawcy robót.

Ponadto Wykonawca robót powinien bezwarunkowo prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Przy określaniu obszaru oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy Prawo budowlane zastosowanie znajduje:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zmianami),
- ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015r., poz.460).

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji.

Zasięg oddziaływania obiektu ogranicza się do pasa terenu objętego wnioskiem o zgłoszenie budowy. Wszystkie istniejące zjazdy zostały uwzględnione w w/w opracowaniu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Ograniczenia wynikające z Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. z późn. zm., dotyczyć będą lokalizacji urządzeń liniowych, reklam oraz linii zabudowy na działkach przyległych.

OPIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

dla projektu remontu dróg gminnych: ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej na działkach nr 69, 79/2, 85/1 w Twardogórze

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu dróg gminnych w Twardogórze.

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projektowany remont dróg gminnych w Twardogórze zlokalizowany jest na terenie gminy Twardogóra, w powiecie oleśnickim.

Realizacja inwestycji obejmuje działki będące we władaniu: Gminy Twardogóra.

Niniejsze opracowanie sporządzono na zlecenie Gminy Twardogóra w związku z koniecznością remontu dróg gminnych: ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej w Twardogórze.

Jako podstawę do opracowania projektu przyjęto następujące materiały:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem na opracowanie projektu,
- mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500 w postaci numerycznej,
- mapę ewidencji gruntów,
- techniczne badania nawierzchni i podłoża gruntowego,
- normy państwowe i branżowe,
- pomiary inwentaryzacyjne wykonane przez zespół Projektanta,
- wizje lokalne w terenie.

Do podstawowych przepisów prawnych i materiałów wykorzystanych w projekcie należą niżej wymienione ustawy i rozporządzenia:

1. Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2007r. Nr 19, poz. 115 z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami.
3. Ustawa z dnia 27.04.2001r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami.
4. Ustawa z dnia 18.07.2001r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. Nr 0, poz. 145 z późniejszymi zmianami.
5. Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 2012r. Nr 0, poz. 647 z późniejszymi zmianami.
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).

1.2. INFORMACJE O MAPIE

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w postaci numerycznej w skali 1:500.

1.3. INWESTOR

Inwestorem zadania jest Gmina Twardogóra z siedzibą w 56-416 Twardogóra, ul. Ratuszowa 14.

2. LOKALIZACJA

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach których właścicielem jest: Gmina Twardogóra.

Tabelaryczne zestawienie działek:

Lp.	Nr działki	Nr AM/obręb	Właściciel
1.	69	AM 33 / Twardogóra	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra
2.	79/2	AM 33 / Twardogóra	
3.	85/1	AM 33 / Twardogóra	

Przedmiotowa inwestycja nie będzie wymagała dokonania wykupów i podziałów działek.

Na załączonej mapie w skali 1:500 pokazano usytuowanie projektowanego remontu dróg gminnych na działkach nr 69, 79/2 i 85/1 oraz tereny przyległe.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Inwestycja realizowana jest w terenie zabudowanym po istniejącym terenie – pas drogi gminnej.

Planowana inwestycja polega na remoncie istniejących dróg gminnych: ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej w ich istniejącym śladzie.

Istniejące drogi są w złym stanie technicznym wymagającym wymianę warstw bitumicznych.

Na ul. Grunwaldzkiej brak jest ciągłości chodnika na długości ok. 45m.

3.1. Warunki gruntowo – wodne

Dla potrzeb ustalenia technologii wykonania nawierzchni wykonane zostały:

- badania geotechniczne podłoża wraz z określeniem kategorii geotechnicznej podłoża - 2szt/ulice.

Na odcinku objętym remontem do głębokości 2,5m p.p.t. zalegają grunty niespoiste (przeważnie piaski drobne, miejscami także średnie z grubymi). Grunty charakteryzują się stopniem zagęszczenia w stanie średnio zagęszczonym do zagęszczonego a wartości kąta tarcia wewnętrznego są średnie i wysokie.

Wody gruntowej w odwiertach nie nawiercono.

Na podstawie warunków gruntowo-wodnych przyjęto kategorię gruntu dla całości odcinka: G-1. Warunki wodne dobre.

Istniejące warstwy bitumiczne są silnie spękanе i posiadają liczne wykruszenia. Powierzchnia warstwy ścieralnej jest nierówna i niejednorodna. Studzienki zlokalizowane w nawierzchni są bądź to po zaniżane bądź wywyższone.

3.2. Urządzenia obce

W obrębie projektowanego remontu dróg gminnych w miejscowości Twardogóra zlokalizowane są:

- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,

- sieć wodociągowa,
- hydranty,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Żadne z w/w urządzeń nie koliduje z remontem dróg.

3.3. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne

Remont istniejących dróg gminnych nie będzie wymagał poszerzenia istniejącego pasa drogowego.

4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

4.1. Podstawowy zakres inwestycji

Planowany remont dróg gminnych w Twardogórze i uzyskanie dzięki temu poprawienie komfortu ruchu poprawi zdecydowanie bezpieczeństwo ruchu korzystających z przedmiotowych dróg.

Nowa nawierzchnia dróg stanowić będą element poprawiający estetykę miejscowości Twardogóra. W niniejszym projekcie przewiduje się wykonanie wszystkich niezbędnych elementów służących sprawnemu, bezpiecznemu i bardziej komfortowemu poruszaniu się wszystkich uczestników ruchu.

Podstawowy zakres inwestycji polegający na remoncie dróg gminnych: ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej na działkach nr 69, 79/2, 85/1 obejmuje:

- wymianę istniejących warstw bitumicznych nawierzchni ul. Spokojnej, ul. Waryńskiego i ul. Grunwaldzkiej,
- budowę krawężnika wraz ze zjazdami do posesji - ul. Grunwaldzka,
- regulację wysokościową istniejących wpustów oraz istniejących studni urządzeń infrastruktury technicznej,
- wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach budowy krawężnika i zjazdów,
- budowę progu zwalniającego,
- uzupełnienie oznakowania poziomego i pionowego.

Poza wyżej opisanymi zmianami, remont dróg gminnych: ul. Waryńskiego, ul. Grunwaldzkiej i ul. Spokojnej nie powoduje żadnych innych zmian w zabudowie działek, na których będzie realizowana, ani w zabudowie działek sąsiednich.

4.2. Parametry techniczne przebudowywanej dróg

- | | |
|--------------------------------|--|
| - klasa techniczna | - D, |
| - kategoria ruchu | - KR 1, |
| - obciążenie nawierzchni | - 100kN/oś, |
| - szerokość dróg | - 5,5m – 6,8m, |
| - przekrój poprzeczny | - jednojezdniowy dwukierunkowy, |
| - spadek poprzeczny: | |
| droga, | - 2,0%, |
| - pochylenie podłużne niwelety | - dostosowane do aktualnej niwelety terenu |

Inwestycja nie wiąże się z koniecznością wyburzeń istniejących budynków.

Trasa w planie

Trasa w planie przebiegać będzie po istniejącym śladzie dróg, a projektowane osie są wpisane w ich istniejący przebieg. Trasa w planie składa się z odcinków prostych.

Rozwiązanie sytuacyjne projektowanej trasy przedstawiono na planie sytuacyjnym - rysunek nr 2.1, 2.2.

4.3. Przekrój normalny

Przekrój normalny drogi i zjazdów obejmuje wykonanie robót drogowych i odwodnienia korpusu drogi dla rozwiązania docelowego. Parametry techniczne dróg podano w pkt. 4.2.

Rozwiązanie projektowe przekroi normalnych wraz z podanymi konstrukcjami nawierzchni przedstawiono na rysunkach nr 4.

Technologia wykonania konstrukcji nawierzchni drogi:

Konstrukcja nawierzchni drogi - KR 1		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z AC 8 S 50/70	4cm
2.	Warstwa wiążąca z AC 11 W 50/70	4cm
3.	Frezowanie do wymaganego profilu poprzecznego i podłużnego	-
4.	Istniejąca konstrukcja dróg gminnych	bez zmian
Razem konstrukcja nawierzchni		min. 8cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów ulicznych		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z kostki betonowej (kolor czerwony)	8cm
2.	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4	3cm
3.	Podbudowa zasadnicza z KŁSM 0/31,5mm	20cm
Razem konstrukcja nawierzchni		31cm

4.4. Przekrój podłużny – projektowana niweleta

Spadek podłużny dróg dostosowano do istniejącego spadku podłużnego i terenów przyległych. Niweletę skorygowano pod kątem płynności ruchu poprzez eliminację lokalnych zaniżeń i wzniesień.

Rzędne niwelety zostały określone z uwzględnieniem takich czynników jak:

- dostosowania rzędnych do istniejących spadków
- zachowania minimalnych spadków poprzecznych,
- możliwość grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych powierzchniowo.

Pochylenia podłużne dostosowano do obowiązujących przepisów prawnych i potrzeb związanych z prawidłowym odwodnieniem drogi.

Niweleta jezdni została przedstawiona w części rysunkowej niniejszego opracowania.

Projektowaną niweletę przedstawiono na rysunku nr 3 „Profil podłużny”, która odpowiada projektowanej osi drogi (rzędna 0,00 na przekroju normalnym).

4.5. Roboty ziemne

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach remontu dróg gminnych w Twardogórze polega na:

- wykonaniu koryta pod krawężnik i zjazdu.

Nadmiar gruntu stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca odtransportuje go na własne składowisko w swoim zakresie i na własny koszt.

4.6. Odwodnienie pasa drogowego

Projektuje się odwodnienie projektowanej drogi jako powierzchniowe do istniejącej kanalizacji deszczowej.

4.7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji.

Zasięg oddziaływania obiektu ogranicza się do pasa drogowego bez ingerencji w działki przyległe. Wszystkie istniejące zjazdy zostały uwzględnione w w/w opracowaniu.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

5. ORGANIZACJA RUCHU

Ze względu na wprowadzenie progu zwalniającego na ul. Grunwaldzkiej należy opracować i zatwierdzić projekt docelowej organizacji ruchu.

Wprowadzenie zmian w dotychczasowej organizacji ruchu na przedmiotowej drodze wynika z faktu poprawienia bezpieczeństwa użytkowników drogi.

Materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonania

pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDiM.

Każdy materiał, na który nie ma Polskiej Normy powinien posiadać świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Właściwości fizyczne materiałów do znakowania określa Aprobata Techniczna.

Oznakowanie pionowe

Zaleca się:

- a) znaki małe stalowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-ej generacji, grubość blachy 1,5mm,
- b) słupki do znaków z rur ocynkowanych \varnothing 63,0mm (2").

6. WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Planowany remont dróg gminnych w Twardogórze spowoduje poprawienie komfortu ruchu dla wszystkich uczestników ruchu drogowego oraz poprawi zdecydowanie bezpieczeństwo ruchu.

Nie stwierdzono aby realizacja inwestycji stanowiła zagrożenie dla naturalnych siedlisk i/lub gatunków o znaczeniu wspólnotowym, w tym priorytetowych, zgodnie z Dyrektywami Rady:92/43/EWG o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory („Dyrektywa Siedliskowa”), 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków

(„Dyrektywa Ptasia”) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Min. Środowiska z dn.16 maja 2005, w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795).

W związku z powyższym, realizację inwestycji uznaje się za dopuszczalną, bez potrzeby podejmowania działań kompensacyjnych lub zamiennych, poza tymi wymaganymi przedmiotowymi przepisami prawa na etapie realizacji i eksploatacji dla tej kategorii przedsięwzięć.

Docelowa eksploatacja dróg gminnych po ich remoncie spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych, tj.:

- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalania paliw samochodowych, dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- uporządkowanie spływu wód opadowych,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych,
- przeprowadzenie rekultywacji terenów po przeprowadzeniu prac budowlano – rozbiórkowych.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na Terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów.
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.
- możliwością zalania terenów,
- uszkodzeniami drzew w sąsiedztwie prowadzonych robót,
- uszkodzeniami budynków i budowli w sąsiedztwie prowadzonych robót.

Oplaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm/zakazów określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować zagrożenia środowiska przyrodniczo – krajobrazowego, kulturowego i nie będzie powodować zagrożenia zdrowia ludzi. Projektowane przedsięwzięcie z uwagi na fakt realizacji po śladzie istniejącym drogi nie jest źródłem konfliktów społecznych.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

7. URZĄDZENIA OBCE

W ciągu remontowanych dróg w Twardogórze zlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt 3.2.

Prace w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właścicieli poszczególnych sieci – Wykonawca uwzględni w cenie ofertowej koszt nadzoru właścicieli poszczególnych sieci.

8. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Ze względu na realizację inwestycji w ciągu dróg gminnych, szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników na czynnej części jezdni.

Oznakowanie prowadzonych robót związanych z wykonaniem remontu należy wykonać zgodnie z wykonanym przez Inwestora i zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu na czas robót.

Każda zmiana istniejącej organizacji ruchu, wymaga odrębnego projektu, opartego na harmonogramie robót i uzgodnionego z Zarządcą drogi, Organem zarządzającym ruchem oraz Policją.

W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia przebudowy alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego, komunikacji zbiorowej i ruchu pieszego.

Tam, gdzie to możliwe i nie zagraża bezpieczeństwu, należy dążyć do udostępnienia dla ruchu zawężonego przekroju jezdni, z zachowaniem wymaganej skrajni.

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem przebudowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę realizacji i warunki prowadzenia robót budowlanych uwzględniające między innymi następujące informacje:

Zabezpieczenie terenu budowy

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Drogi i ciągi piesze na placu przebudowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu przebudowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót wykonawca będzie:

a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
 b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Lokalizację baz i warsztatów Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Ze względu na lokalizację inwestycji Wykonawca zastosuje takie maszyny, urządzenia i technologie i zabezpieczenia, które nie spowodują znaczącego trwałego przekroczenia norm ochrony środowiska akustycznej w odniesieniu do obiektów budownictwa mieszkaniowego i ludzi wynikających z przepisów Ustawy. Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 oraz Ustawy – O odpadach z dnia 27.04.2001.

Ochrona przeciwpożarowa:

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. Dz. U. Nr 120, poz 1126.

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.

Aby przebudowa drogi gminnej była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego muszą posiadać specjalistyczne uprawnienia,
- sprzęt budowlany powinien posiadać aktualne badania techniczne,
- należy opracować projekt organizacji robót,
- teren przebudowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony ogrodzeniem,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu elektrycznego,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o wysokości powyżej 1m winny być zabezpieczone,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne,
- na terenie budowy winna być przenośna apteczka.

9. TECHNOLOGIA ROBÓT

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobatę Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru lub upoważnionemu przedstawicielowi Inwestora na siedem dni przed wbudowaniem materiału szczegółowe informacje dotyczące zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych do zatwierdzenia. Wszystkie materiały i wyroby stosowane do wykonania robót powinny spełniać wymagania polskich norm (PN), w tym norm europejskich wprowadzonych do zbioru Krajowych aktów prawnych (PN-EN), a w przypadku materiałów i urządzeń, dla których nie ustanowiono normy – aprobat technicznych oraz ustawy z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych.

Wyrób budowlany może być wprowadzony, jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, to znaczy ma właściwości użytkowe umożliwiające

prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektem budowlanym, w których ma być zastosowany w sposób trwały, spełnienie wymagań podstawowych.

Wykonawca ma obowiązek utrzymania dojazdu i dojścia do zabudowań, przejezdności drogi dla pojazdów uprzywilejowanych. Wykonawca jest zobowiązany zastosować taką technologię i organizację robót aby zamknięcie dojazdu do posesji nie trwało dłużej niż 24 godziny.

W przypadku wstrzymania prac na okres zimowy obowiązek bieżącego utrzymania i odśnieżania oraz wszelkie koszty z tym związane spoczywają na Wykonawcy robót - zimowe utrzymanie placu (uzupełnianie ubytków, oraz odśnieżanie) należy do podstawowych obowiązków Wykonawcy robót.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością pod nadzorem właścicieli sieci. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Ponadto Wykonawca robót powinien bezwarunkowo prawidłowo zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób trzecich.

INFORMACJA BiOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu Budowlanego:

Projekt remontu dróg gminnych: ul. Grunwaldzka, ul. Waryńskiego,
ul. Spokojna w Twardogórze

Adres obiektu budowlanego:

Miejscowość Twardogóra, gmina Twardogóra
drogi gminne
Działki nr: 69, 79/2, 85/1 – AM33

Inwestor:

Gmina Twardogóra
Ratuszowa 14
56-1-416 Twardogóra

Imię i nazwisko oraz adres projektanta:

inż. Mariusz Walczak
ul. Świerkowa 5
88-400 Żnin

1. Zakres robót:

Przedmiotem inwestycji jest projekt remontu dróg gminnych w Twardogórze, w gminie Twardogóra, w powiecie oleśnickim, województwie dolnośląskim.

Kolejność realizacji inwestycji:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne (wykopy),
- regulacja i zabezpieczenie sieci,
- profilowanie podłoża,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni,
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie oznakowania pionowego,
- roboty towarzyszące.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Inwestycja realizowana jest na terenie gminy Twardogóra, w miejscowości Twardogóra w terenie zabudowanym.

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

Nie projektuje się elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podczas wykonywania prac zaleca się wydzielić stanowiska pracy tak, aby nie doszło do kolizji. Stanowiska pracy sprzętu nie mogą kolidować ze stanowiskami pracy ludzi, składowiskami materiałów budowlanych. Stanowisko pracy koparki usytuować tak, aby była możliwa jej bezpieczna praca bez ryzyka uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu. Dodatkowo należy oznaczyć miejsca, w których przebiegają urządzenia podziemne.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

- Zagrożenia mogące wystąpić podczas robót przygotowawczych i rozbiórkowych:
 - uszkodzenie ciała podczas robót rozbiórkowych przez odpryski materiałów,
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy dźwigu i sprzętu pneumatycznego wykorzystywanego podczas rozbiórek.
- Przy wykonywaniu wykopów mogą pojawić się następujące zagrożenia:
 - osuwanie się ziemi,
 - niebezpieczeństwo wpadnięcia pracownika do wykopu,
 - wpadnięcie do wykopu koparki lub innego sprzętu.
- Podczas prac rozbiórkowych mogą nastąpić zagrożenia:
 - możliwość skaleczenia się piłą mechaniczną i innym sprzętem używanym przy rozbiórce.
- Przy wykonaniu podbudowy i nawierzchni:
 - niebezpieczeństwo niezachowania odpowiedniej ostrożności podczas pracy sprzętu.

Ze względu na realizację inwestycji na drodze gminnej należy szczególną uwagę zwrócić na to, aby:

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,
- maksymalnie zabezpieczyć do budowy dostęp osób postronnych (mieszkańców przyległych posesji) – trwałe ogrodzenie szczelne,
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników na czynnej części jezdni.
- Wykonawca opracowując projekt tymczasowej organizacji ruchu uzgodni go z Inwestorem.

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

Każdy pracodawca zgodnie z art. 237, § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. nr 24, poz. 141 z późn. zm), nie może dopuścić do pracy pracownika, który nie posiada odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie roboty powinny być prowadzone przez brygady wykwalifikowanych pracowników.

Pracownicy powinni zgodnie z przepisami przejść odpowiednie szkolenie wstępne i szkolenie okresowe (BHP). Wszyscy pracownicy firmy Wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP. Dodatkowo przed przystąpieniem do poszczególnych robót powinni dostać dokładnie instrukcje od Kierownika Budowy odnośnie bezpiecznego sposobu realizacji robót.

Wszystkie prace przebiegać winny pod nadzorem Kierownika Budowy lub Brygadzysty. Podczas realizacji prac należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w środki ochrony indywidualnej.

Na placu budowy zastosowane również powinny być zbiorowe środki bezpieczeństwa – wyłączenie fragmentu drogi z ruchu kołowego, oznakowanie robót budowlanych, wydzielone bezkolizyjne stanowiska pracy sprzętu i ludzi itp.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Wszystkie roboty powinny być prowadzone zgodnie z wykonanym przez Wykonawcę robót i zatwierdzonym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, który będzie zawierał:

Część tytułową – zawierającą podstawowe dane, takie jak: nazwa i adres obiektu budowlanego, imię i nazwisko (lub nazwa) inwestora, imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, który sporządził Plan BIOZ.

Część opisową – obligatoryjnie musi zawierać następujące informacje:

- zakres robót dla całej inwestycji oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów,
- wykaz istniejących obiektów,
- wykazanie zagospodarowania terenu lub działki, które może stwarzać zagrożenie,
- informację dotyczącą przewidywanego występowania zagrożeń dla ludzi wraz z określeniem skali, rodzaju zagrożenia oraz czasu i miejsca ich wystąpienia,
- informację o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych,
- informację o sposobie instruktażu pracowników przed rozpoczęciem wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych,
- określenie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- informację o rodzajach stosowanych środków ochrony indywidualnej przez pracowników,

- określenie sposobów przechowywania i transportowania materiałów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających zminimalizować ryzyko wystąpienia zagrożenia na budowie,
- wskazanie środków służących do sprawnej komunikacji, oraz w razie potrzeby umożliwiająca szybką i sprawną ewakuację,
- wskazania miejsca przechowywania dokumentacji budowy,

Część rysunkową – która będzie uzupełnieniem części opisowej i stanowić będzie element pomocniczy przy odczytywaniu części opisowej.

Część rysunkową należy opracować na kopii zagospodarowania terenu. W tej części powinny się znaleźć między innymi: czytelna legenda, oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie oraz rozmieszczenie sprzętu pożarniczego i ratunkowego.

Powinny być także zaznaczone drogi dojazdowe i ciągi komunikacyjne. Ponadto muszą zostać oznaczone strefy ochronne, wynikające z odrębnych przepisów.

Wykonawca ma obowiązek umieszczenia na budowie tablicy informacyjnej BIOZ. Tablica BIOZ zostanie umieszczona w sposób podobny do tablicy informacyjnej budowy - tzn. w miejscu widocznym oraz w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem.

Elementy tablicy BiOZ:

- nazwa budowy,
- termin rozpoczęcia robót,
- termin zakończenia robót,
- maksymalna liczba pracowników,
- informacja, gdzie znajduje się plan BIOZ.

Podstawy prawne:

1. Dyrektywa Rady z dnia 24 czerwca 1992r. w sprawie wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach,
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późn zm.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dot bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

6. Środki techniczne i organizacyjne zastosowane na placu budowy oraz w strefach niebezpiecznych na placu i w ich pobliżu zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- wykonanie ogrodzenia terenu robót,
- wyłączenie części jezdni z ruchu kołowego na czas prowadzenia robót,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wyznaczenie stanowisk pracy sprzętu i ludzi,
- wyznaczenie miejsc bieżącego składowania materiałów,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej,
- nadzór Kierownika Budowy i Brygadzysty,
- jeżeli prace będą prowadzone w ciągu dnia - nie zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- jeżeli prace będą prowadzone w nocy - zachodzi potrzeba montażu oświetlenia,
- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy po skończeniu robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe oznakowanie robót i ciągłe monitorowanie stanu technicznego oznakowania i ogrodzenia.

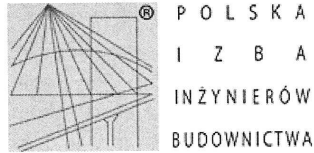
Plac budowy powinien być ogrodzony. Ogrodzenie powinno być wykonane tak, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50m.

W miejscach gdzie ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Ponadto praca z maszynami drogowymi stosowanymi na budowie stwarza specyficzne i ciągłe zagrożenie. W związku z powyższym przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn należy ustalić strefę niebezpieczną i ustawić tablice ostrzegawcze, a każde uruchomienie maszyny należy sygnalizować. Miejsce pracy maszyny w porze nocnej należy prawidłowo oświetlić, a maszynę wyposażyć w światła ostrzegawcze. Przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą pracować tylko osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wszystkie niezbędne środki potrzebne do budowy w miarę możliwości dowożone powinny być środkami transportu na bieżąco. Materiały dowożone na bieżąco należy składować w miejscach nie kolidujących ze stanowiskami pracy sprzętu i ludzi. Na budowie nie należy stosować preparatów niebezpiecznych dla ludzi i środowiska naturalnego.

UPRAWNIENIA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-788-598-2T7 *

Pan MARIUSZ WALCZAK o numerze ewidencyjnym KUP/BO/3491/02
adres zamieszkania ul. ŚWIERKOWA 5, 88-400 ŻNIN
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-15 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0019/06

Bydgoszcz, dnia 26 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. 83, poz. 578*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu Mariuszowi Markowi Walczak
inżynierowi – dowódcy
w specjalności budowa dróg i mostów kolejowych
urodzonemu dnia 23 października 1963 r. w Żninie**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0048/POOD/06

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

w rozumieniu przepisów obowiązujących do 30 maja 2006 r. – podstawa prawna: § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*)

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Otrzymują:

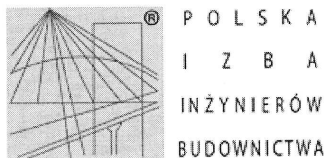
1. Pan Mariusz Marek Walczak
ul. Świerkowa 5
88-400 Żnin
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-3RB-NQC-1HS *

Pan Sławomir Leszek Suski o numerze ewidencyjnym POM/BO/0389/16
adres zamieszkania ul. Nieborowska 41/15, 80-034 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-02 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

odpis jest prawdziwy



Bydgoszcz, dnia 7 sierpnia 2002 r.

WOJEWODA KUJAWSKO - POMORSKI

WRR-I-7131-38/02

Decyzja Nr 38 /2002

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 106 z 2000 r., poz. 1126.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku p. Sławomira Suskiego z dnia 29.04.2002 r.

nadaję

Panu Sławomirowi Leszkowi Suskiemu
magister inżynier
ur. dnia 28 września 1971 r. w Lipnie

u p r a w n i e n i a b u d o w l a n e

do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca na podstawie zarządzenia Nr 116/2002 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28.05.2002 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania, na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 12.07.02 r. egzaminu na uprawnienia budowlane, z wynikiem pozytywnym, nadała ww. uprawnienia.

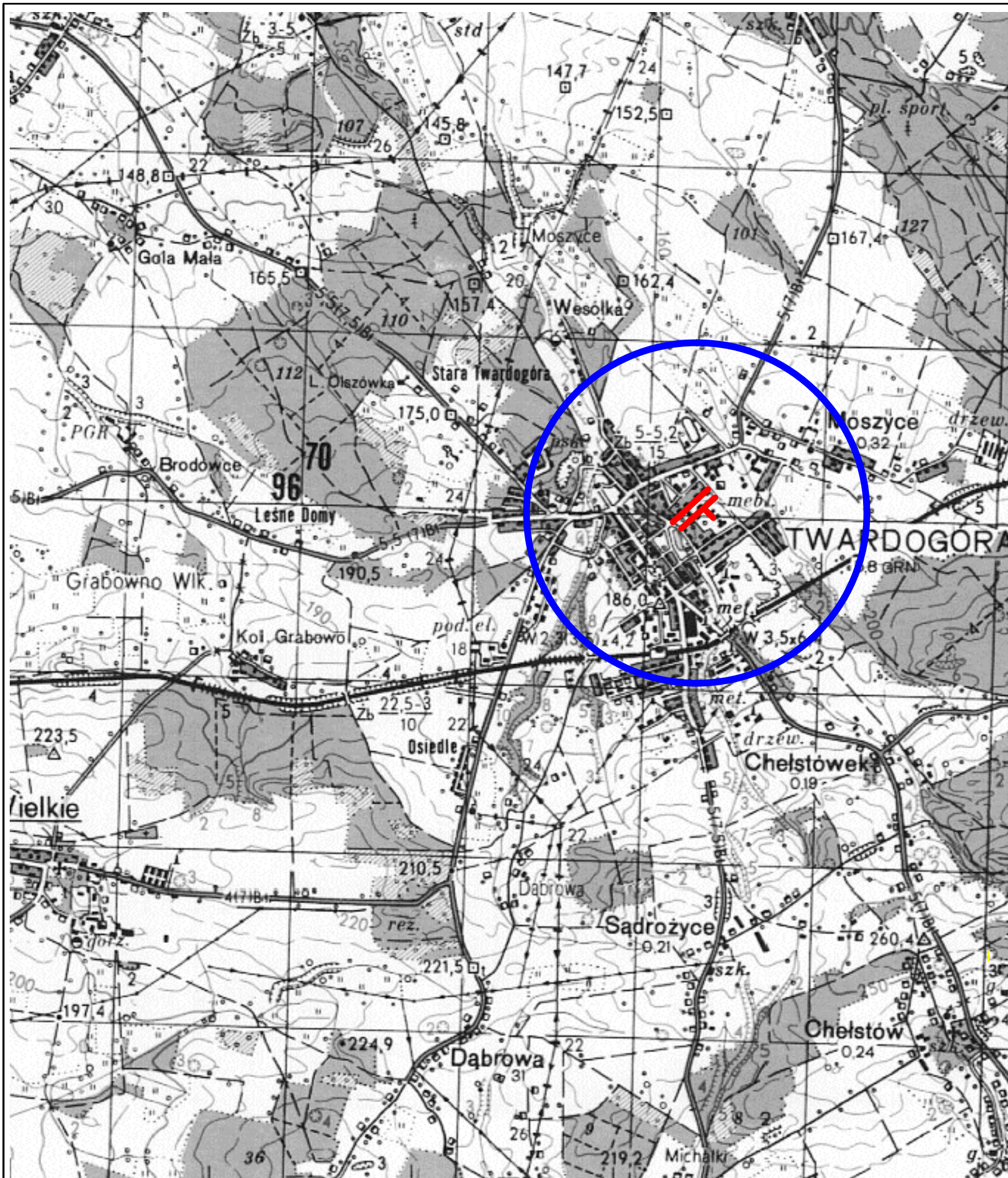
Wobec powyższego orzekłem jak w sentencji.



Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

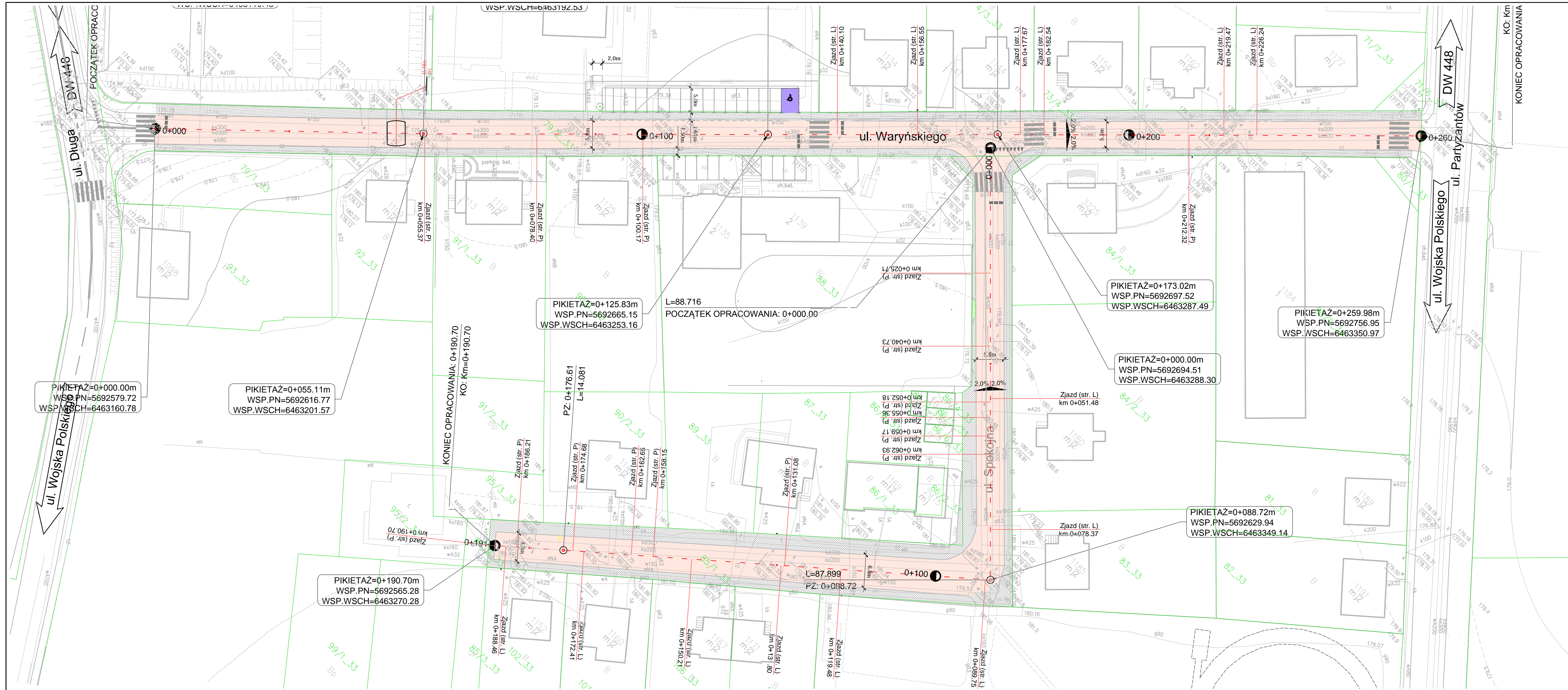


R. Kuczyński
Romuald Kuczyński



CZĘŚĆ RYSUNKOWA

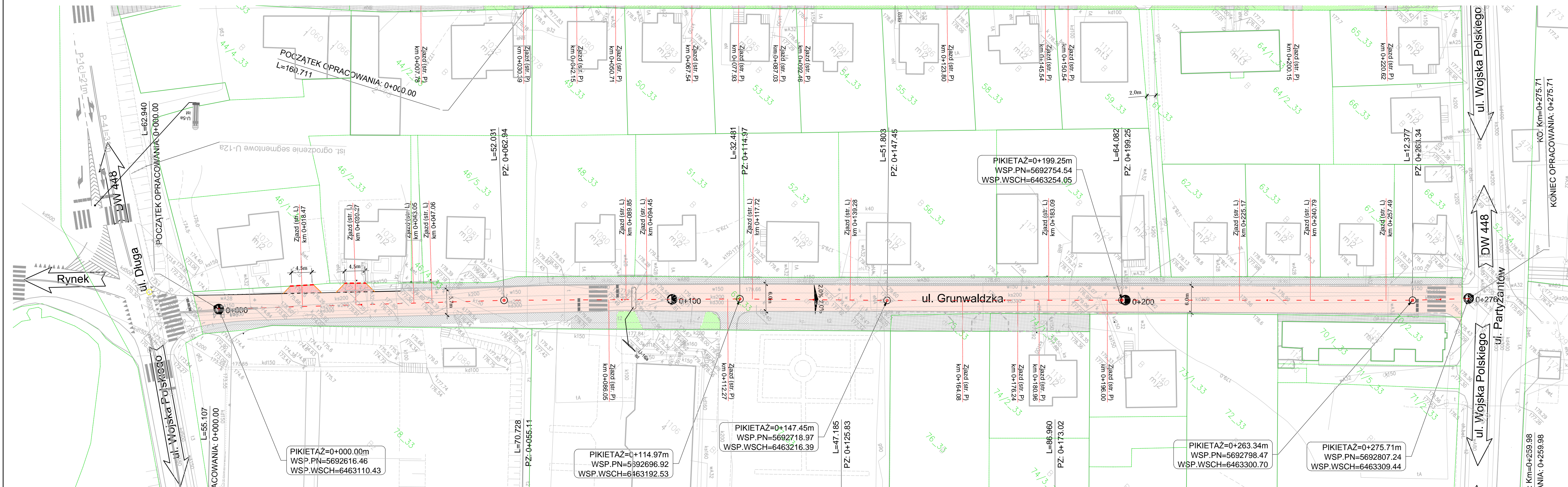


		Inwestor / Zamawiający Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra		
		Jednostka projektowa Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01		
Stadium	Projekt Budowlany	Zadanie		
		Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra		
Branża	Roboty drogowe	Temat opracowania		
		PROJEKT BUDOWLANY		
Kod CPV	45233120-6	Tytuł rysunku		
		LOKALIZACJA ulica Grunwaldzka, Waryńskiego, ulica Spokojna		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność Nr upraw.	Podpis	Skala 1:25000
Projektant	inż. Mariusz Walczak	drogowa KUP/0048/POOD/06		Data opracowania
Opracował	mgr inż. Jacek Małecki	-		01.08.2017r.
Opracował	mgr inż. Joanna Małecka	-		Nr rys.
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Suski	konstrukcyjno-budowlana WRR-I-7131-38/02		Nr egz.
				1


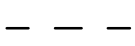
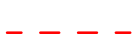

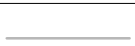




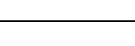


- LEGENDA**
- istniejące krawężniki i obrzeża - bez zmian
 - istniejąca nawierzchnia - bez zmian
 - istniejąca zieleń niska - bez zmian
 - projektowana nawierzchnia drogi gminnej
 - istniejące granice ewidencyjne

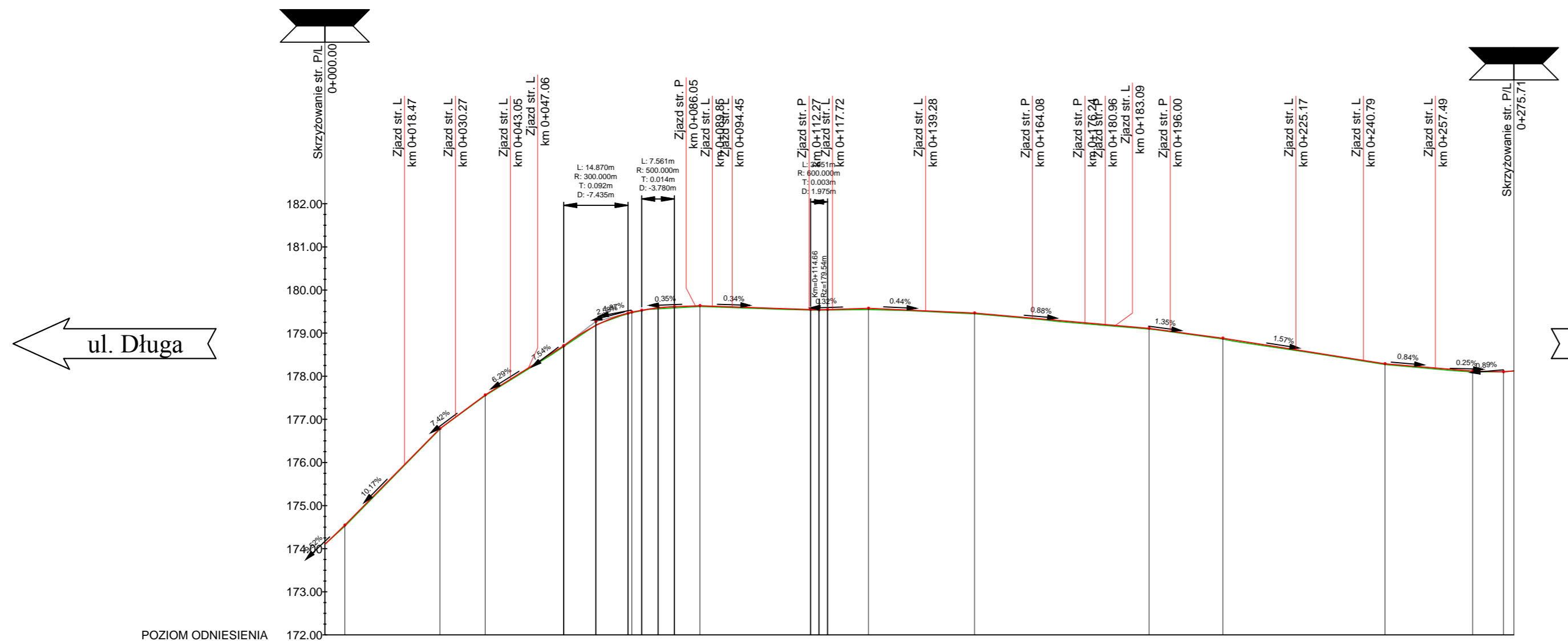
 Inwestor / Zamawiający Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra							
Jednostka projektowa  Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63-630 Rychtal tel. 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01							
Stadium Projekt Budowlany	Zadanie Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra						
Branża Roboty drogowe	Temat opracowania PROJEKT BUDOWLANY						
Kod CPV 45233120-6	Tytuł rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ETAP I ulica Waryńskiego, ulica Spokojna						
Stanowisko Projektant Opracował Opracował Sprawdzający	Imię i nazwisko inż. Mariusz Walczak mgr inż. Jacek Małecki mgr inż. Joanna Małecka mgr inż. Sławomir Suski	Specjalność Nr upraw. KUP/0048/POOD/06 - - konstrukcyjno-budowlana WRR-1-7131-38/02	Podpis - - -	Skala 1:500	Data opracowania 01.08.2017r.	Nr rys. 2.1	Nr egz. -



LEGENDA

-  projektowany krawężnik betonowy 15x30cm
-  projektowany krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm
-  projektowany krawężnik betonowy 15x30cm "na płask"
-  projektowane obrzeże betonowe 8x30cm
-  istniejące krawężniki i obrzeża - bez zmian
-  istniejąca nawierzchnia - bez zmian
-  projektowana nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8cm - kolor czerwony
-  istniejąca zielen niska - bez zmian
-  projektowana nawierzchnia drogi gminnej
-  istniejące granice ewidencyjne

Inwestor / Zamawiający		Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra		
Jednostka projektowa		Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okryzce 7 63-630 Rychtal tel. 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01		
Stadium	Projekt Budowlany	Zadanie	Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra	
Branża	Roboty drogowe	Temat opracowania	PROJEKT BUDOWLANY	
Kod CPV	45233120-6	Tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - ETAP I ulica Grunwaldzka	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność Nr upraw.	Podpis	Skala 1:500
Projektant	inż. Mariusz Walczak	drogowa KUP/0048/POD/06		Data opracowania
Opracował	mgr inż. Jacek Małecki	-		01.08.2017r.
Opracował	mgr inż. Joanna Małecka	-		Nr rys.
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Suski	konstrukcyjno-budowlana WRR-1-7131-38/02		2.2
				Nr egz.





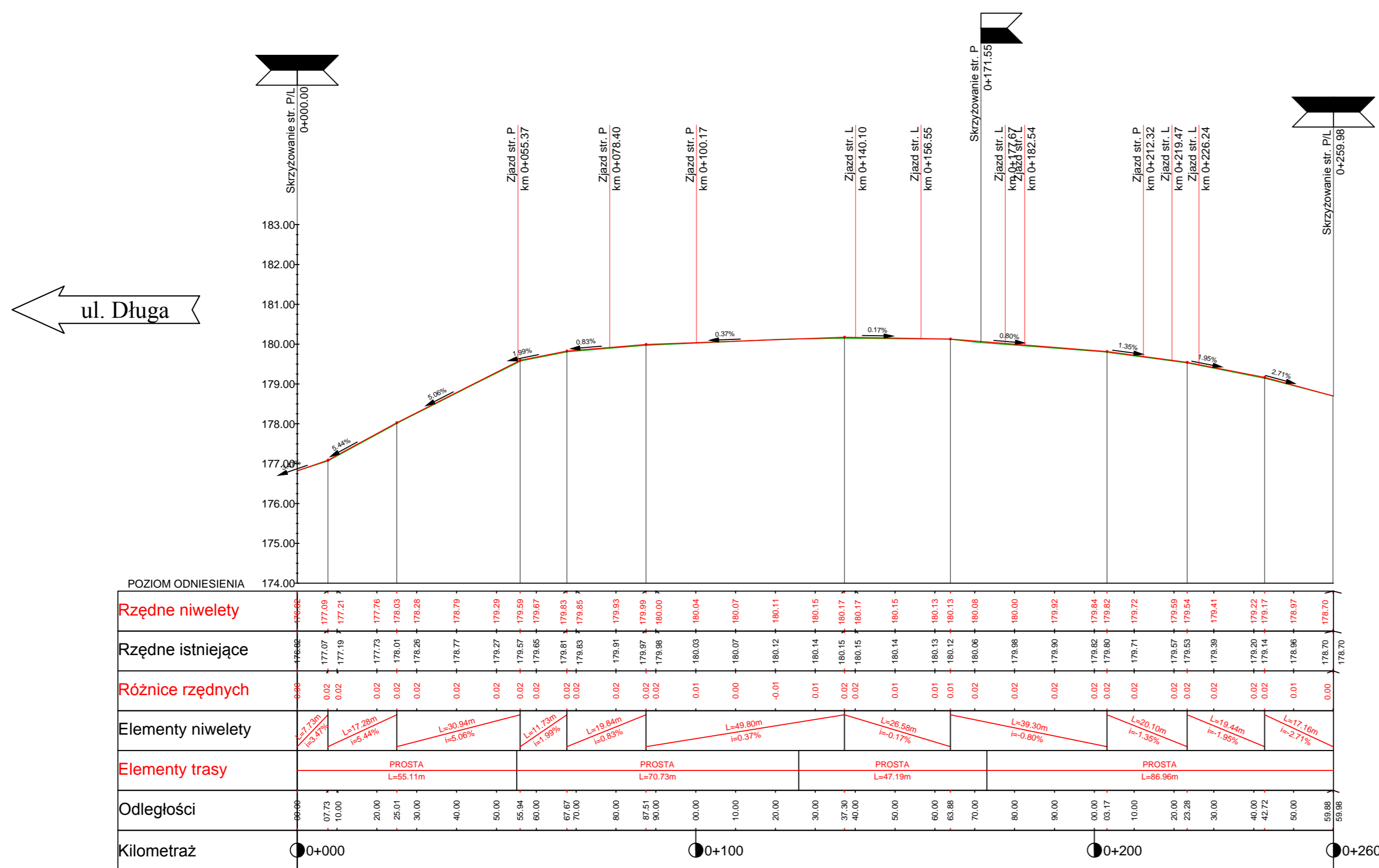
- Legenda:
- projektowana niweleta drogi gminnej ul. Grunwaldzka
 - istniejąca niweleta terenu

← ul. Długa

→ ul. Partyzantów



POZIOM ODNIESIENIA	172.00	173.00	174.00	175.00	176.00	177.00	178.00	179.00	180.00	181.00	182.00	
Rzędne niwelety	174.46	174.54	175.09	176.10	176.78	177.03	177.56	177.74	178.34	178.37	178.70	
Rzędne istniejące	174.46	174.52	175.07	176.09	176.77	177.02	177.55	177.73	178.34	178.37	178.70	
Różnice rzędnych	0.00	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00	0.03	
Elementy niwelety	L=18.14m i=10.17%	L=22.03m i=10.17%	L=10.52m i=7.82%	L=18.14m i=6.29%	L=0.00m i=0.00%	L=14.87m i=7.19%	L=300.00m i=0.00%	L=7.56m i=7.56%	L=25.64m i=-0.34%	R=500.00m i=3.99%	L=40.47m i=0.88%	
Elementy trasy	PROSTA L=62.94m			PROSTA L=52.03m				PROSTA L=32.48m		PROSTA L=51.80m		
Odległości	0.00	04.65	10.00	20.00	26.68	30.00	37.20	40.00	50.00	55.35	55.41	
Kilometraż	0+000								0+100			

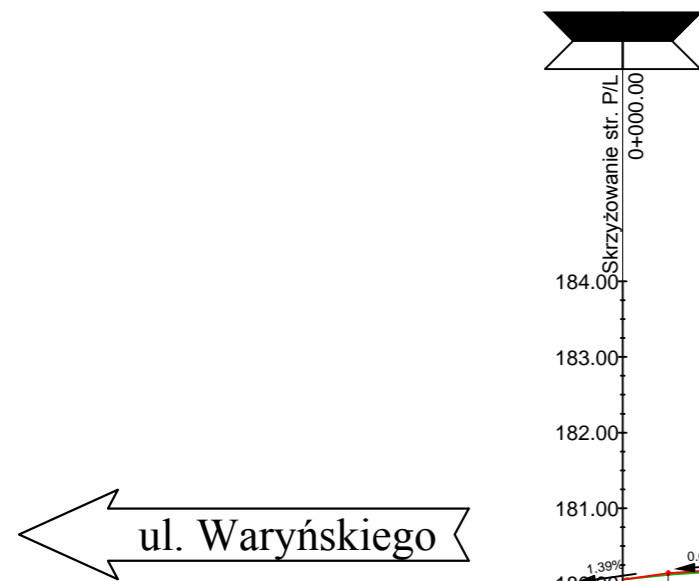
Inwestor / Zamawiający		 Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	
Jednostka projektowa		 Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01	
Stadium	Projekt Budowlany	Zadanie	
		Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra	
Branża	Instalacyjna	Temat opracowania	
		PROJEKT BUDOWLANY	
Kod CPV	45233120-6	Tytuł rysunku	
		PROFIL PODŁUŻNY - ulica Grunwaldzka	
Stanowisko		Imię i nazwisko	Nr upraw.
Projektant	inż. Mariusz Walczak	KUP/0048/POOD/06	Podpis
Asystent Projektanta	mgr inż. Jacek Małecki	-	Skala
Asystent Projektanta	mgr inż. Joanna Małecka	-	Skala
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Suski	WRR-I-7131-38/02	Skala
		Data opracowania	
		21.08.2017r.	
		Nr rys.	Nr egz.
		3.1	



Legenda:

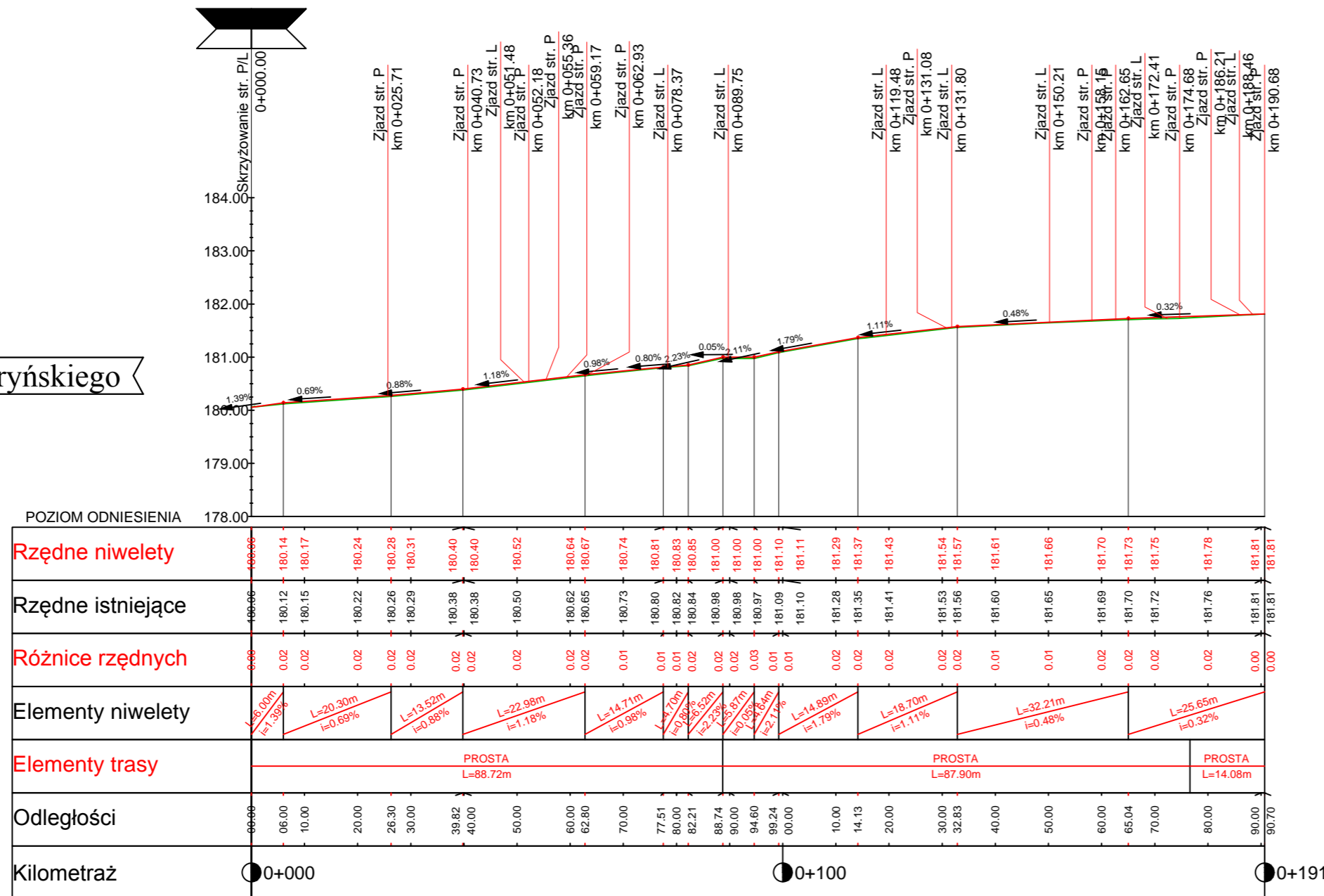
- projektowana niweleta drogi gminnej ul. Waryńskiego
- istniejąca niweleta terenu



Inwestor / Zamawiający		 Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	
Jednostka projektowa		 Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01	
Stadium	Projekt Budowlany	Zadanie	
		Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra	
Branża	Instalacyjna	Temat opracowania	
		PROJEKT BUDOWLANY	
Kod CPV	45233120-6	Tytuł rysunku	
		PROFIL PODŁUŻNY - ulica Waryńskiego	
Stanowisko	Projektant	Imię i nazwisko	inż. Mariusz Walczak
	Asystent Projektanta	Nr upraw.	KUP/0048/POOD/06
	Asystent Projektanta	Podpis	-
	Sprawdzający	Skala	1:100/1000
		Data opracowania	
		21.08.2017r.	
		Nr rys.	3.2
		Nr egz.	



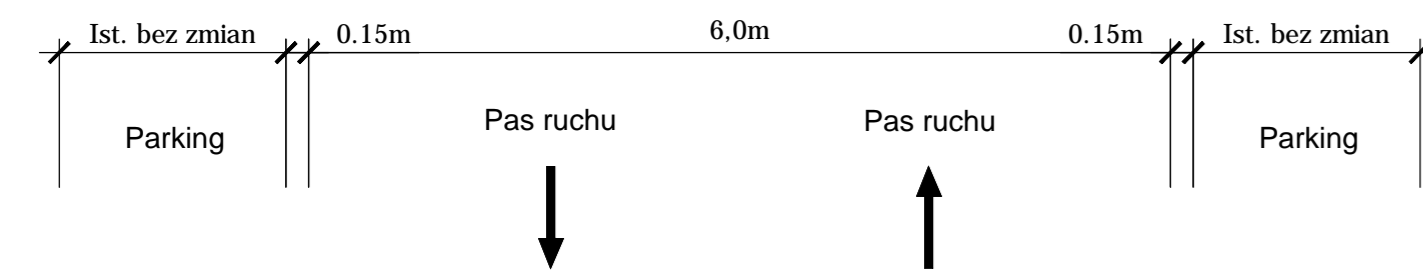
Legenda:

- projektowana niweleta drogi gminnej ul. Spokojna
- istniejąca niweleta terenu

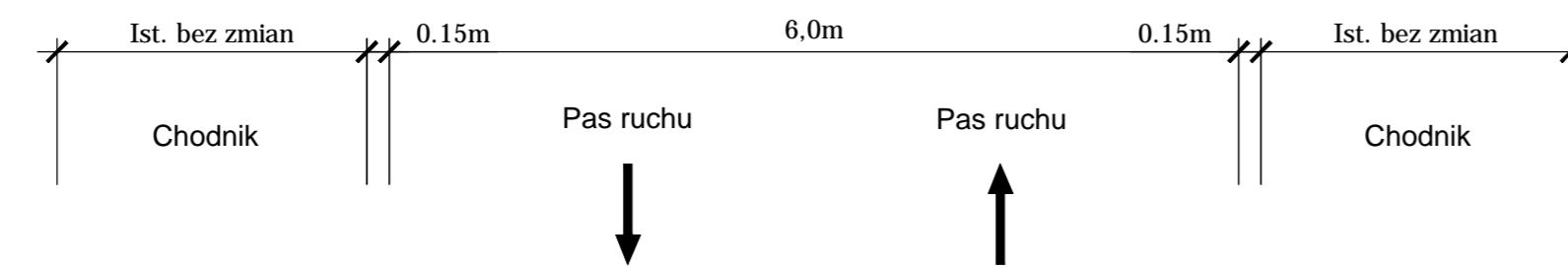


 <p>Investor / Zamawiający Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra</p>	
<p>Jednostka projektowa</p>  <p>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 501 592 890, 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01</p>	
<p>Stadium</p> <p>Projekt Budowlany</p>	<p>Zadanie</p> <p>Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra</p>
<p>Branża</p> <p>Instalacyjna</p>	<p>Temat opracowania</p> <p>PROJEKT BUDOWLANY</p>
<p>Kod CPV</p> <p>45233120-6</p>	<p>Tytuł rysunku</p> <p>PROFIL PODŁUŻNY - ulica Spokojna</p>
<p>Stanowisko</p> <p>Projektant</p> <p>Asystent Projektanta</p> <p>Asystent Projektanta</p> <p>Sprawdzający</p>	<p>Imię i nazwisko</p> <p>inż. Mariusz Walczak</p> <p>mgr inż. Jacek Małecki</p> <p>mgr inż. Joanna Małecka</p> <p>mgr inż. Sławomir Suski</p>
<p>Nr upraw.</p> <p>KUP/0048/POOD/06</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>WRR-I-7131-38/02</p>	<p>Podpis</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
<p>Skala</p> <p>1:100/1000</p>	<p>Data opracowania</p> <p>21.08.2017r.</p>
<p>Nr rys.</p> <p>3.3</p>	<p>Nr egz.</p> <p></p>

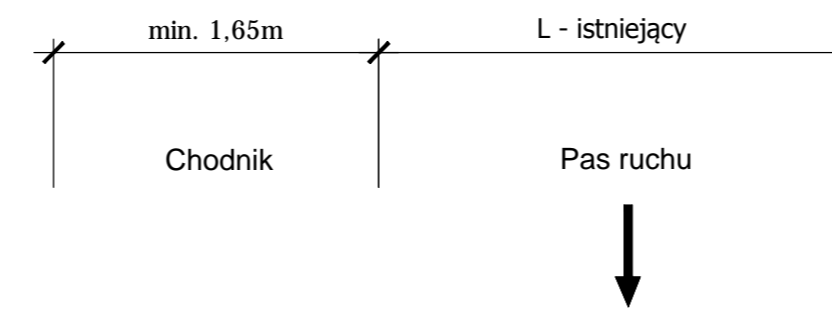
1 Przekrój normalny - ul. Grunwaldzka



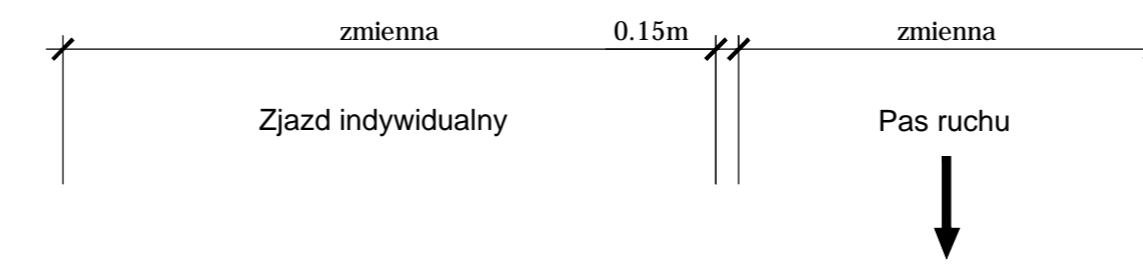
2 Przekrój normalny - ul. Grunwaldzka



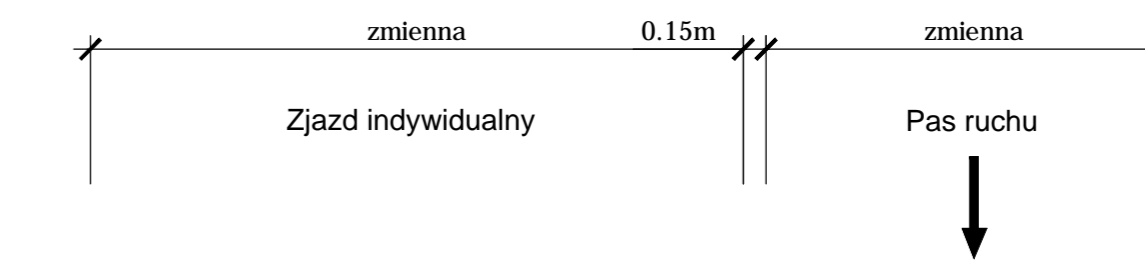
3 Przekrój normalny - chodniki
Przejścia dla pieszych



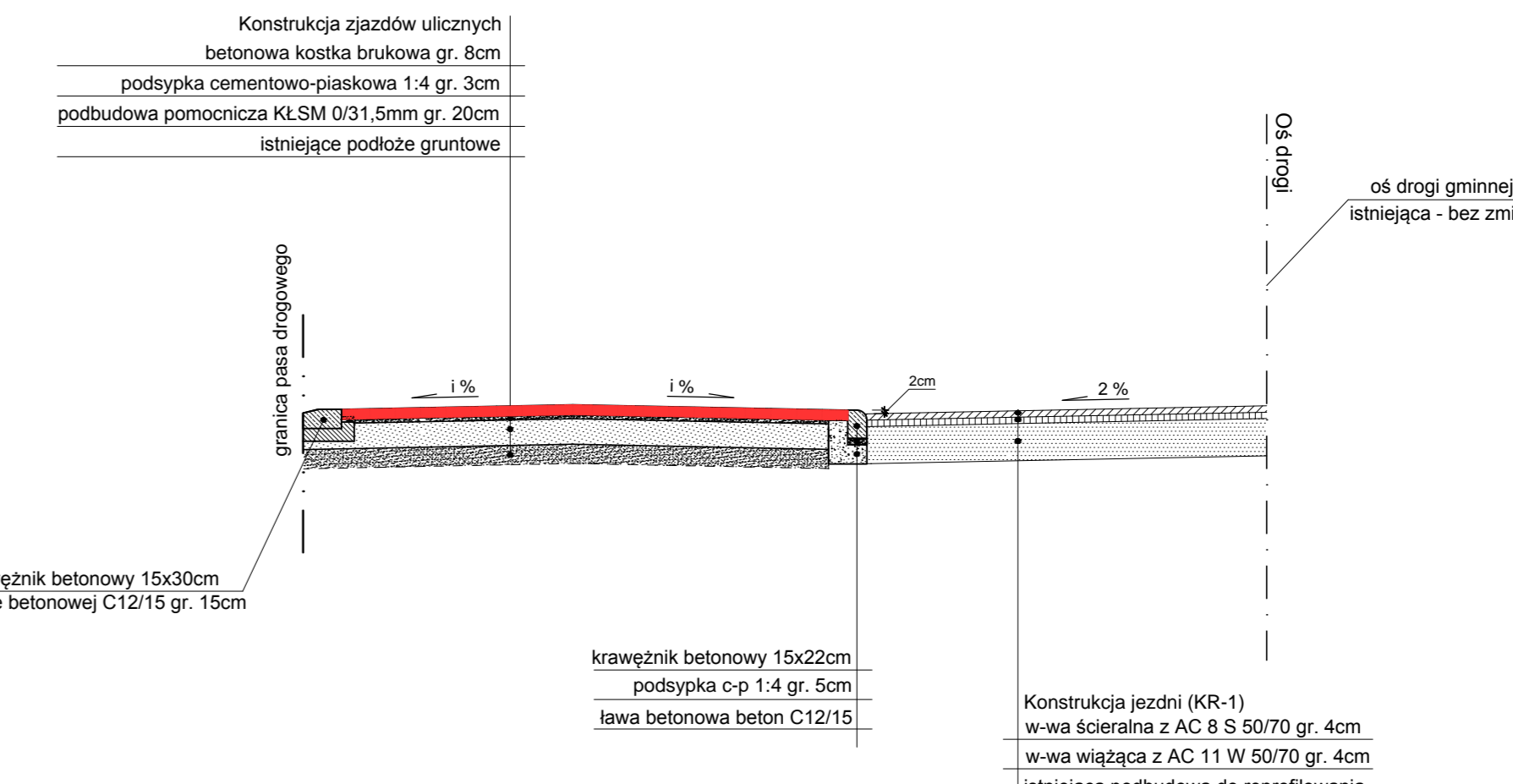
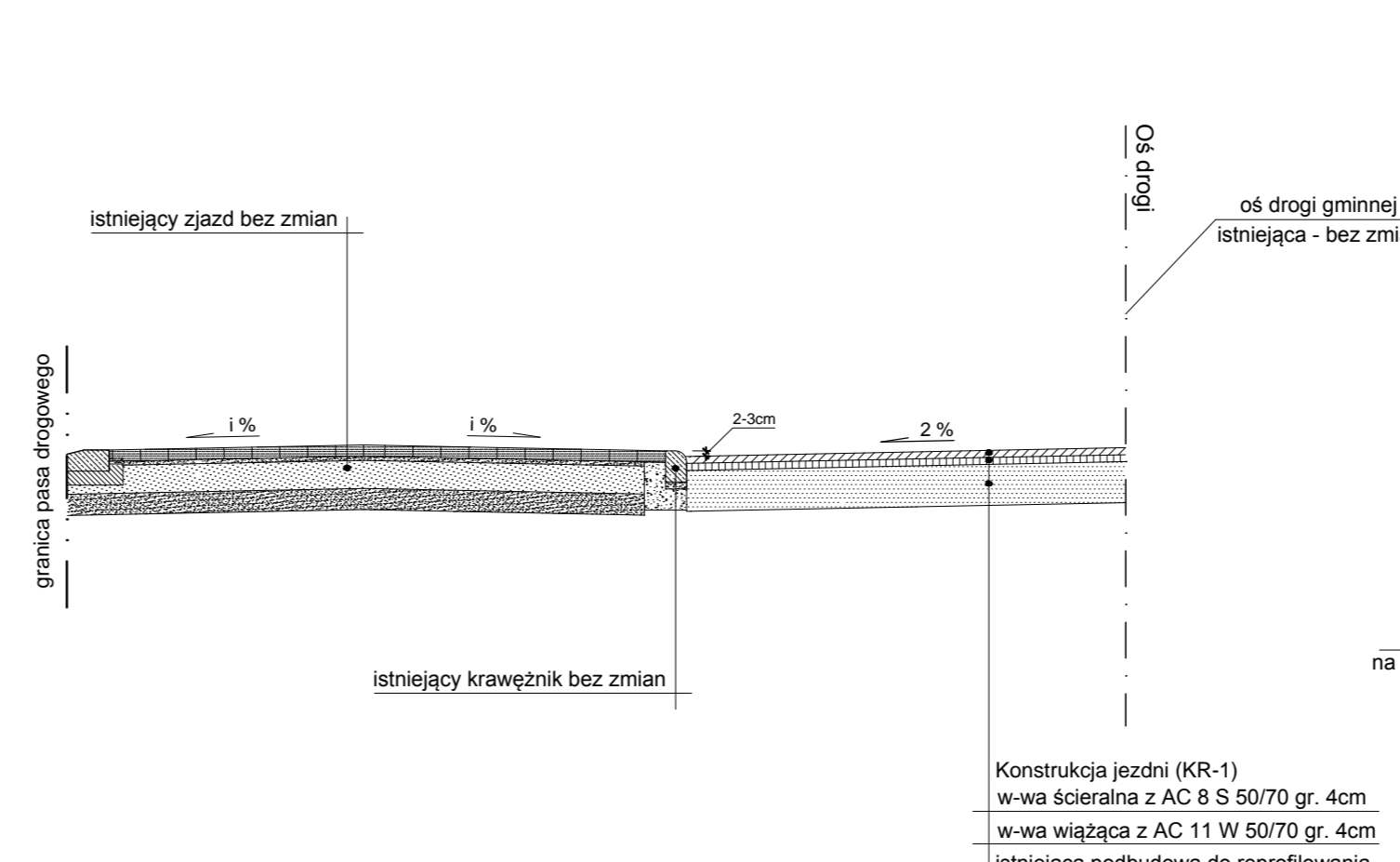
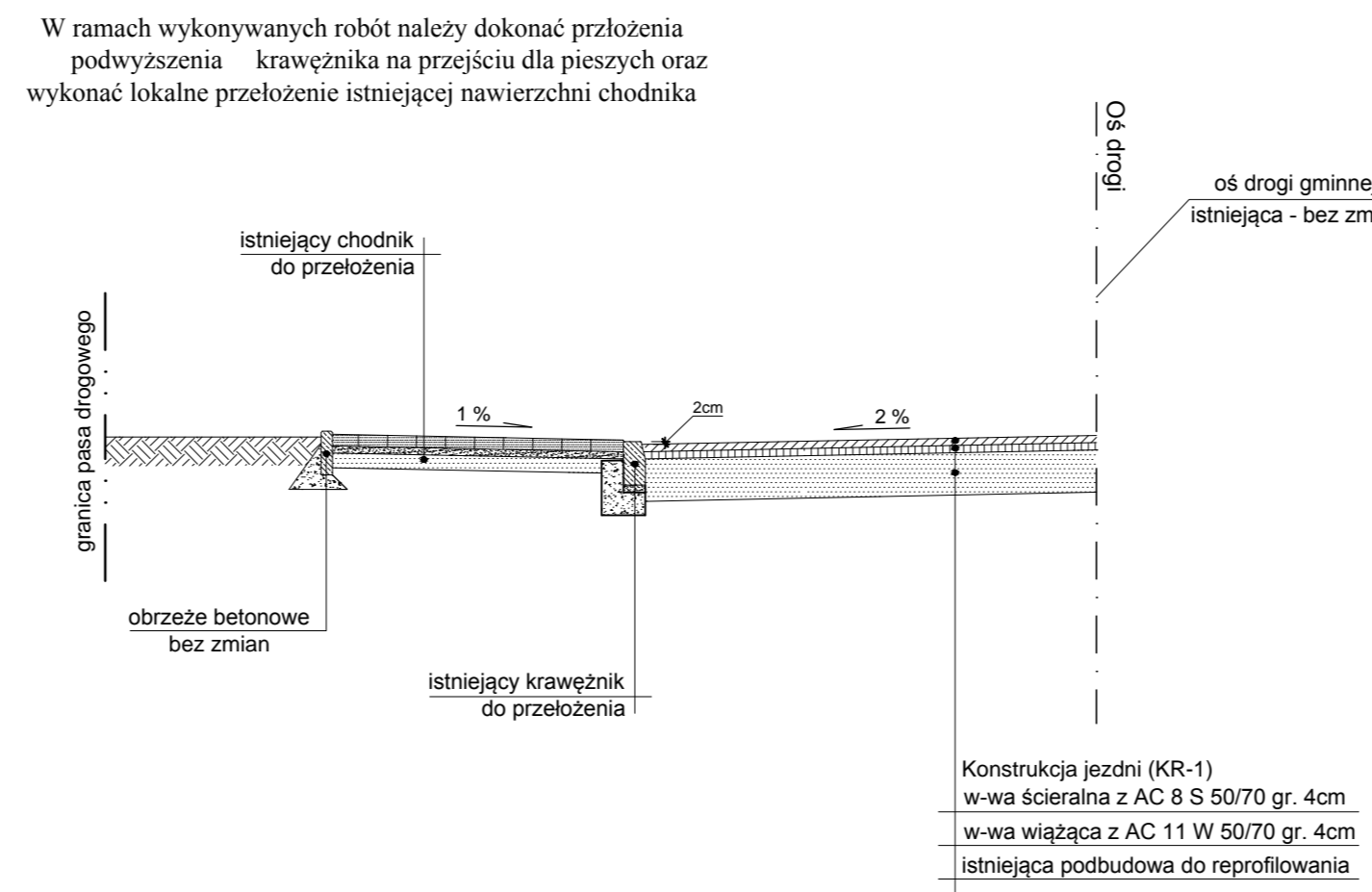
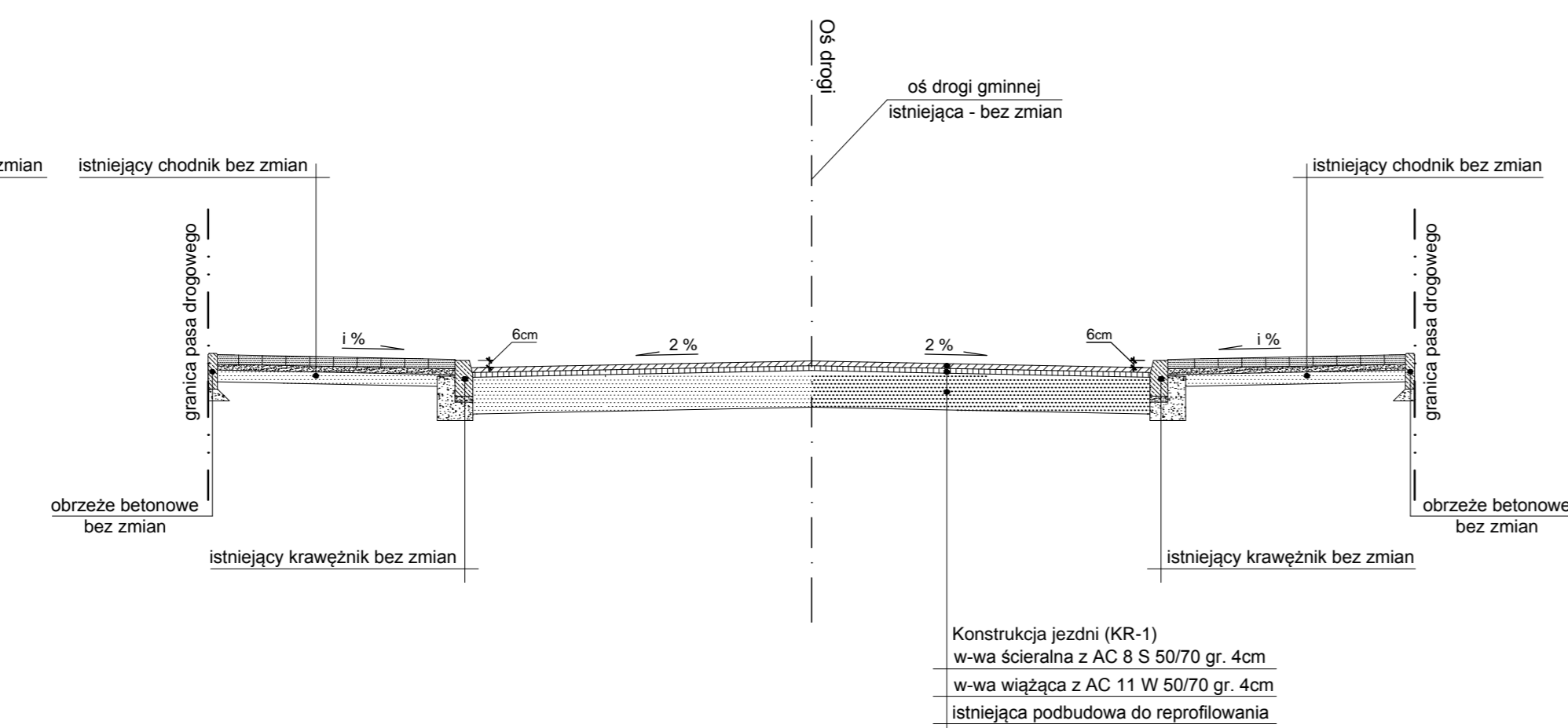
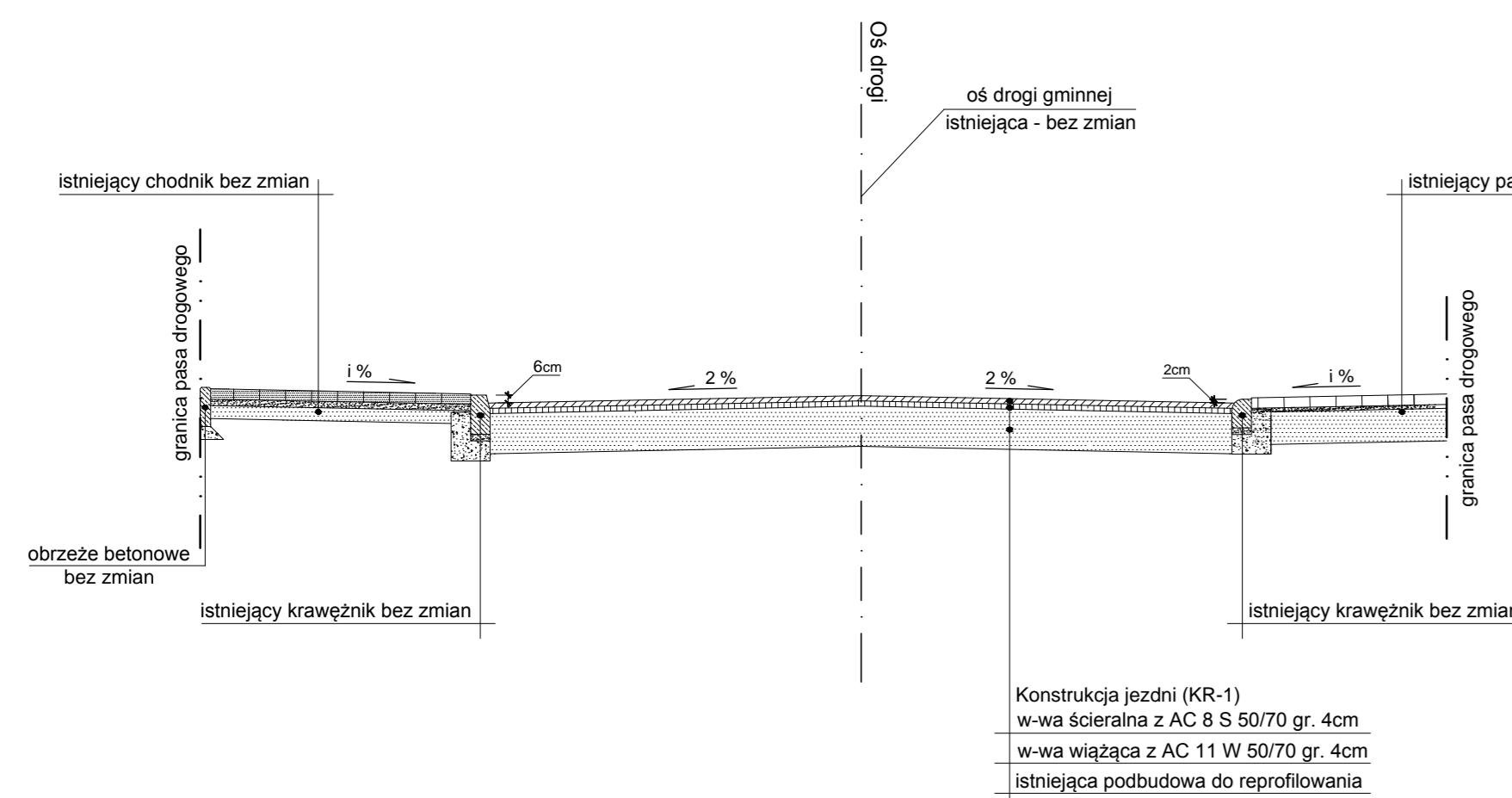
4 Przekrój normalny - uliczne zjazdy indywidualne



4a Przekrój normalny - uliczne zjazdy indywidualne



UWAGA:
W ramach wykonywanych robót należy wyregulować wszystkie studzienki i wpusty uliczne zlokalizowane w jezdni drogi gminnej.
Przed wykonaniem nowych warstw bitumicznych należy sprofilować istniejące warstwy bitumiczne do wymaganego profilu podłużnego i poprzecznego.




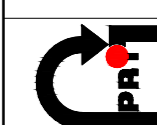
i - pochylenie podłużne zjazdu dostosować do istniejącego terenu max. 5% na pierwszych 5m od krawędzi drogi

W ramach wykonywanych robót należy dokonać przelozienia podwyższenia krawężnika na przejściu dla pieszych oraz wykonać lokalne przelozienie istniejącej nawierzchni chodnika

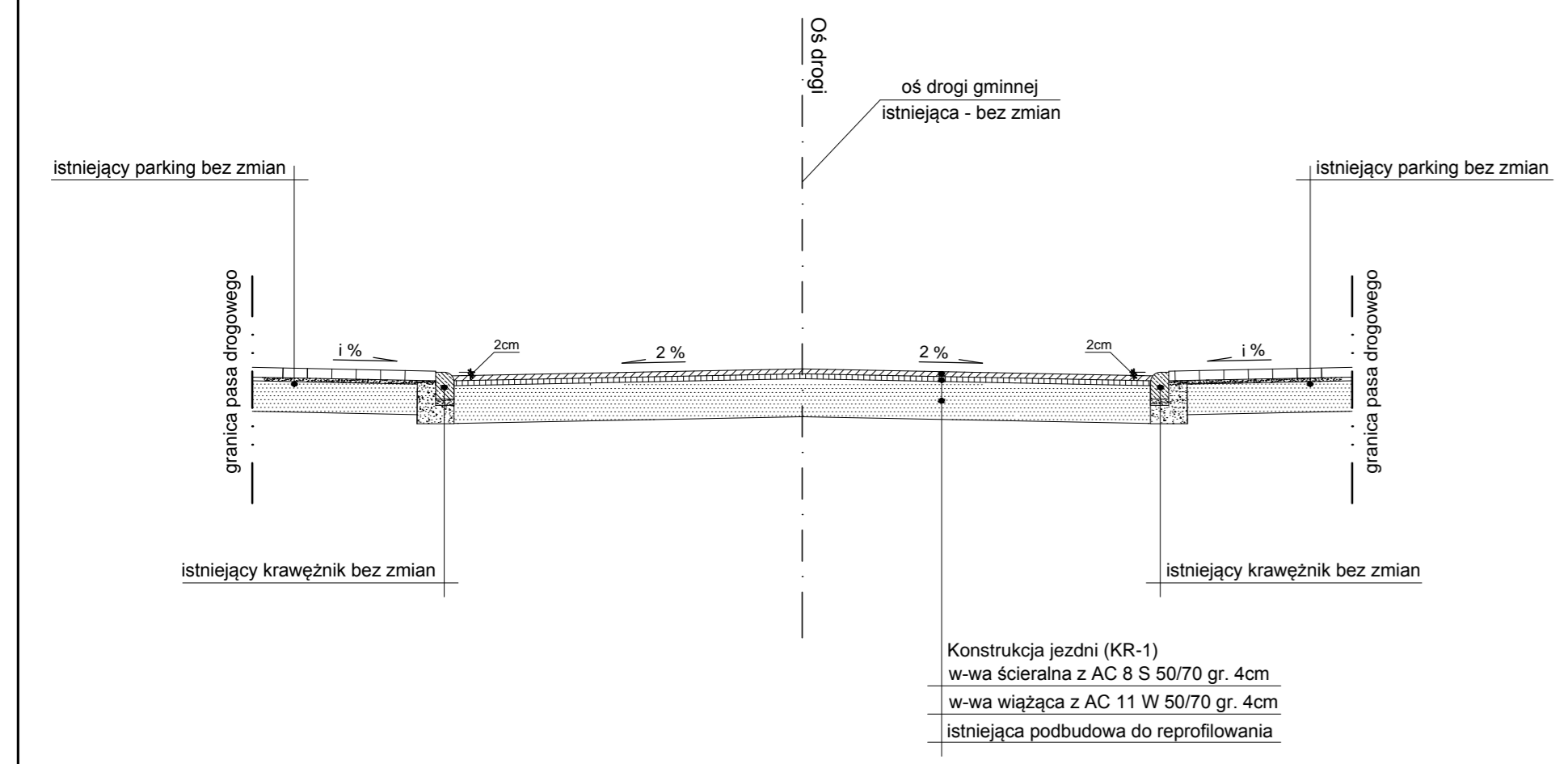
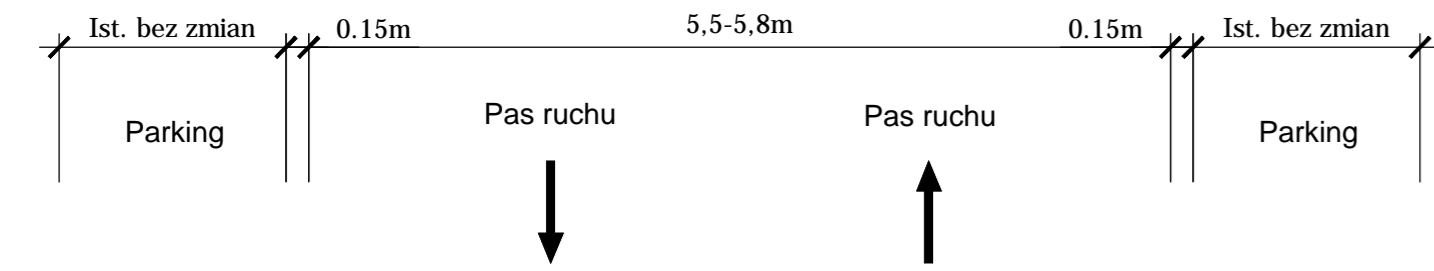
Konstrukcja jezdni (KR-1)
w-wa ścierna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
w-wa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
istniejąca podbudowa do reprofilowania

Konstrukcja jezdni (KR-1)
w-wa ścierna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
w-wa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
istniejąca podbudowa do reprofilowania

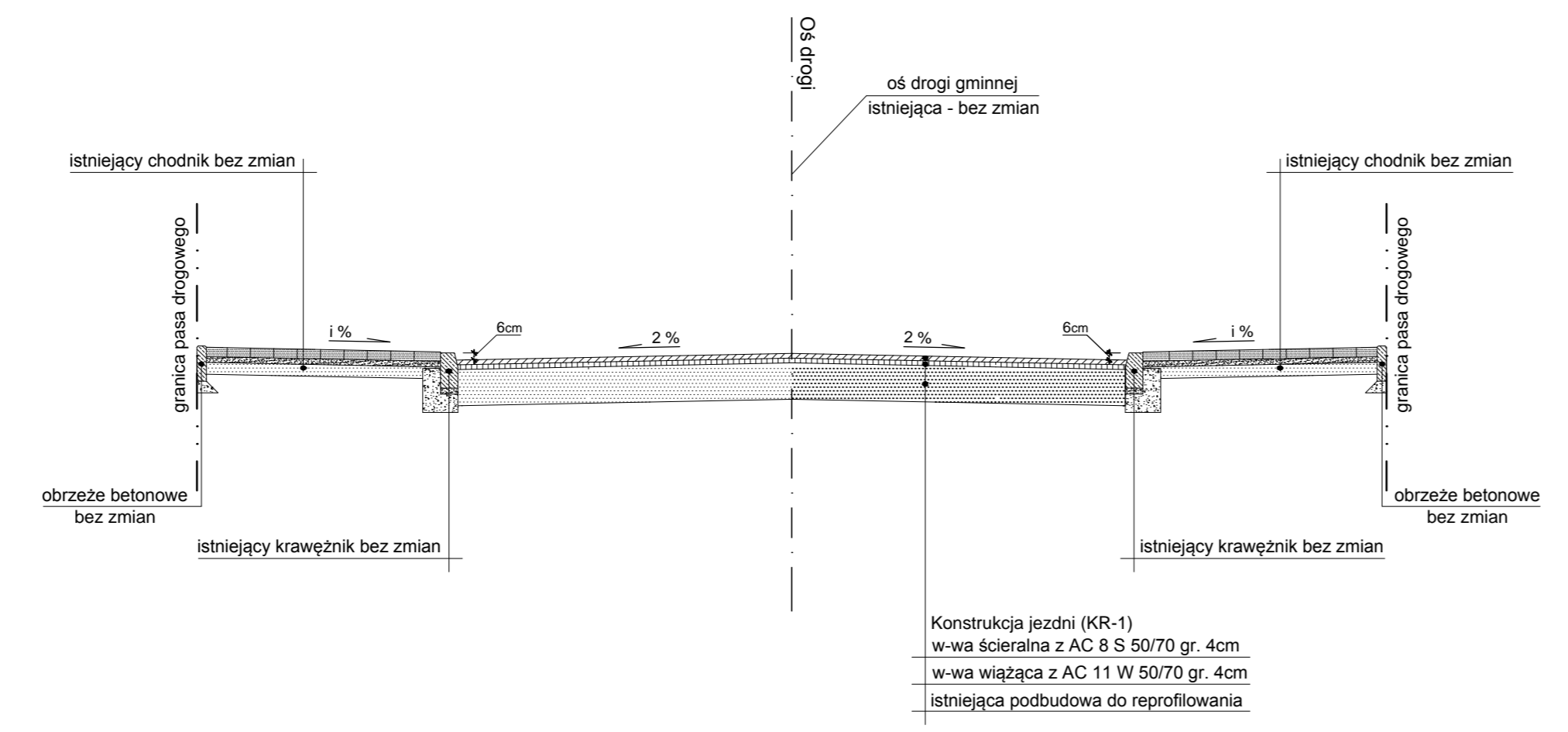
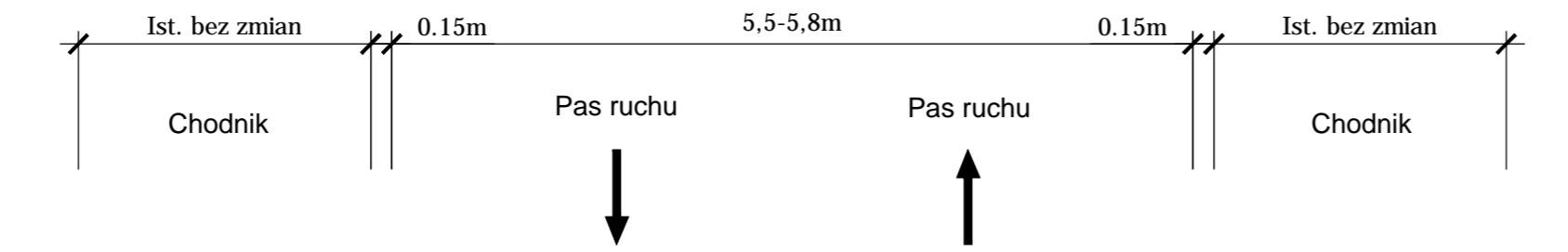
Konstrukcja jezdni (KR-1)
w-wa ścierna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
w-wa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
istniejąca podbudowa do reprofilowania

Inwestor / Zamawiający		 Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	
Jednostka projektowa		 Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okryzycze 7 63-630 Rychtal tel. 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01	
Stadium	Projekt Budowlany	Zadanie	
Branża		Temat opracowania	
Kod CPV		Tytuł rysunku	
45233120-6		PRZEKROJE NORMALNE - ETAP I ulica Grunwaldzka	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność	Podpis
Projektant	inż. Mariusz Walczak	Ni upraw. drogowa	KUP/0048/POOD/06
Opracował	mgr inż. Jacek Malecki	-	-
Opracował	mgr inż. Joanna Malecka	-	-
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Suski	konstrukcyjno-budowlana	WRR-17131-3802
Skala		1:50	
Data opracowania		01.08.2017r.	
Nr rys.		4.1	
Nr egz.			

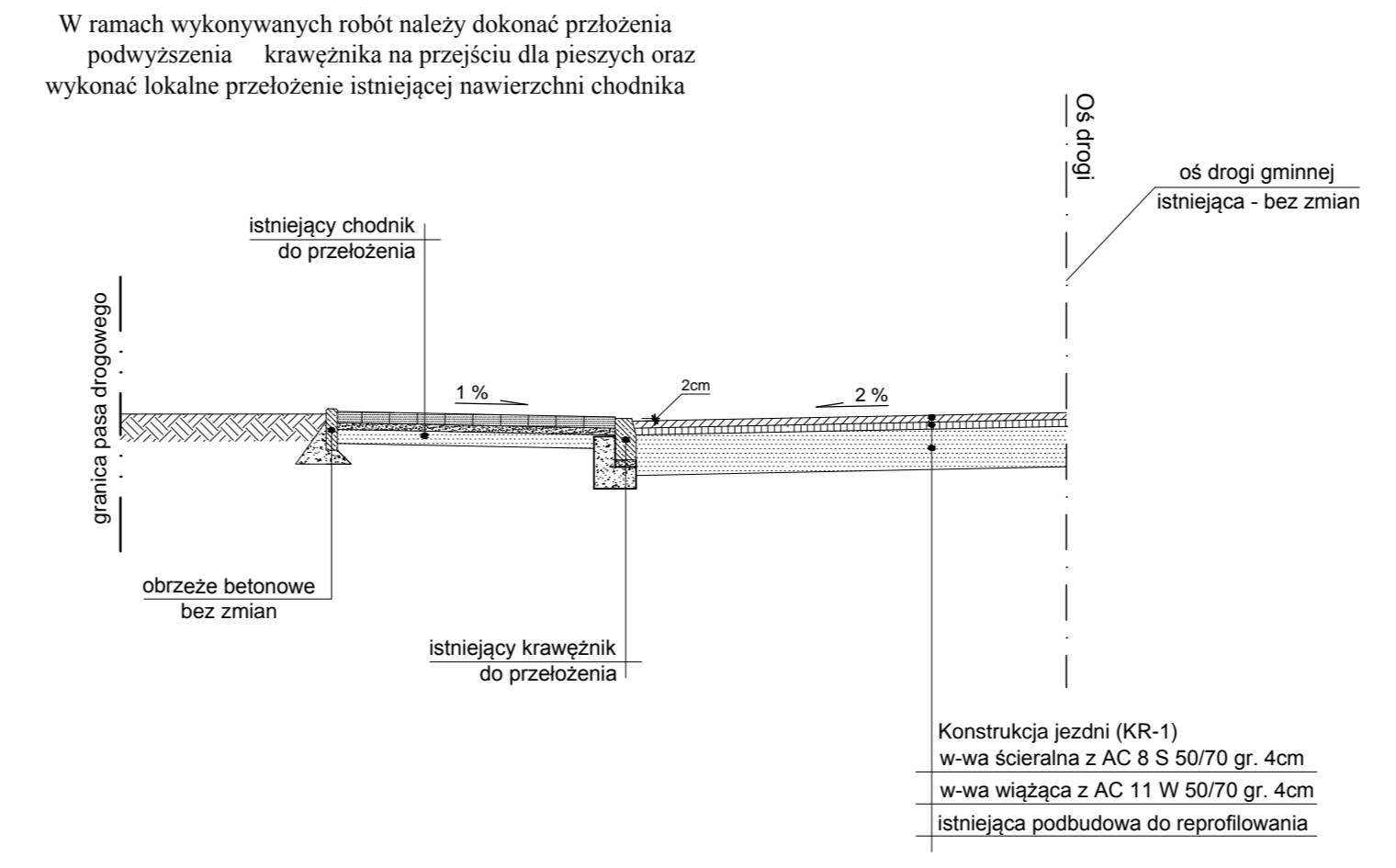
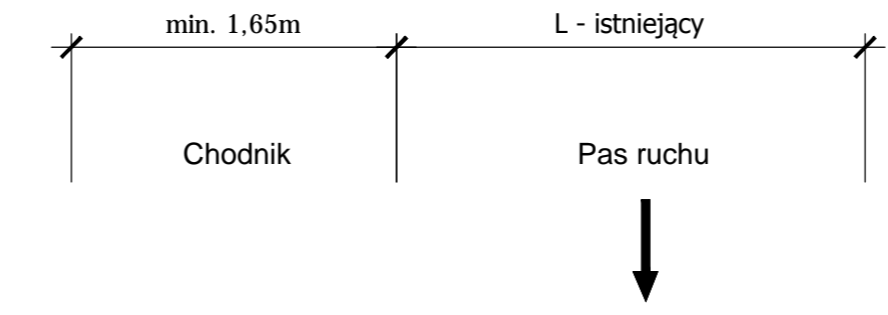
5 Przekrój normalny - ul. Waryńskiego



6 Przekrój normalny - ul. Waryńskiego

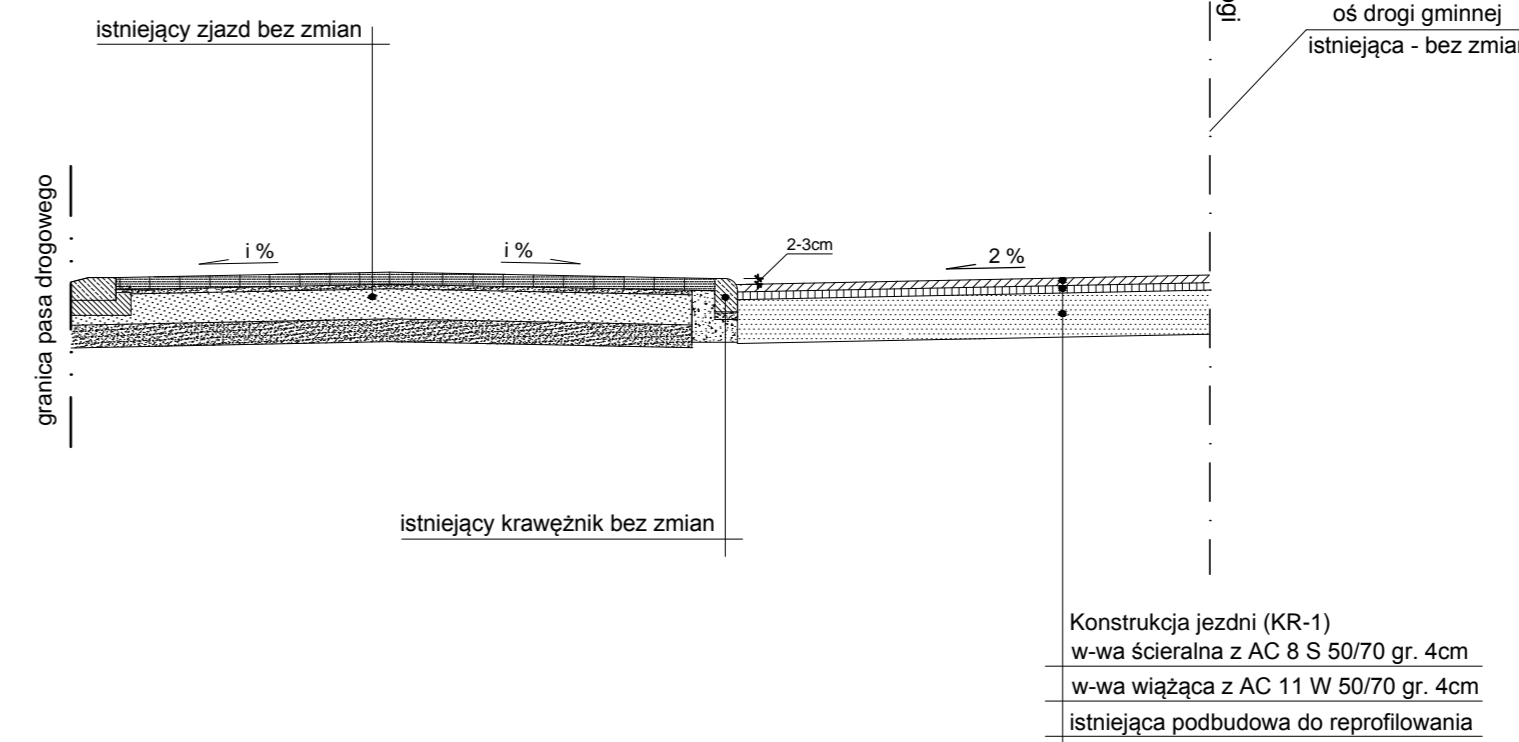
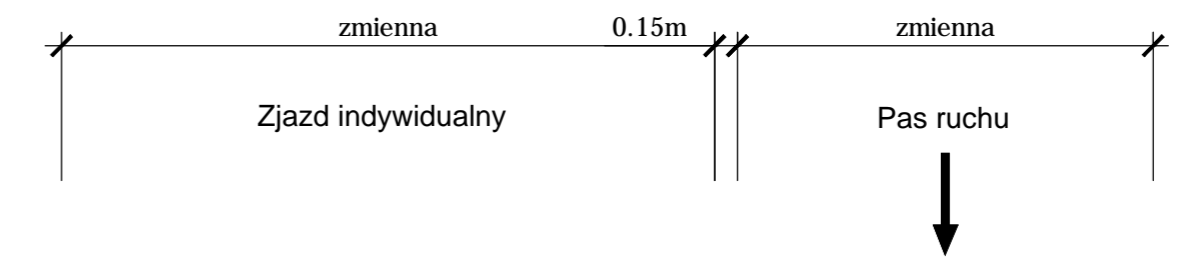


7 Przekrój normalny - chodniki
Przejścia dla pieszych


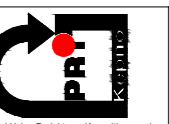


W ramach wykonywanych robót należy dokonać przelżenia podwyższenia krawężnika na przejściu dla pieszych oraz wykonać lokalne przelżenie istniejącej nawierzchni chodnika

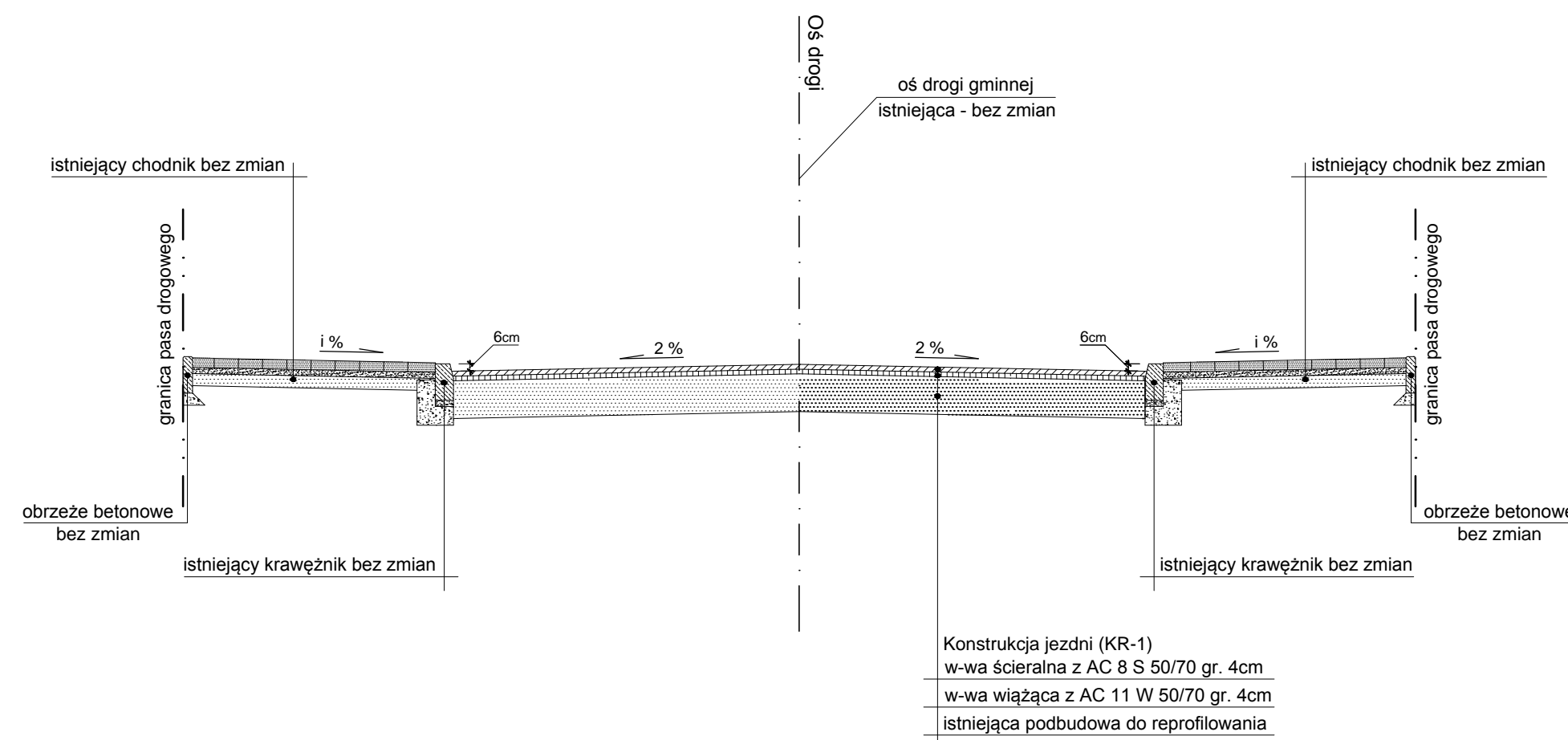
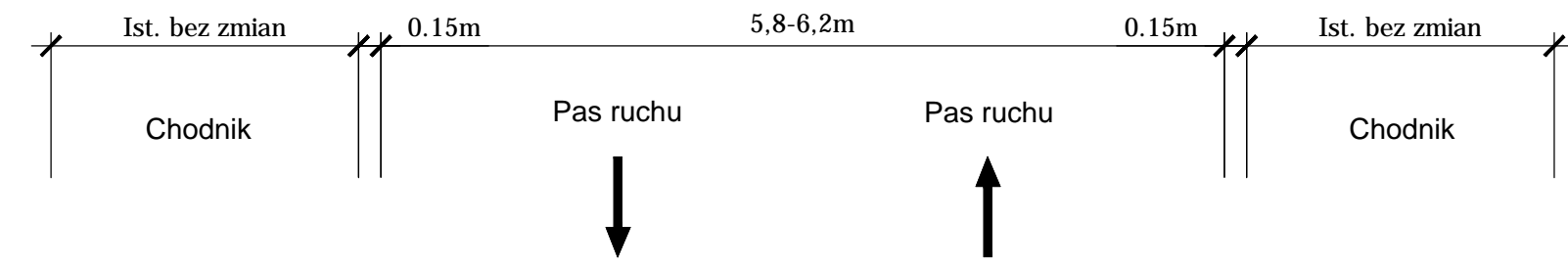
8 Przekrój normalny - uliczne zjazdy indywidualne



UWAGA:
W ramach wykonywanych robót należy wyregulować wszystkie studzienki i wpusty uliczne zlokalizowane w jezdni drogi gminnej.
Przed wykonaniem nowych warstw bitumicznych należy sfredzować istniejące warstwy bitumiczne do wymaganego profilu podłużnego i poprzecznego.

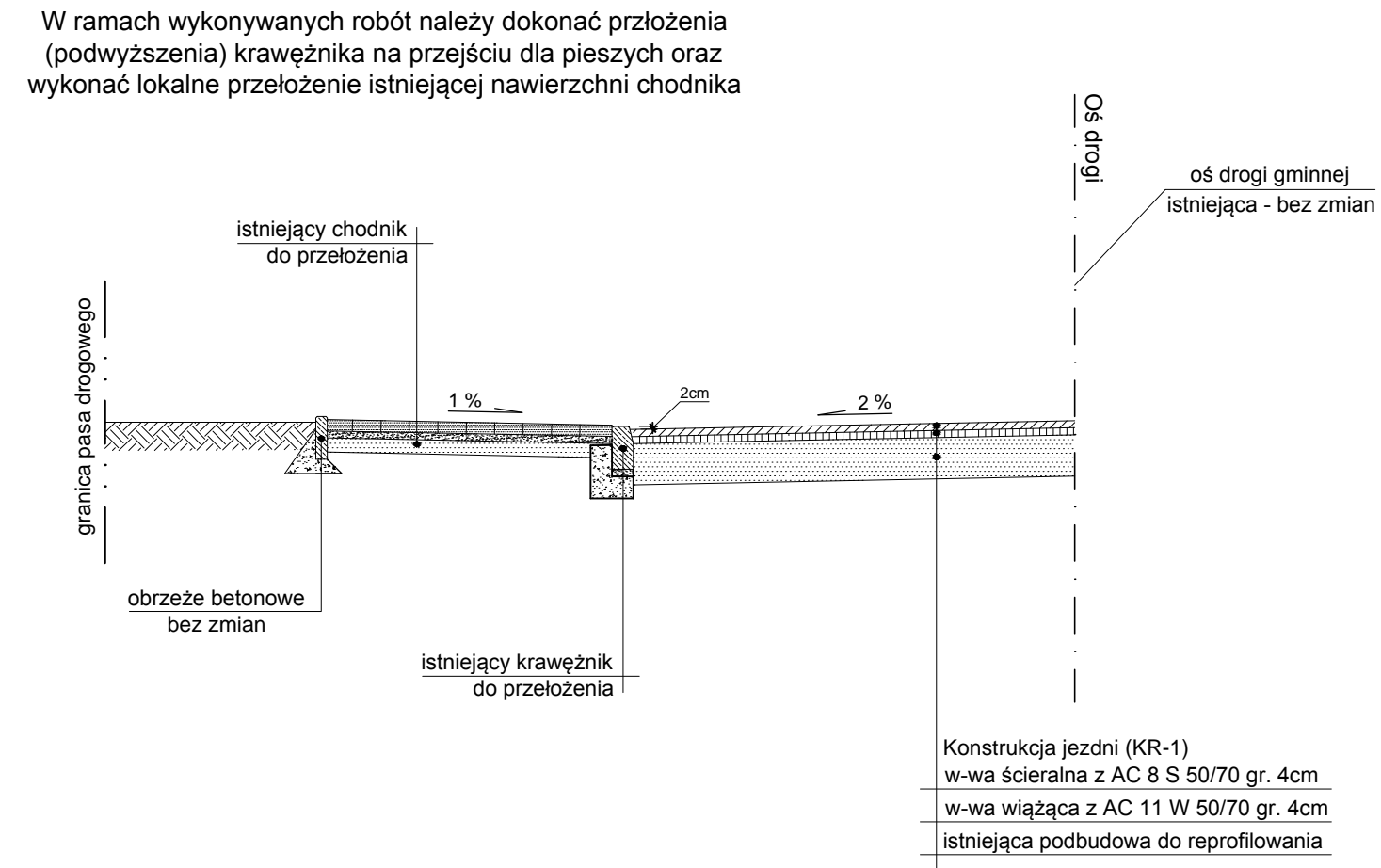
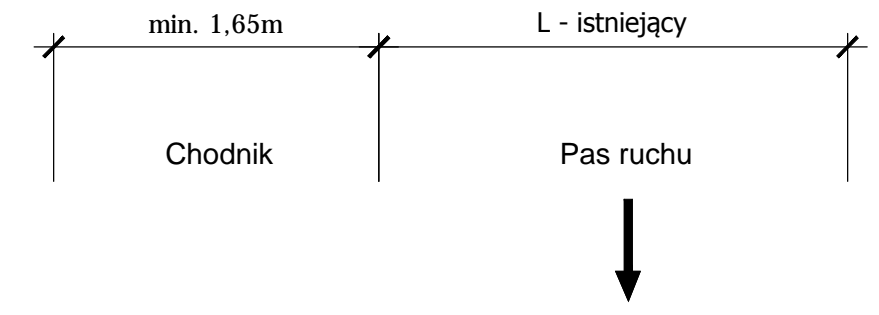
Inwestor / Zamawiający		 Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	
Jednostka projektowa		 Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 - 63-630 Rychtal tel. 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01	
Stadium Projekt Budowlany	Zadanie	Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra	
Branża Roboty drogowe	Temat opracowania	PROJEKT BUDOWLANY	
Kod CPV 45233120-6	Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE - ETAP I ulica Waryńskiego	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność Nr upraw.	Podpis
Projektant	inż. Mariusz Walczak	drogowa KUP/0048/POOD/06	
Opracował	mgr inż. Jacek Małecki	-	
Opracował	mgr inż. Joanna Małecka	-	
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Suski	konstrukcyjno-budowlana WRR-I-7131-38/02	
Skala 1:50		Data opracowania 01.08.2017r.	
		Nr rys. 4.2	Nr egz.

9 Przekrój normalny - ul. Spokojna



Konstrukcja jezdni (KR-1)
 w-wa ścieralna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
 w-wa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
 istniejąca podbudowa do reprofilowania

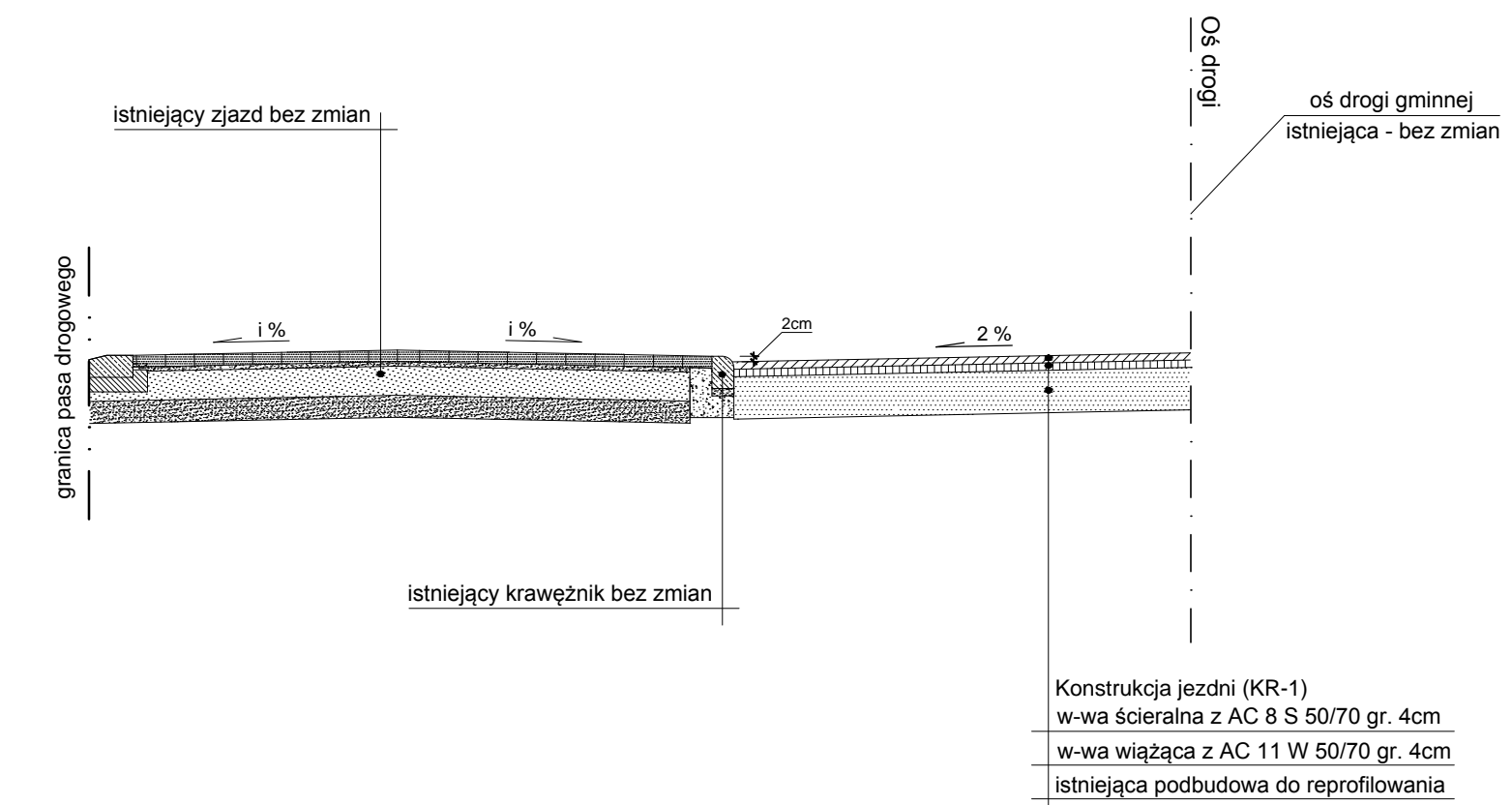
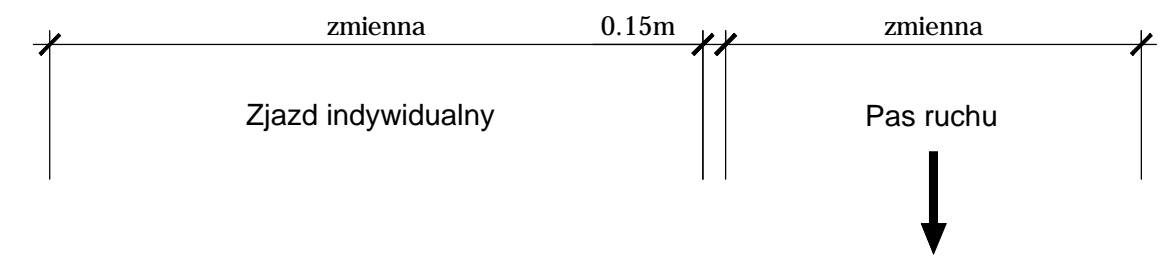
10 Przekrój normalny - chodniki
Przejścia dla pieszych



W ramach wykonywanych robót należy dokonać przełożenia (podwyższenia) krawężnika na przejściu dla pieszych oraz wykonać lokalne przełożenie istniejącej nawierzchni chodnika



Konstrukcja jezdni (KR-1)
 w-wa ścieralna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
 w-wa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
 istniejąca podbudowa do reprofilowania

11 Przekrój normalny - uliczne zjazdy indywidualne



Konstrukcja jezdni (KR-1)
 w-wa ścieralna z AC 8 S 50/70 gr. 4cm
 w-wa wiążąca z AC 11 W 50/70 gr. 4cm
 istniejąca podbudowa do reprofilowania

UWAGA:
 W ramach wykonywanych robót należy wyregulować wszystkie studzienki i wpusty uliczne zlokalizowane w jezdni drogi gminnej.
 Przed wykonaniem nowych warstw bitumicznych należy sfrezować istniejące warstwy bitumiczne do wymaganego profilu podłużnego i poprzecznego.

Inwestor / Zamawiający		 Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra			
Jednostka projektowa		 Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 509 872 050, tel/fax. 0-62 78 167 01			
Stadium	Projekt Budowlany	Zadanie	Remont dróg gminnych na terenie miasta Twardogóra		
Branża	Roboty drogowe	Temat opracowania	PROJEKT BUDOWLANY		
Kod CPV	45233120-6	Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE - ETAP I ulica Spokojna		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność Nr upraw.	Podpis	Skala	1:50
Projektant	inż. Mariusz Walczak	drogowa KUP/0048/POOD/06		Data opracowania 01.08.2017r.	
Opracował	mgr inż. Jacek Małecki	-		Nr rys.	Nr egz.
Opracował	mgr inż. Joanna Małecka	-		4.3	
Sprawdzający	mgr inż. Sławomir Suski	konstrukcyjno-budowlana WRK-1-7131-38/02			