

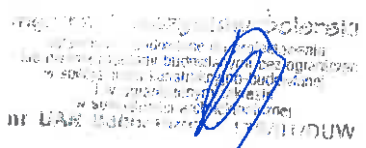


## PROJEKT BUDOWLANY

1

1. **Nazwa obiektu:** *Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów - Morawin*
- Adres obiektu:** *Doruchów, ul. Powstańców wielkopolskich - działka nr 819, 862/2*
- Kategoria obiektu budowlanego:** *Drogi - kategoria nr XXV*
- Jednostka ewidencyjna:** *301802\_2 Doruchów*
- Obręb:** *0001 Doruchów*
- dz. ewid. nr:** *819, 862/2*
- Treść opracowania:** *Projekt budowlany budowy chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów - Morawin*
2. **Inwestor:** *Powiat Ostrzeszowski*
- Adres inwestora:** *63-500 Ostrzeszów, ul. Zamkowa 31*
3. **Jednostka projektowa:** *WĄSKA 7 sp. z o.o.  
ul. Wąska 7, 63-500 Ostrzeszów*
- Adres biura projektowego:** *ul. Wąska 7, 63-500 Ostrzeszów  
tel. 62 586 14 95  
e-mail : [biuro@intech-ostrzeszow.pl](mailto:biuro@intech-ostrzeszow.pl)*

4.

Branża – DROGOWA	Specjalność	Nr uprawnień
<b>mgr inż. Mieczysław Ścierański</b>  nr UAN 178/01/DUW	<b>Konstrukcyjna bez ograniczeń, Architektoniczna w ograniczonym zakresie</b>	<b>UAN-8386/42/87 178/01/DUW</b>

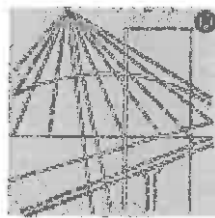
Data: 30.05.2017

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość projektu	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	str. 3
4. Zaświadczenie z Izby Inżynierów, uprawnienia budowlane	str. 4-5
5. Mapka zasadnicza	str. 6
6. Uzgodnienie Docelowej Organizacji Ruchu z Komendą Powiatową Policji w Ostrzeszowie	str. 7
7. Uzgodnienie Docelowej Organizacji Ruchu, Projektu Zagospodarowania Terenu i Przekroje Normalne z Wdziałem Zarządzania Drogami Powiatowymi w Ostrzeszowie	str. 8-10
8. Projekt Zagospodarowania Terenu - część opisowa - część graficzna	str. 11-12
Rys. nr 1 Projekt Zagospodarowania Terenu	str. 13

### **Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów - Morawin**

9. Opis techniczny	str. 14-19
10. Część rysunkowa	
Rys. nr 2 Przekroje Normalne	str. 20
Rys. nr 3 Szczegóły	str. 21
Rys. nr 4 Przekroje Poprzeczne	str. 22
11. Informacja odnośnie planu BIOZ	str. 23-25





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-F5K-PEG-2GK \***

Pan Mieczysław Ścierański o numerze ewidencyjnym WKP/BO/5108/01  
adres zamieszkania ul. B. Śmiałego 6, 63-500 Ostrzeszów  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-30 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

Wrocław, dnia 18 czerwca 2001 r.

ABGP.II.U-1.7131.7132-188/01

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 5 ust. 1 i § 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),

n a d a j ę

Panu **Mieczysławowi Ścierskiemu**  
magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu dnia 14 marca 1959 r. w Ostrzeszowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 178/01/DUW

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**oraz**  
**do projektowania w ograniczonym zakresie**  
**w specjalności architektonicznej**

Uprawnienia budowlane w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej stanowią podstawę do projektowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych i inwentarskich na terenach budownictwa zagrodowego oraz gospodarczych i składowych o kubaturze do 1000m<sup>3</sup>, a także sporządzania projektów zagospodarowania działki, związanych z realizacją tych obiektów.

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209 z późn. zm.) stwierdziła, że Pan Mieczysław Ścierski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

### Otrzymują:

1. Pan Mieczysław Ścierski  
ul. Sierakowskiego 9  
51-678 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

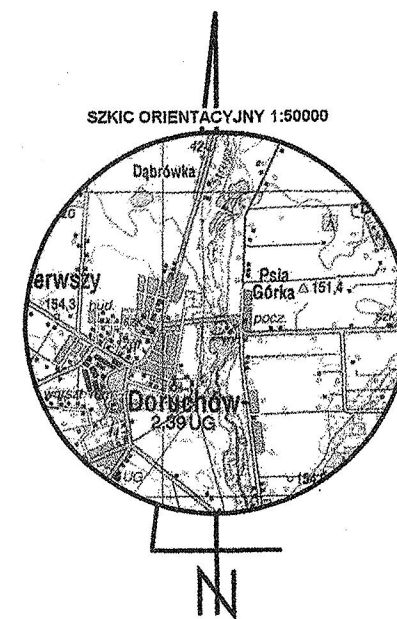


Z up. Wojewody Dolnośląskiego

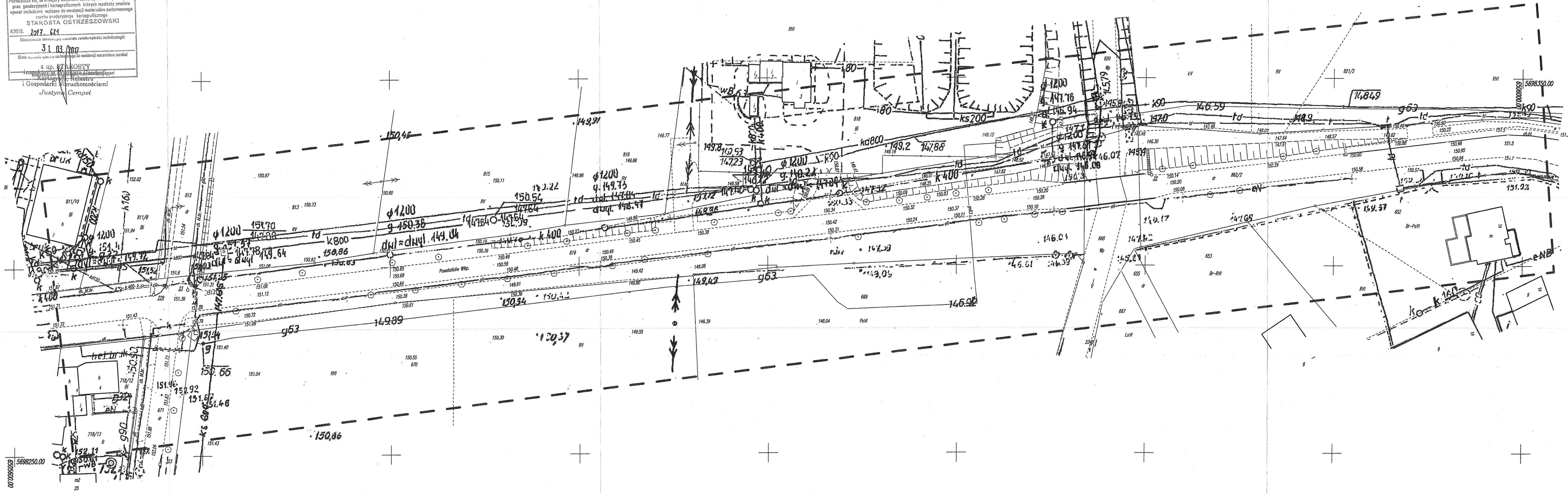
*Danuta Kładybińska*  
p.o. Dyktor Wydziału  
Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.364.2017 ks rob. 033/2017
Województwo	wielkopolskie
Powiat	ostrzeszowski
Gmina	Doruchów
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator nazwa 301802_2 Doruchów
Obszar ewidencyjny	Identyfikator nazwa 0001 Doruchów
Nr działki	wg. zakresu
Skala mapy	1:500
Godło mapy	6.155.21.09.4.1; 6.155.21.09.4.2
Nazwa układu	Prostokątnych płaskich
współrzędnych	Układu wysokości
	Kronstadt
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji	
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie sprawdzano
Data opracowania mapy	22-03-2017
..... KRZYSZTOF DEMBNY .....	.....
nazwa/ imię i nazwisko wykonawcy	podpis wykonawcy
..... KRZYSZTOF DEMBNY .....	.....
imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę	nr uprawnień i podpis geodety

USŁUGI GEODEZYJNE  
Krzysztof Dembny  
63-500 Ostrzeszów 21 stycznia nr 21  
tel. 605 080 074  
REGON 250492400 NIP 514-000-53-59



Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
STAROSTA OSTRZESZOWSKI  
P.3018. 2017. 621  
31.03.2017  
(Data wykonania operatu technicznego do ewidencji materiałów państwowych)  
z up. STAROSTY  
Inspektor w Ostrzeszowie (podpis)  
Krzysztof Dembny  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Justyna Cempel



## Oświadczenie projektanta

Oświadczam się, że

**Projekt budowy docelowej organizacji ruchu dla budowy chodnika przy  
drodze powiatowej 5593P Doruchów - Morawin**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami  
wiedzy technicznej.

Obiekt położony jest w miejscowości Doruchów,

dz. ewid nr 819, 862/2 obręb 0001 Doruchów

Inwestorem są *Powiat Ostrzeszowski*

*ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów*

**Projektant**

mgr inż. *Marek* w Śróbrki  
uprawniony do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej dla drogowych  
w zawodzie inżyniera technika  
ul. *Marek* 17 17-010/DUNW

*Projekt opinii, pzytycie*

**I ZASTĘPCA  
KOMENDANTA POWIATOWEGO POLICJI  
w Ostrzeszowie**

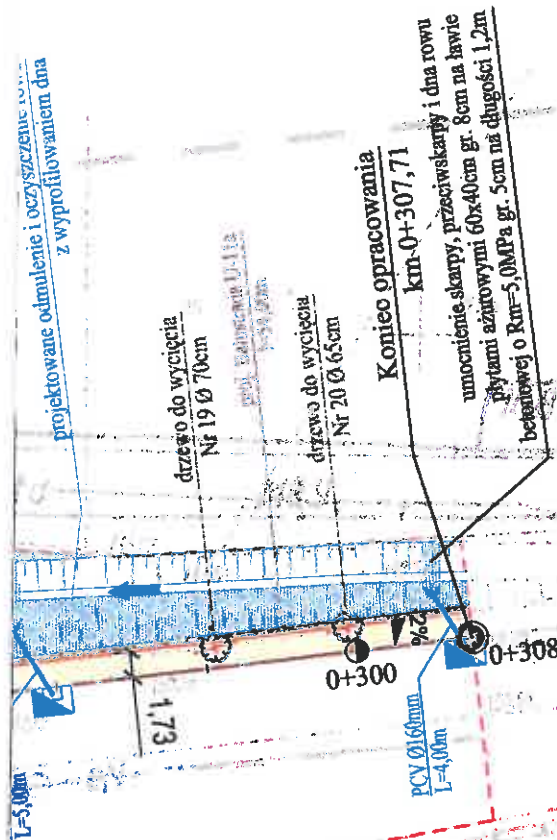
*podinsp. Waldemar Sł*




STANOWISKO POWIATOWE  
 Ostrzeszów  
 Zarząd Powiatu  
 Dział Inżynierii  
 ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów  
 tel. 63 22 07 60  
 adres do korespondencji:  
 ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

*bez uwag*

Kierownik Biura  
 Zarząd Powiatu  
*[Podpis]*

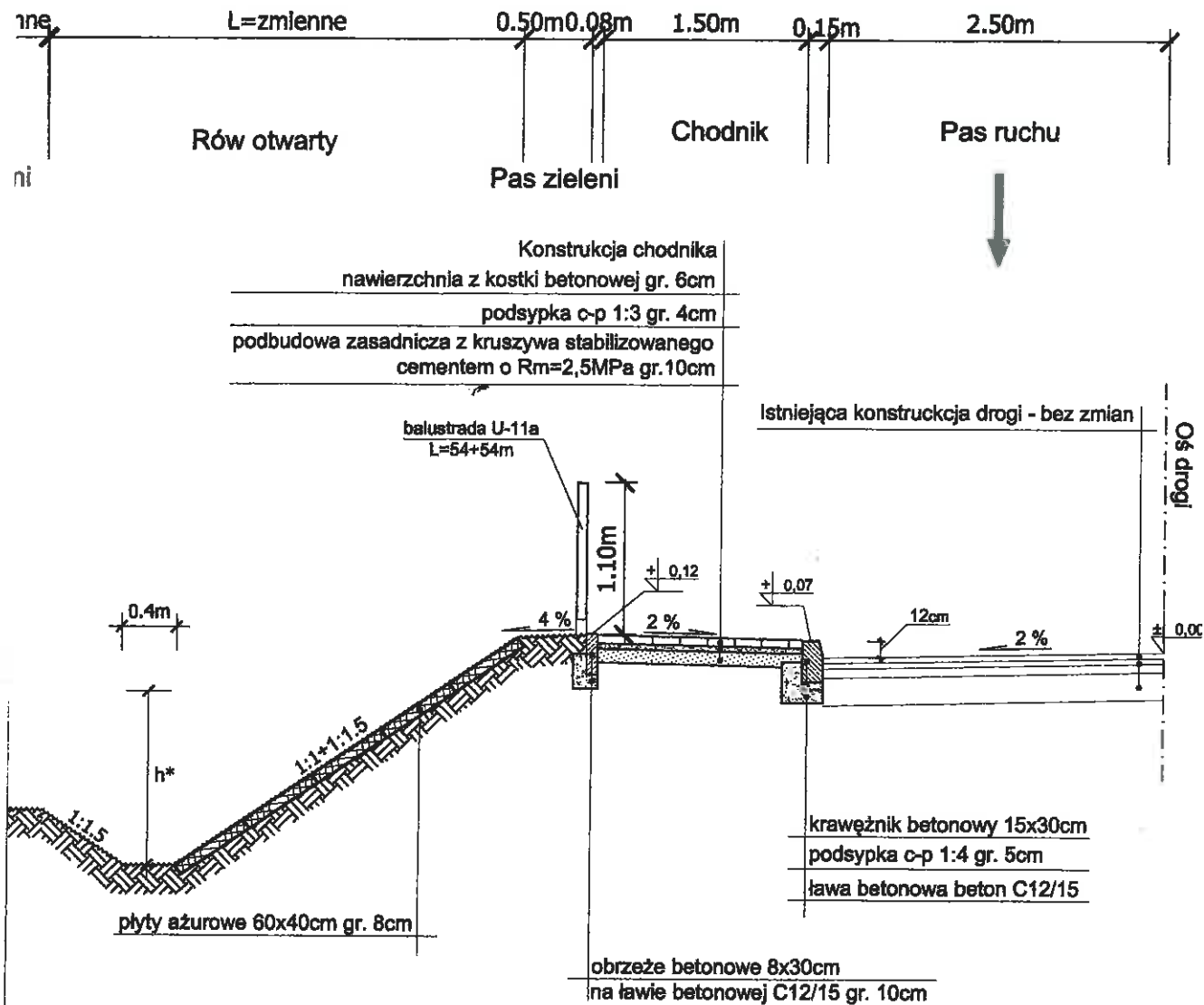


## Wąska 7 Sp. z o.o.

		Biuro Projektowe INTECH ul. Wąska 7 63-500 Ostrzeszów		Nr Rys.  1
Objekt: Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów – Morawin Doruchów dz. ewid. nr 819, 821/1 Inwestor: Powiat Ostrzeszowski ul. Zamkowa 31, 56–500 Ostrzeszów				UMOWA
				FAZA P.B.
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				DATA 04.05.2017
				SKALA 1:500
				BRANZA: drogowa
AUTOR		mgr inż. Mieczysław Ścierski		
NR UPR. PROJ.		UAN–8386/42/87 i 178/01/DUW		
UPRAWNIENIA		Konstrukcja bez ograniczeń, Architektura w ograniczonym zakresie.		
ASYSTENT PROJEKTANTA		mgr inż. Jarosław Mikoś		

4

# Przekrój normalny od km 0+178,50 do km 0+232,70 od km 0+253,50 do km 0+307,71



(\*) - zmienna głębokość dna rowu

POWIATOWE  
Zarządca  
Powiatowymi  
63-500 Ostrzeszów  
732 07 60  
Kierownik Wydziału  
Zarządca Drogami Powiatowymi

*bez uwag*

Kierownik Wydziału  
Zarządca Drogami Powiatowymi

## Wąska 7 Sp. z o.o.



Biurowie Projektowe  
INTECH  
ul. Wąska 7  
63-500 Ostrzeszów

Nr Rys.

2

Obiekt: Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P  
Doruchów - Morawin  
Inwestor: Doruchów dz. ewid. nr 819, 821/1  
Powiat Ostrzeszowski  
ul. Zamkowa 31, 56-500 Ostrzeszów

UMOWA

FAZA P.B.

DATA 04.05.2017

PRZEKROJE NORMALNE

SKALA 1:50

BRANZA:

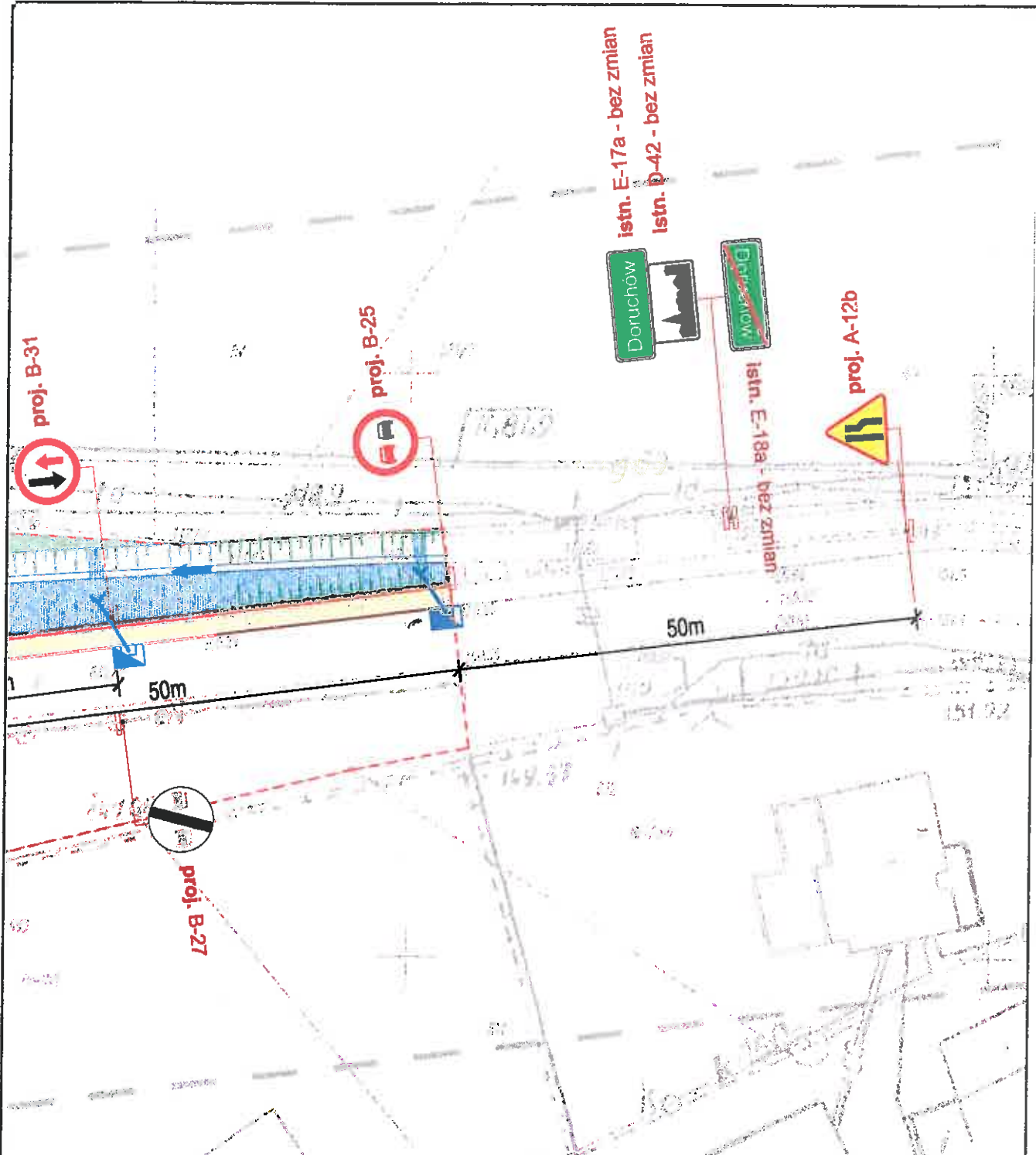
drogowa

AUTOR mgr inż. Mieczysław Ściński

NR UPR. PROJ. UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW

UPRAWNIENIA Konstrukcja bez ograniczeń,  
Architektura w ograniczonym zakresie.

ASYSTENT PROJEKTANTA mgr inż. Jarosław Mikoś



**BIURO PROJEKTOWE**  
**Wąska 7 Sp. z o.o.**  
 ul. Wąska 7, 63-500 Ostrzeszów  
 tel. 62 732 07 89  
 e-mail: biuro@waska7.pl  
 ul. Zamkowa 21, 63-500 Ostrzeszów

*główny projektant*

*mgr inż. Jarosław Mikos*

## Wąska 7 Sp. z o.o.



**Biuro Projektowe**  
**INTECH**  
 ul. Wąska 7  
 63-500 Ostrzeszów

Nr Rys.  
**3**

Obiekt: Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P  
 Doruchów – Morawin  
 Doruchów dz. ewid. nr 819, 862/2  
 Inwestor: Powiat Ostrzeszowski  
 ul. Zamkowa 31, 56-500 Ostrzeszów

UMOWA  
 FAZA P.B.  
 DATA 19.05.2017

### SCHEMAT OZNAKOWANIA PROJEKTOWANEGO

### PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

SKALA 1:500  
 BRANZA:  
 drogowa

AUTOR	mgr inż. Mieczysław Ścierski
NR UPR. PROJ.	UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW
UPRAWNIENIA	Konstrukcja bez ograniczeń, Architektura w ograniczonym zakresie.
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. Jarosław Mikos

**IV. CZĘŚĆ OPISOWA**

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów – Morawin.

**2. Istniejący stan zagospodarowania działki i przewidziane zmiany**

Inwestycja realizowana jest na terenie gminy Doruchów w terenie zabudowanym – po istniejącym terenie – pas drogi powiatowej 5593P- ul. Powstańców Wielkopolskich wraz z pobocznymi i zjazdami.

Istniejąca droga powiatowa 5593P jest jednojezdniowa, odcinek prosty, dwupasmowa o szerokości jezdni ~ 5,1m, o nawierzchni bitumicznej, z obustronnym poboczem gruntowym szerokości ok. 1,8m. Droga ma pochylenie poprzeczne ok. 2 % od osi jezdni w kierunku pobocza.

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na budowie chodnika przy drodze powiatowej obejmuje:

- budowę chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej szerokości 1,5m,
- przebudowę zjazdu w ciągu drogi o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- przebudowę, oczyszczenie i odmulenie istniejącego rowu,
- umocnienie stromych skarp rowu płytami ażurowymi 60x40x8cm,
- umocnienie skarpy, przeciwskarpy i dna rowu w miejscu wylotu przykanalików,
- budowę wpustów kanalizacji deszczowej i przykanalików z rur PCV Ø160mm,
- projekt stałego oznakowania drogi.

**3. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu**

Powierzchnie utwardzone	<b>491,28 m<sup>2</sup></b>
- pow. chodnika – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6cm	<b>447,25 m<sup>2</sup></b>
- pow. zjazdów - nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm	<b>44,03 m<sup>2</sup></b>
 Powierzchnie biologicznie czynne proj.:	 <b>544,26 m<sup>2</sup></b>

**4. Zestawienie projektowanych paramentów chodnika**

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - szerokość chodnika            | <b>- 1,5m</b>        |
| - szerokość pobocza za chodnika | <b>- 0,5m</b>        |
| - pochylenie skarp              | <b>- 1:1 ÷ 1:1,5</b> |
| - spadek poprzeczny:            |                      |
| chodnik                         | <b>- 2,0%</b>        |
| pobocze za chodnik              | <b>- 4,0%</b>        |

**5. Oddziaływanie projektowanej inwestycji na środowisko**

Projektowane elementy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej i płyt ażurowych nie wpływają negatywnie na ochronę środowiska. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej i płyt ażurowych nie emituje zanieczyszczeń toksycznych.

## 6. Technologia

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

Teren na którym przewiduje się roboty nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Nie znajduje się na terenie wpływów eksploatacji górniczej.

Ostrzeszów, 30.05. 2017r.

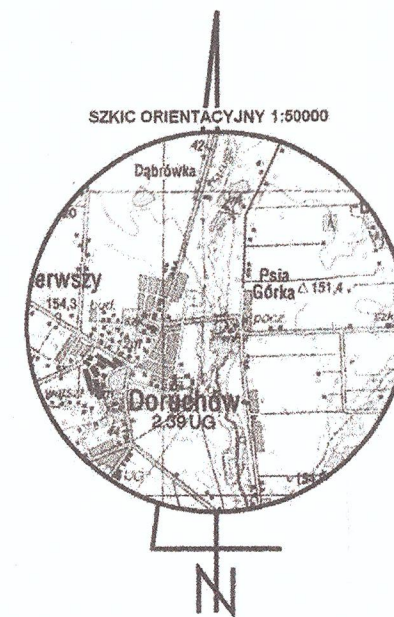
Opracowanie: mgr inż. Mieczysław Ścierski  
mgr inż. Jarosław Mikoś

mgr inż. Mieczysław Ścierski  
mgr inż. Jarosław Mikoś  
Wąska 7 Sp. z o.o.  
ul. Wąska 7  
63-500 Ostrzeszów  
tel. 62 586 14 95  
e-mail: biuro@intech-ostrzeszow.pl

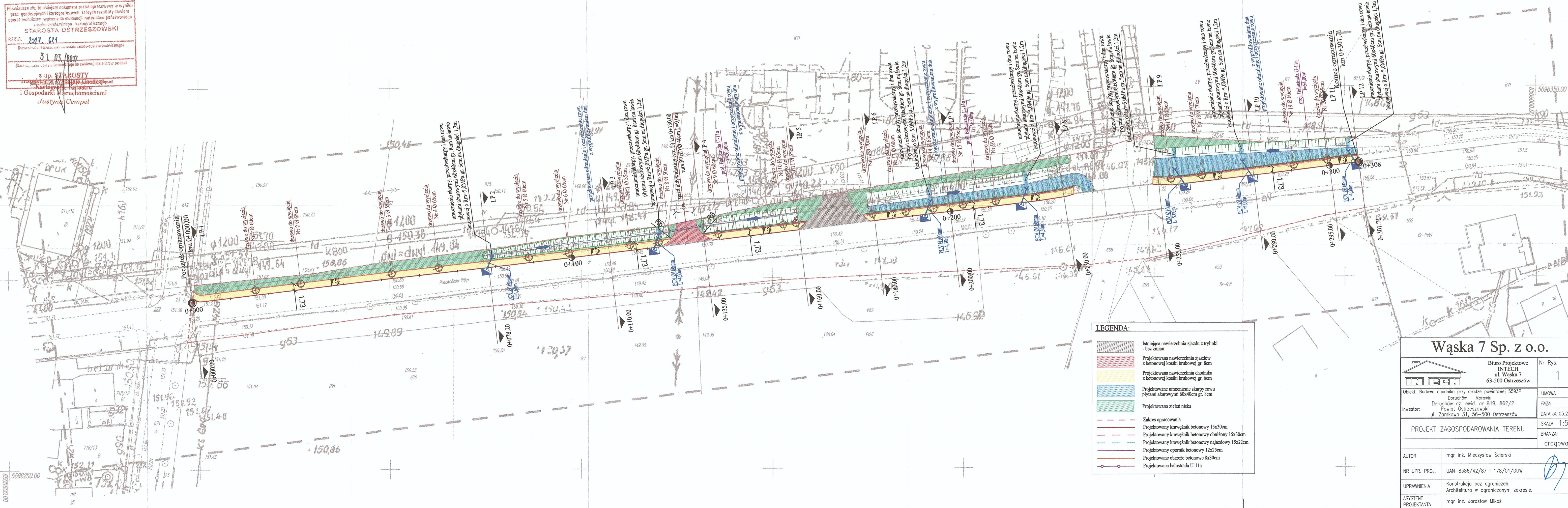


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GG.6640.364.2017 ks rob. 033/2017
Województwo	wielkopolskie
Powiat	ostrzeszowski
Gmina	Doruchów
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator nazwa 301802_2 Doruchów
Obszar ewidencyjny	Identyfikator nazwa 0001 Doruchów
Nr działki	wg. zakresu
Skala mapy	1:500
Godło mapy	6.155.21.09.4.1; 6.155.21.09.4.2
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich „2000” - 6
Układ wysokości	Kronsztad
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie sprawdzano
Data opracowania mapy	22-03-2017
..... KRZYSZTOF DEMBNY ..... nazwa/ imię i nazwisko wykonawcy podpis wykonawcy nr uprawnień i podpis geodety	
..... KRZYSZTOF DEMBNY ..... imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę nr uprawnień i podpis geodety	

**USŁUGI GEODEZYJNE**  
**Krzysztof Dembny**  
63-500 Ostrzeszów 21 stycznia nr 21  
tel. 605 080 074  
REGON 250492400 NIP 514-000-53-59



Powiadacza słu, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego kartograficznego  
**STAROSTA OSTRZESZOWSKI**  
R.3018. 2017. 621  
31.03.2017  
(Data wypisania wpisu do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego kartograficznego)  
z up. STAROSTY  
Inspektor ds. Wydziału Geodezji  
Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Justyna Cempel



Wąska 7 Sp. z o.o.	
	Biurowo Projektowe INTECH ul. Wąska 7 63-500 Ostrzeszów
Objekt: Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów - Morawin Doruchów dz. ewid. nr 819, 862/2 Powiat Ostrzeszowski ul. Zamkowa 31, 56-500 Ostrzeszów	Nr Rys. 1
Investor: Powiat Ostrzeszowski ul. Zamkowa 31, 56-500 Ostrzeszów	UMOWA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	FAZA P.B.
	DATA 30.05.2017
	SKALA 1:500
	BRANŻA: drogową
AUTOR mgr inż. Mieczysław Ścierański	
NR UPR. PROJ. UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW	
UPRAWNIENIA Konstrukcja bez ograniczeń, Architektura w ograniczonym zakresie.	
ASYSTENT mgr inż. Jarosław Mikos	



## VIII. OPIS TECHNICZNY

## BRANŻA DROGOWA

### 1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów – Morawin.

### 2. Adres:

Doruchów, ul. Powstańców Wielkopolskich, Gmina Doruchów  
działki nr 819, 862/2; obręb 0001 Doruchów

### 3. Inwestor:

Powiat Ostrzeszowski  
ul. Zamkowa 31  
63-500 Ostrzeszów

### 4. Własność terenu:

Powiat Ostrzeszowski

### 5. Opracowanie projektu:

Wąska 7 Sp. z o.o.  
Biuro Projektowe INTECH  
ul. Wąska 7  
63-500 Ostrzeszów

### 6. Podstawa opracowania:

Do wykonania niniejszej dokumentacji projektowej podstawą są

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z dnia 22.03.2017r
- Dokumentacja fotograficzna sporządzona podczas wizji lokalnej
- Obowiązujące normy i przepisy.

### 7. Stan istniejący

#### 7.1. Sytuacja

Inwestycja realizowana jest na terenie gminy Doruchów w terenie zabudowanym – po istniejącym terenie – pas drogi powiatowej 5593P- ul. Powstańców Wielkopolskich wraz z poboczami i zjazdami.

Istniejąca droga powiatowa 5593P jest jednojezdniowa, odcinek prosty, dwupasmowa o szerokości jezdni ~ 5,1m, o nawierzchni bitumicznej, z obustronnym poboczem gruntowym szerokości ok. 1,8m. Droga ma pochylenie poprzeczne ok. 2 % od osi jezdni w kierunku pobocza.

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na budowie chodnika przy drodze powiatowej obejmuje:

- budowę chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej szerokości 1,5m,
- przebudowę zjazdu w ciągu drogi o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- przebudowę, oczyszczenie i odmulenie istniejącego rowu,
- umocnienie stromych skarp rowu płytami ażurowymi 60x40x8cm,
- umocnienie skarpy, przeciwskarpy i dna rowu w miejscu wylotu przykanalików,
- budowę wpustów kanalizacji deszczowej i przykanalików z rur PCV Ø160mm,
- projekt stałego oznakowania drogi.

Urządzenia obce:

W obrębie drogi powiatowej zlokalizowane są:

- sieć wodociągowa w,
- sieć gazowa gn63,
- kanalizacja k, ks600,
- doziemna sieć teletechniczna td,
- doziemna sieć energetyczna en,

## **8. Stan projektowany**

### **8.1. Podstawowy zakres inwestycji**

Inwestycja realizowana jest na terenie gminy Doruchów w terenie zabudowanym – po istniejącym terenie – pas drogi powiatowej 5593P- ul. Powstańców Wielkopolskich wraz z pobocznymi i zjazdami.

Podstawowy zakres inwestycji polegającej na budowie chodnika przy drodze powiatowej obejmuje:

- budowę chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej szerokości 1,5m,
- przebudowę zjazdu w ciągu drogi o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 8cm,
- przebudowę, oczyszczenie i odmulenie istniejącego rowu,
- umocnienie stromych skarp rowu płytami ażurowymi 60x40x8cm,
- umocnienie skarpy, przeciwskarpy i dna rowu w miejscu wylotu przykanalików,
- budowę wpustów kanalizacji deszczowej i przykanalików z rur PCV Ø160mm,
- projekt stałego oznakowania drogi.

### **8.2. Zestawienie powierzchni utwardzonych zagospodarowania terenu**

Powierzchnie utwardzone	<b>491,28 m<sup>2</sup></b>
- pow. chodnika – nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 6cm	<b>447,25 m<sup>2</sup></b>
- pow. zjazdów - nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8cm	<b>44,03 m<sup>2</sup></b>
 Powierzchnie biologicznie czynne proj.:	 <b>544,26 m<sup>2</sup></b>

### **8.3. Zestawienie projektowanych paramentów chodnika**

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| - szerokość chodnika            | <b>- 1,5m</b>        |
| - szerokość pobocza za chodnika | <b>- 0,5m</b>        |
| - pochylenie skarp              | <b>- 1:1 ÷ 1:1,5</b> |
| - spadek poprzeczny:            |                      |
| chodnik                         | <b>- 2,0%</b>        |
| pobocze za chodnik              | <b>- 4,0%</b>        |

### **8.4. Chodnik w planie**

Trasa chodnika w planie przebiegać będzie po istniejącym terenie, pobocze drogi powiatowej. Składać będzie się z odcinków prostych.

Rozwiązanie sytuacyjne budowanego chodnika przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu - rysunek nr 2

### **8.5. Przekrój normalny**

Projektowany chodnik posiada stałą szerokość równą 1,5m i jednostronny spadek poprzeczny o nachyleniu 2% na całej długości w kierunku drogi powiatowej.

### 8.6. Dojścia do furtki

Ruch pieszych będzie odbywał się po chodniku zaprojektowanym wzdłuż drogi powiatowej 5593P – ul. Powstańców Wielkopolskich.

Projektuje się chodniki z betonowej kostki brukowej gr. 6cm kolor szary w obramowaniu z obrzeży betonowych 8x30cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 4cm. Chodniki należy wykonać na podbudowie zasadniczej z kruszywa stabilizowanego cementem o  $R_m=1,5\text{MPa}$  gr. 10cm.

Obrzeża należy ustawić na ławie betonowej C12/15 gr. 10cm. Spadek poprzeczny projektowanego chodnika jest jednostronny i wynosi 2% w kierunku drogi.

Od strony drogi projektuje się ustawienie krawężnika betonowego 15x30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15. Światło krawężnika wynosi 12cm powyżej krawędzi jezdni.

### 8.7. Zjazdy

Zjazdy uliczne projektuje się wykonać w obramowaniu z krawężnika betonowego obniżonego 15x30cm ustawionych na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15. Od strony granicy działki zjazdu należy obramować opornikiem betonowym 12x25cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15. Nawierzchnia zjazdów należy wykonać z betonowej kostki brukowej gr. 8cm kolor czerwony na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 4cm oraz warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa stabilizowanego cementem o  $R_m=9,0\text{MPa}$  gr. 15cm.

Od strony drogi projektuje się ustawienie krawężnika betonowego najazdowego 15x22cm na ławie betonowej z oporem z betonu C 12/15 do 4cm ponad poziom nawierzchni.

Na zjazdach projektuje się obniżyć krawężnik do 2cm ponad poziom nawierzchni. Na odcinkach poza zjazdami, gdzie chodniki przylegają do jezdni przewidziano ich wyniesienie o 12cm powyżej krawędzi jezdni.

Parametry projektowanych zjazdów:

- szerokość – 5,0m
- łuki wyjazdowe –  $R=6\text{m}$

W miejscu skrzyżowania przebudowywanego zjazdu z istniejącym rowem otwartym zaprojektowano przebudowę przepustu z rur PEHD Ø400mm, długości 9,0m. Wyloty przepustu wykonać z prefabrykowanych elementów wg KPED.

### 8.8 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni na podłożu G <sub>1</sub>		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	6cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	4cm
3.	Podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$	10cm
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>20cm</b>

<b>Konstrukcja nawierzchni na podłożu G<sub>2</sub></b>		
<b>Lp.</b>	<b>Warstwy konstrukcyjne zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej na podłożu G<sub>1</sub>- KR-1</b>	<b>Grubość warstwy</b>
<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
1.	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	8cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa 1:3	4cm
3.	Podbudowa zasadnicza z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=9,0MPa	15cm
4.	Istniejące podłoże gruntowe	
<b>Razem konstrukcja nawierzchni</b>		<b>38cm</b>

#### 8.9. Przekrój podłużny – projektowana niweleta

Spadek podłużny projektowanego chodnika należy dostosować do istniejącego terenu.

#### 8.10. Roboty ziemne

Wykonanie robót ziemnych realizowanych w ramach przebudowy drogi gminnej polega na:

- zdjęcia warstwy humusu o grubości do 0,15m do 0,3m,
- wykonaniu zasadniczych robót ziemnych – wykopów i nasypów,
- zahumusowaniu skarp warstwą humusu grubości ok. 10cm z obsianiem trawą,
- damiowaniu skarp i przeciwskaup oraz skarp za chodnikiem.

Wykonanie zasadniczych robót ziemnych.

Roboty należy rozpocząć od zdjęcia humusu. Humus należy sprzymować w bezpośredniej bliskości robót. Nasypy należy wykonać metodą warstwową, równomiernie na całej szerokości. Nadmiar humusu stanowi własność Wykonawcy. Wykonawca odtransportuje go na własne składowisko w swoim zakresie i na własny koszt.

#### 8.11. Odwodnienie nawierzchni

W celu powierzchniowego odwodnienia nawierzchni zastosowano odpowiednie jej spadki. Wody opadowe z chodnika będą kierowane w stronę drogi powiatowej. Na odcinku budowanego chodnika zaprojektowano wpusty uliczne razem z przykanalikami z rur PCV Ø160mm do odprowadzania wód opadowych z drogi powiatowej do przydrożnego rowu znajdującego się poza chodnikiem.

#### 9. Urządzenia obce

W ciągu projektowanej budowy chodnikazlokalizowane są urządzenia obce opisane w pkt 7.1. Prace w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić zgodnie z uzgodnieniami branżowymi; ręcznie i ze szczególną ostrożnością.

#### 10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

- pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w kamizelki ostrzegawcze oraz kaski ochronne,
- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy,

Dla prowadzonych robót Kierownik Budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, 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 budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy 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.

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 budownictwie. 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. 23.06.2003 r. 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 budowa 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 budowy, 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.

#### **11. Technologia robót**

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

Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.

#### **12. UWAGI KOŃCOWE.**

- Prace budowlane prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Wszystkie stosowane wyroby i produkty budowlane muszą spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów.
- Prace budowlane a w szczególności konstrukcyjne należy prowadzić pod nadzorem autorskim i nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

**Autorzy dokumentacji dopuszczają zastosowanie materiałów i systemów o parametrach równoważnych bądź lepszych od zastosowanych i opisanych w dokumentacji projektowej.**

#### **AUTURZY OPRACOWANIA**

Projektant:

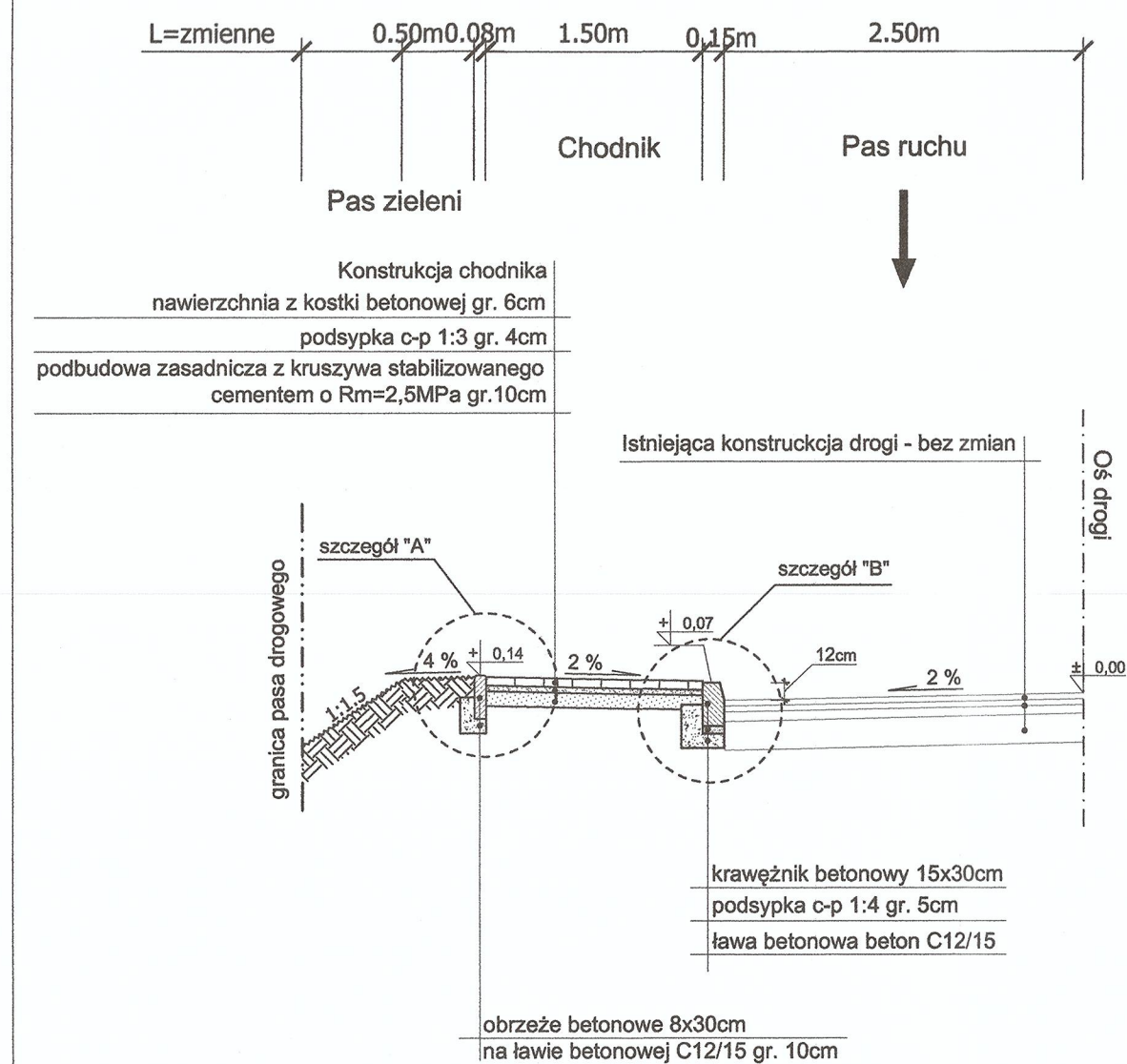
mgr inż. Mieczysław Ściński  
Uprawniony projektant  
nr UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW



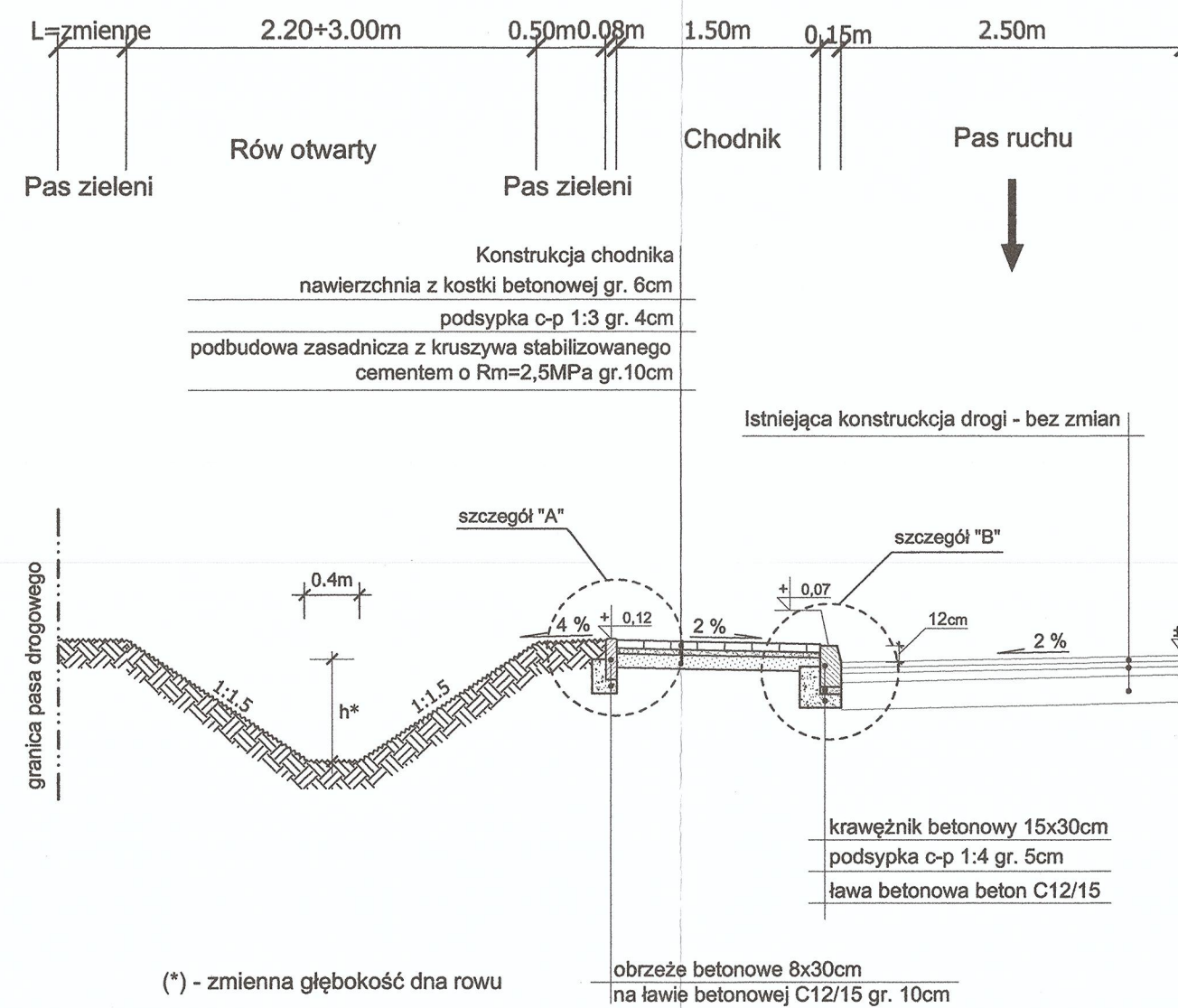
Ostrzeszów, 30.05.2017r.



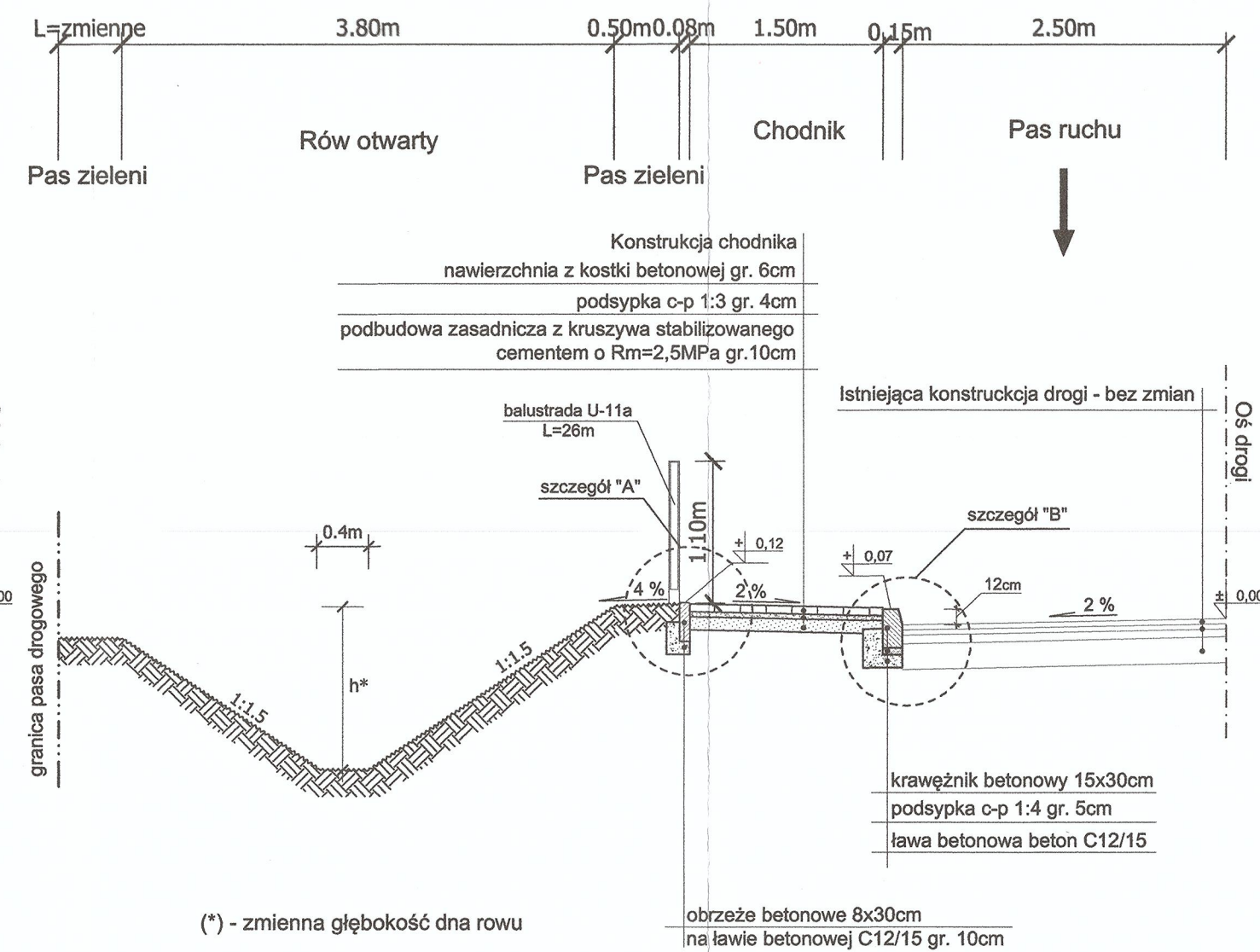
1 Przekrój normalny  
od km 0+000,00 do km 0+078,20



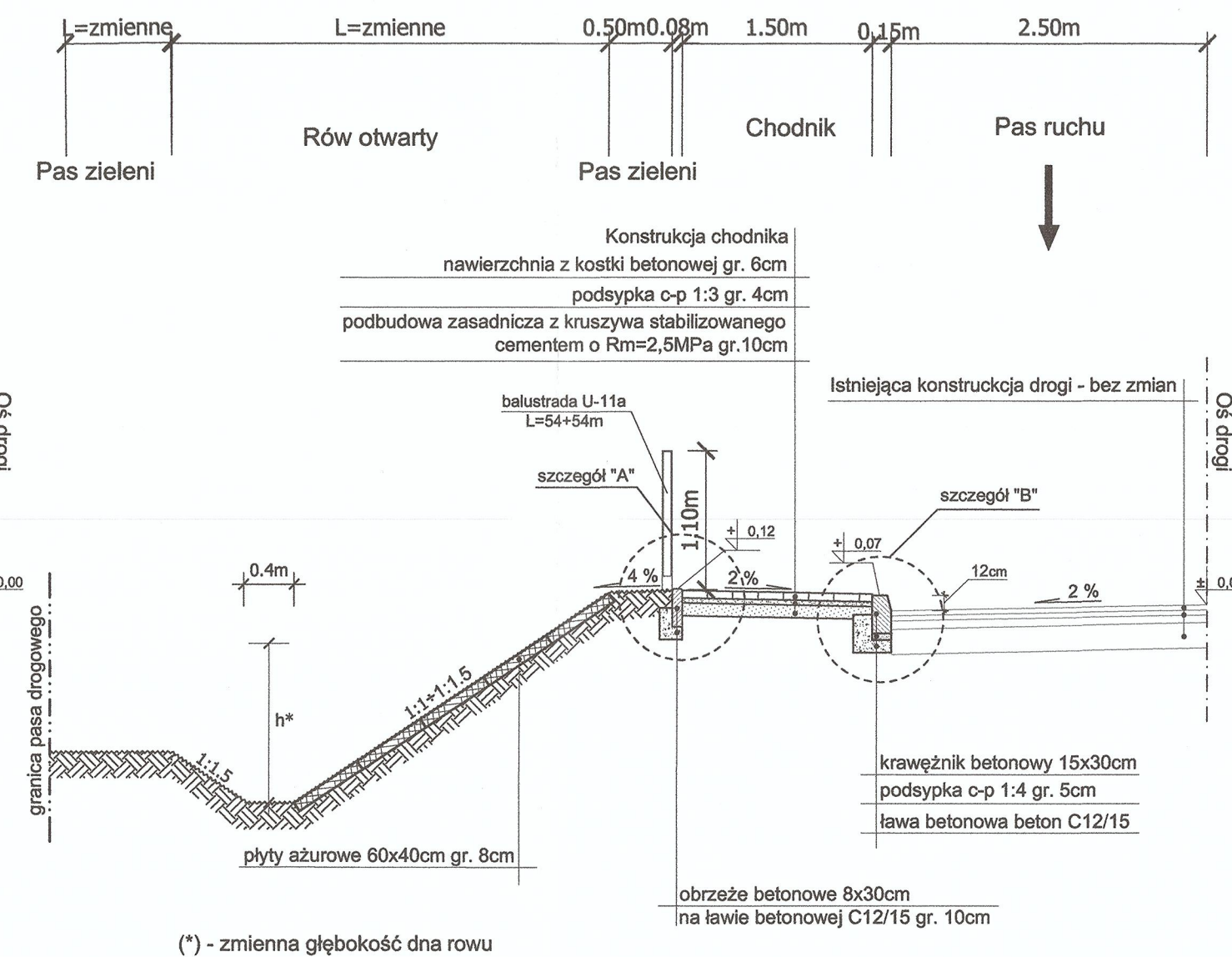
2 Przekrój normalny  
od km 0+078,20 do km 0+135,30



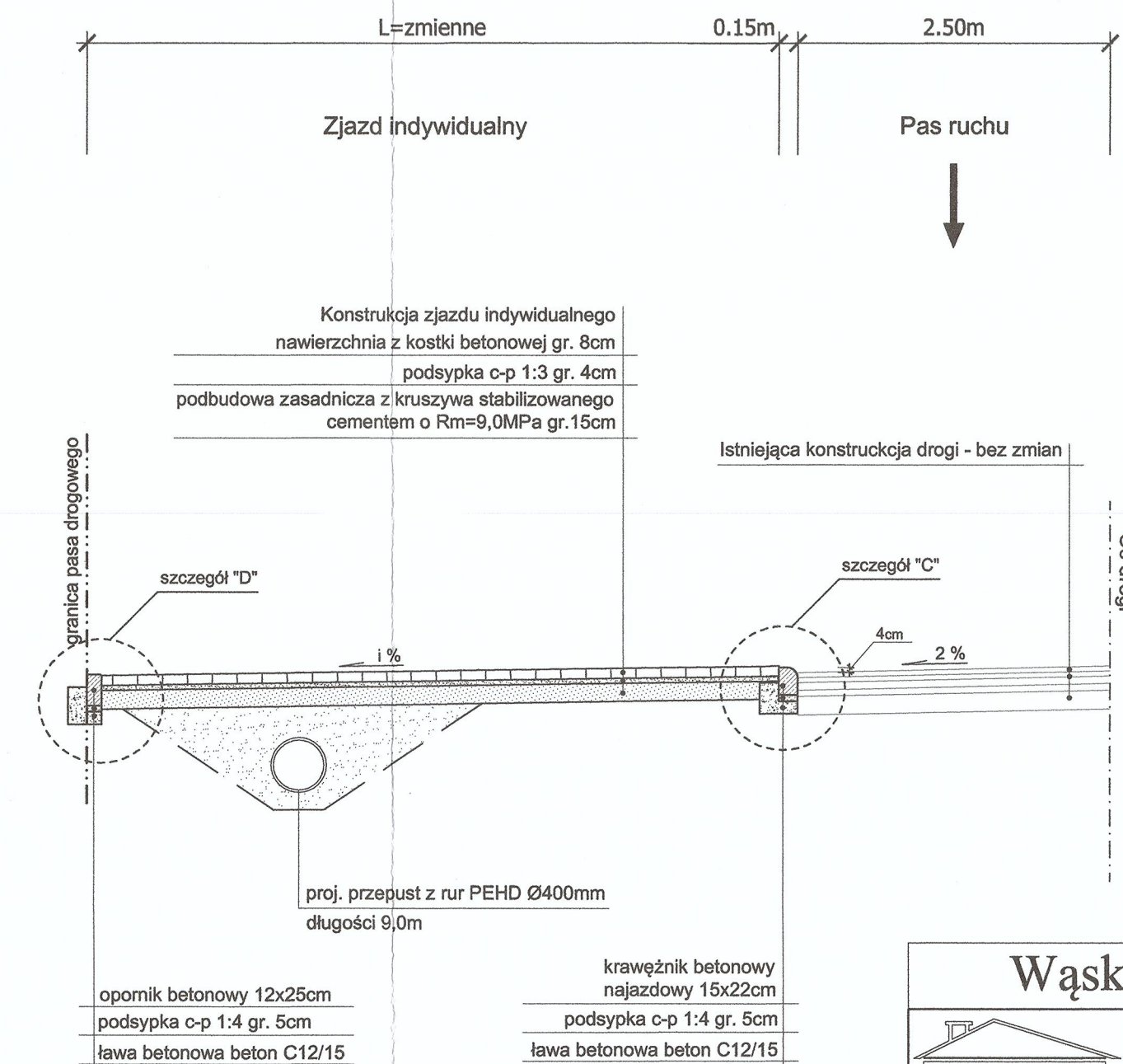
3 Przekrój normalny  
od km 0+135,30 do km 0+178,50



4 Przekrój normalny  
od km 0+178,50 do km 0+232,70  
od km 0+253,50 do km 0+307,71

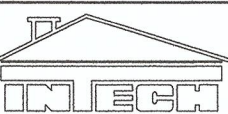


5 Przekrój normalny  
jazd indywidualny



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

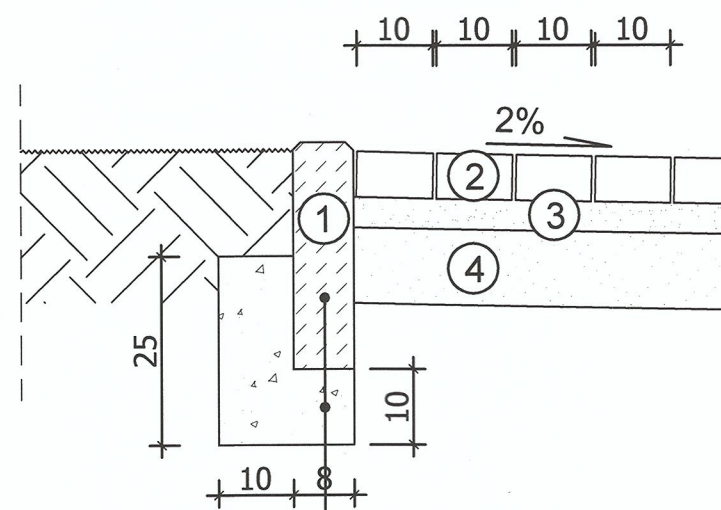
Wąska 7 Sp. z o.o.

		Biuo Projektowe INTECH ul. Wąska 7 63-500 Ostrzeszów	Nr Rys. 2
Objekt: Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów - Morawin		UMOWA	
Inwestor: Powiat Ostrzeszowski ul. Zomkowa 31, 56-500 Ostrzeszów		FAZA P.B.	
PRZEKROJE NORMALNE		DATA 30.05.2017	
		SKALA 1:50	
		BRANZA: drogowa	
AUTOR	mgr inż. Mieczysław Ścierański		
NR UPR. PROJ.	UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW		
UPRAWNIENIA	Konstrukcja bez ograniczeń, Architektura w ograniczonym zakresie.		
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. Jarosław Mikos		



### Szczegół "A"

obrzeże betonowe przy chodniku

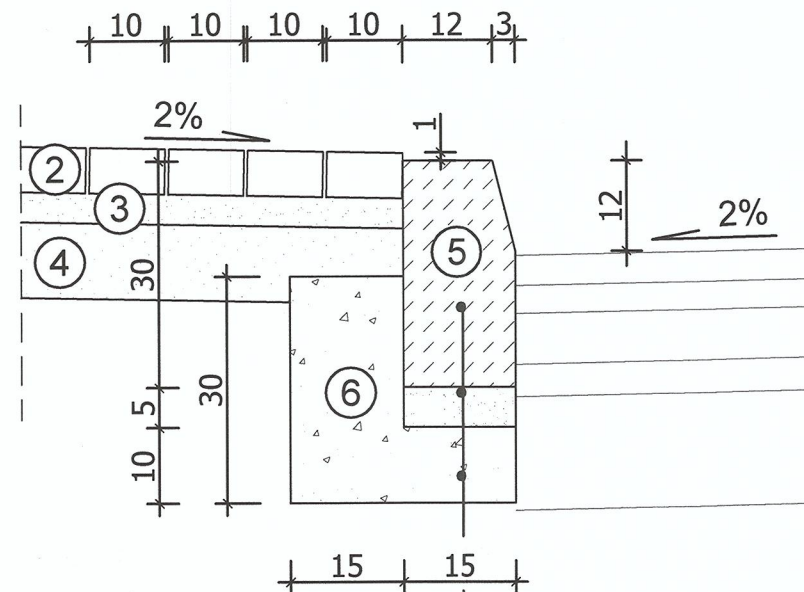


obrzeże betonowe 8x30x100cm

ława betonowa C12/15

### Szczegół "B"

krawężnik betonowy 15x30x100cm  
przy istniejącej nawierzchni drogi



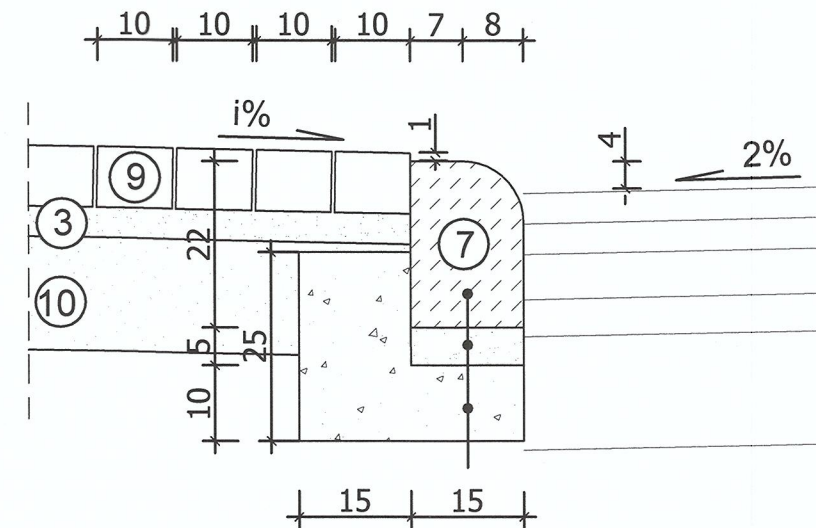
krawężnik betonowy 15x30x100cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm

ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Szczegół "C"

krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm  
przy zjeździe



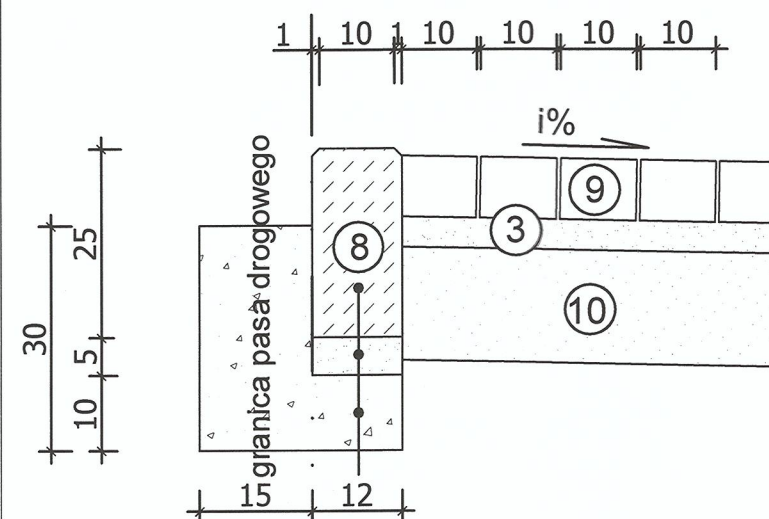
krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm

ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Szczegół "D"

opornik betonowy 12x25x100cm  
na zjeździe



opornik betonowy 12x25x100cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm

ława betonowa z oporem z betonu C12/15

### Oznaczenia:

1.	obrzeże betonowe 8x30cm na ławie betonowej C 12/15 (B15)
2.	nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6cm
3.	podsyпка c-p 1:3 gr. 4cm
4.	podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 10cm
5.	krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej z oporem
6.	ława betonowa - beton C12/15
7.	krawężnik bet. najazdowy 15x22cm na ławie betonowej z oporem
8.	opornik betonowy 12x25cm na ławie betonowej z oporem
9.	nawierzchnia z betonowej kostki betonowej gr. 8cm
10.	podbudowa zasadnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=9,0\text{MPa}$ gr. 15cm

## Wąska 7 Sp. z o.o.



Biurowie Projektowe  
INTECH  
ul. Wąska 7  
63-500 Ostrzeszów

Nr Rys.  
3

Obiekt: Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P  
Doruchów – Morawin  
Doruchów dz. ewid. nr 819, 862/2  
Inwestor: Powiat Ostrzeszowski  
ul. Zamkowa 31, 56-500 Ostrzeszów

UMOWA

FAZA P.B.

DATA 30.05.2017

SZCZEGÓŁY

SKALA 1:10

BRANZA:

drogowa

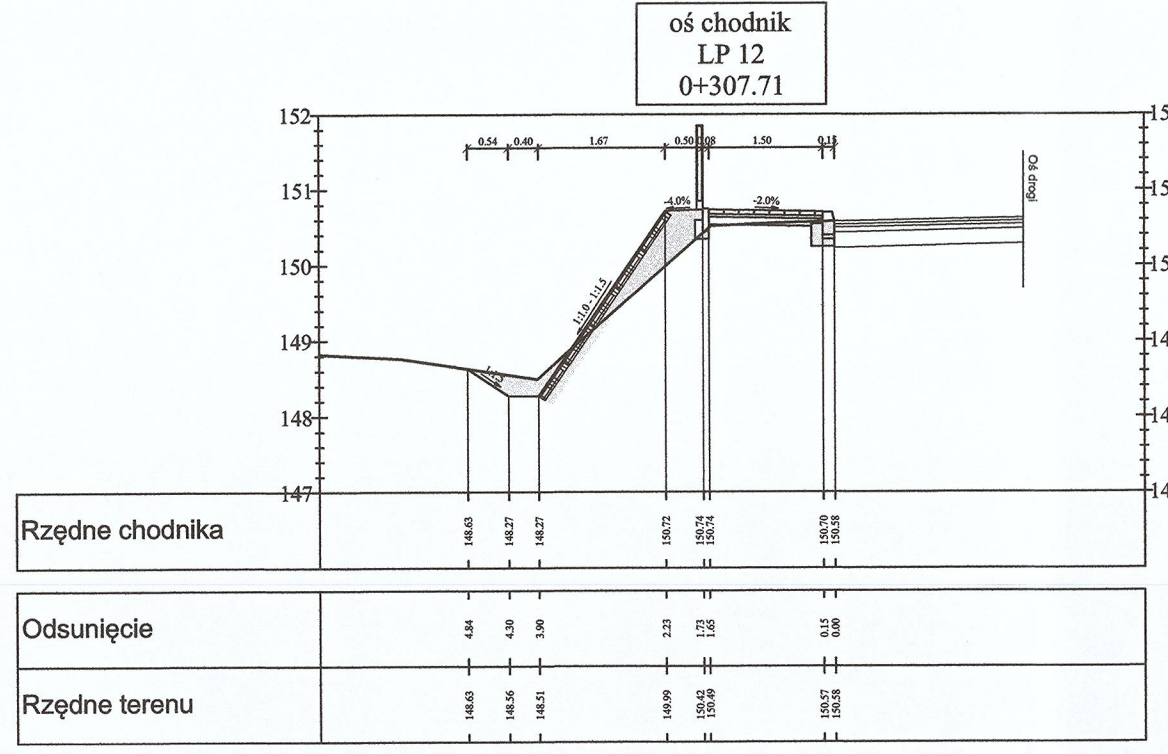
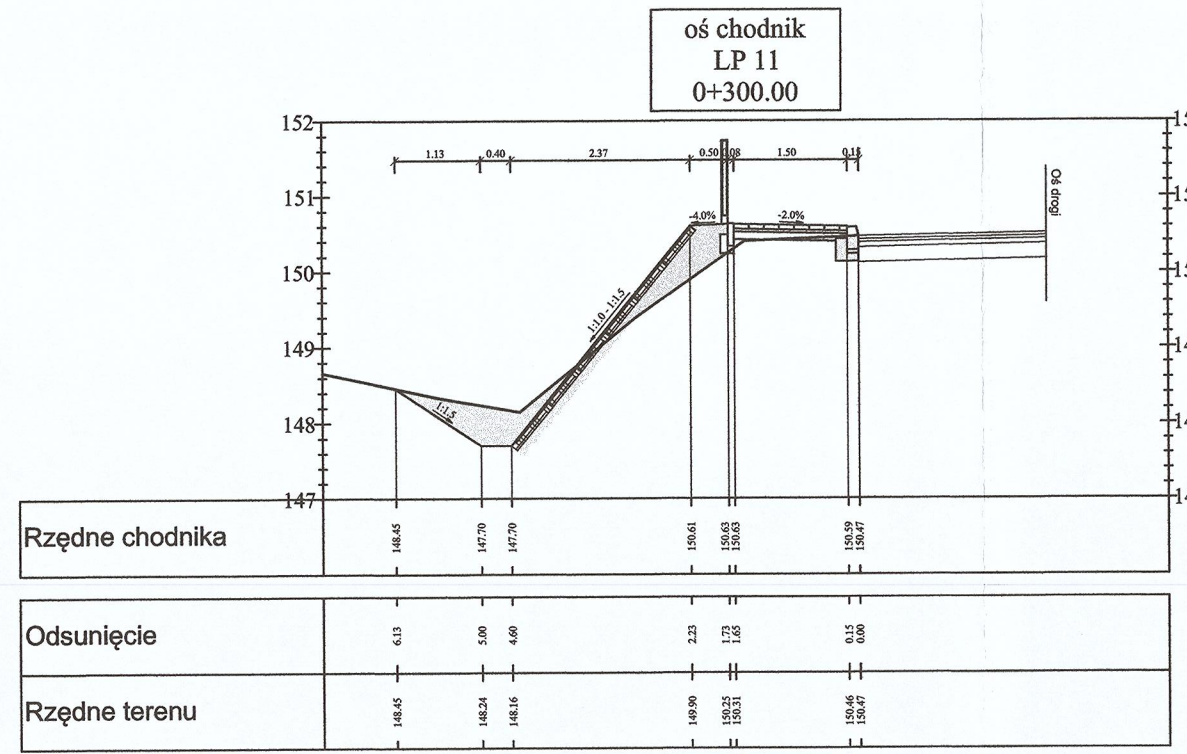
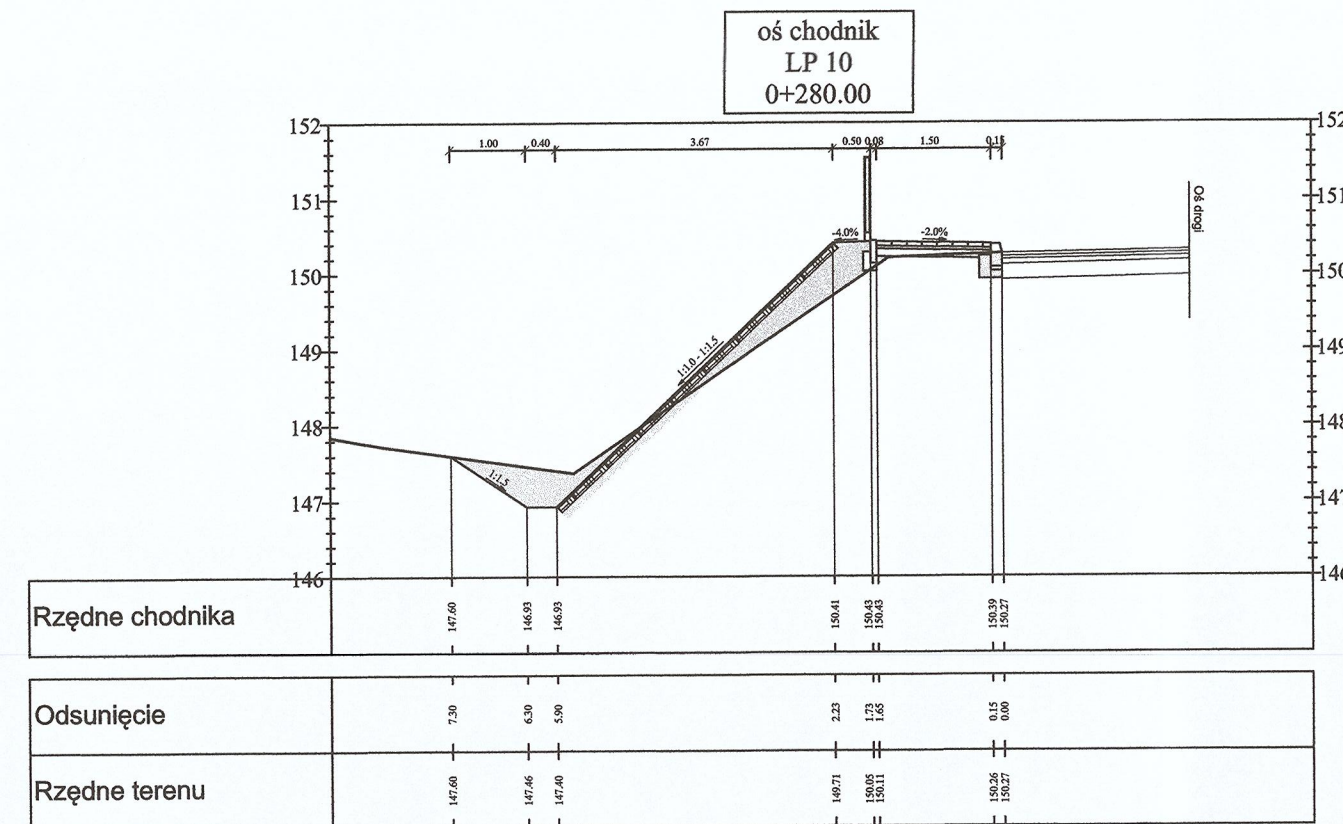
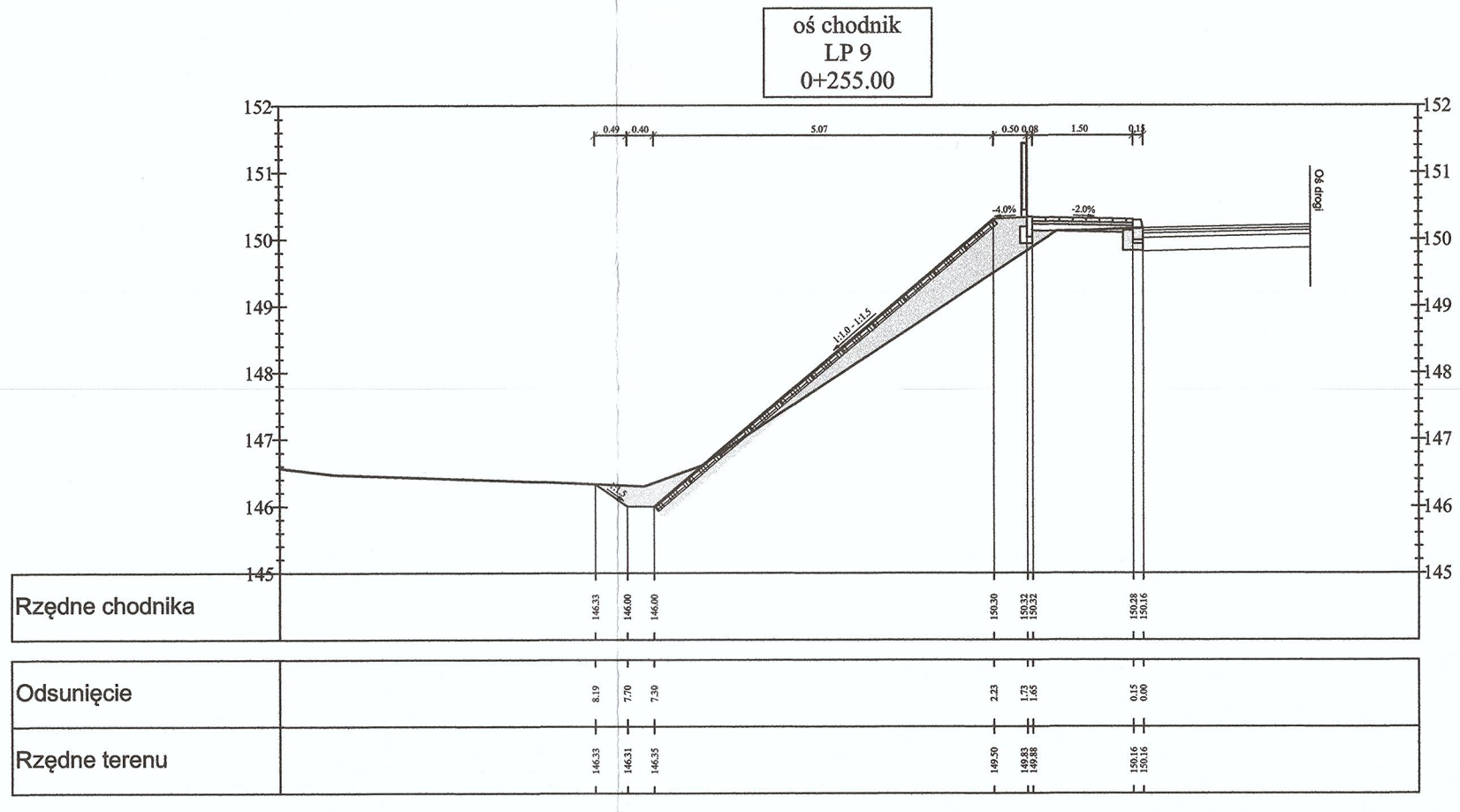
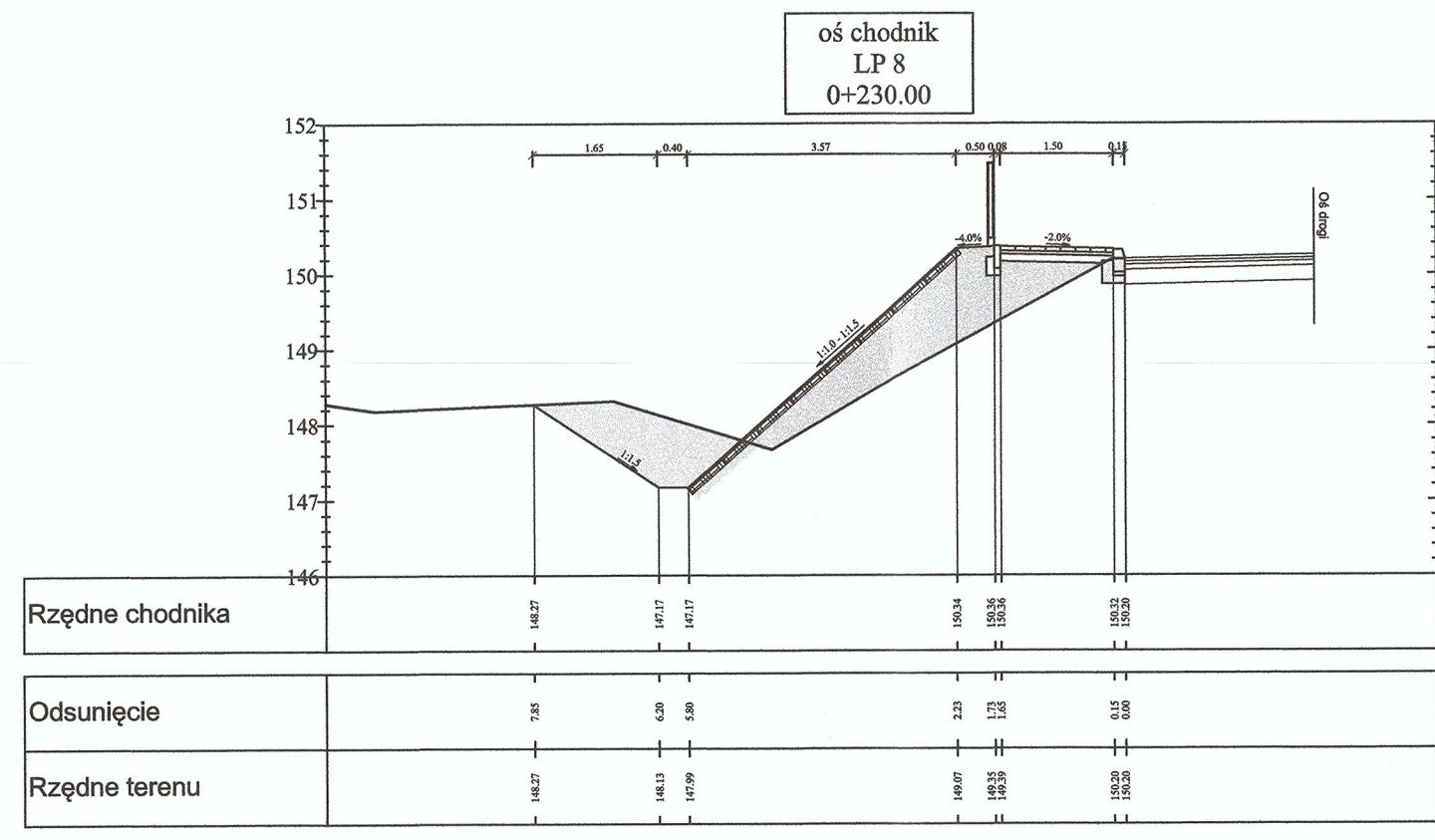
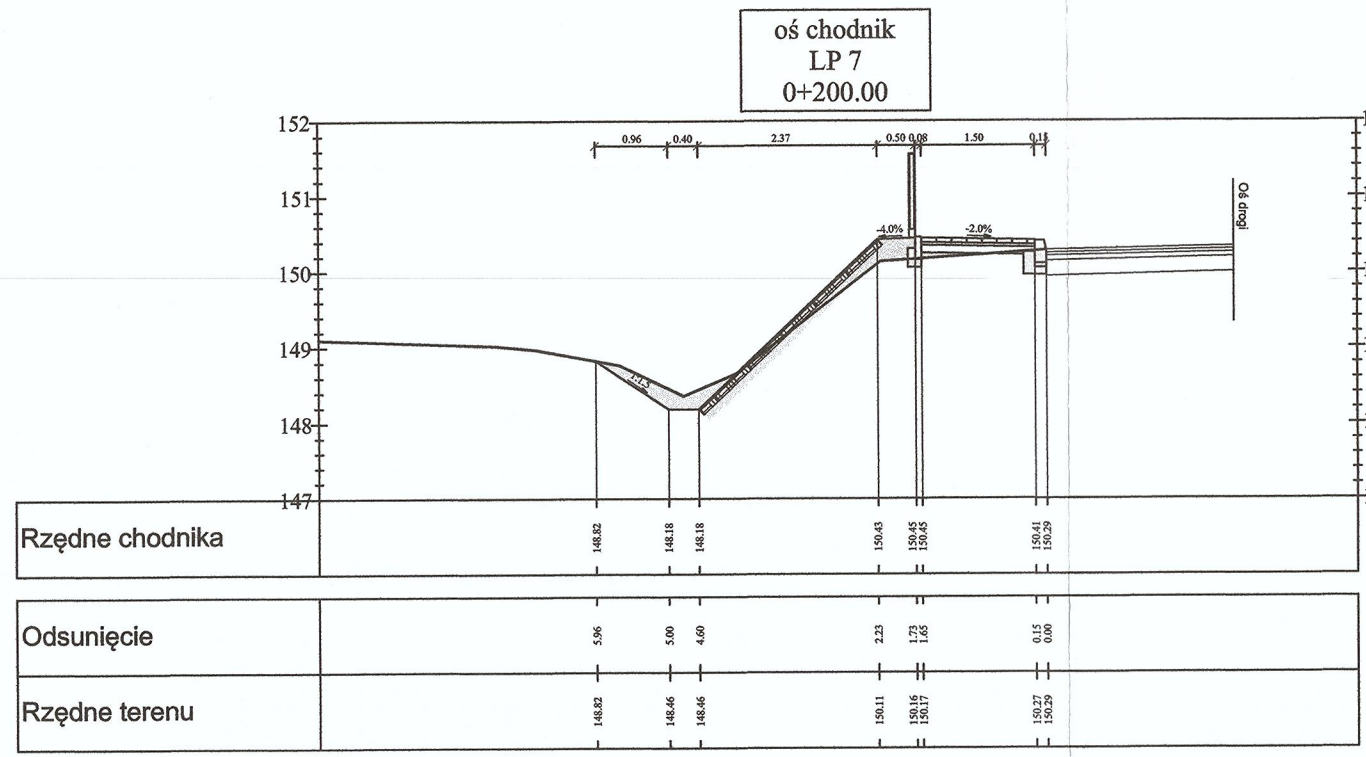
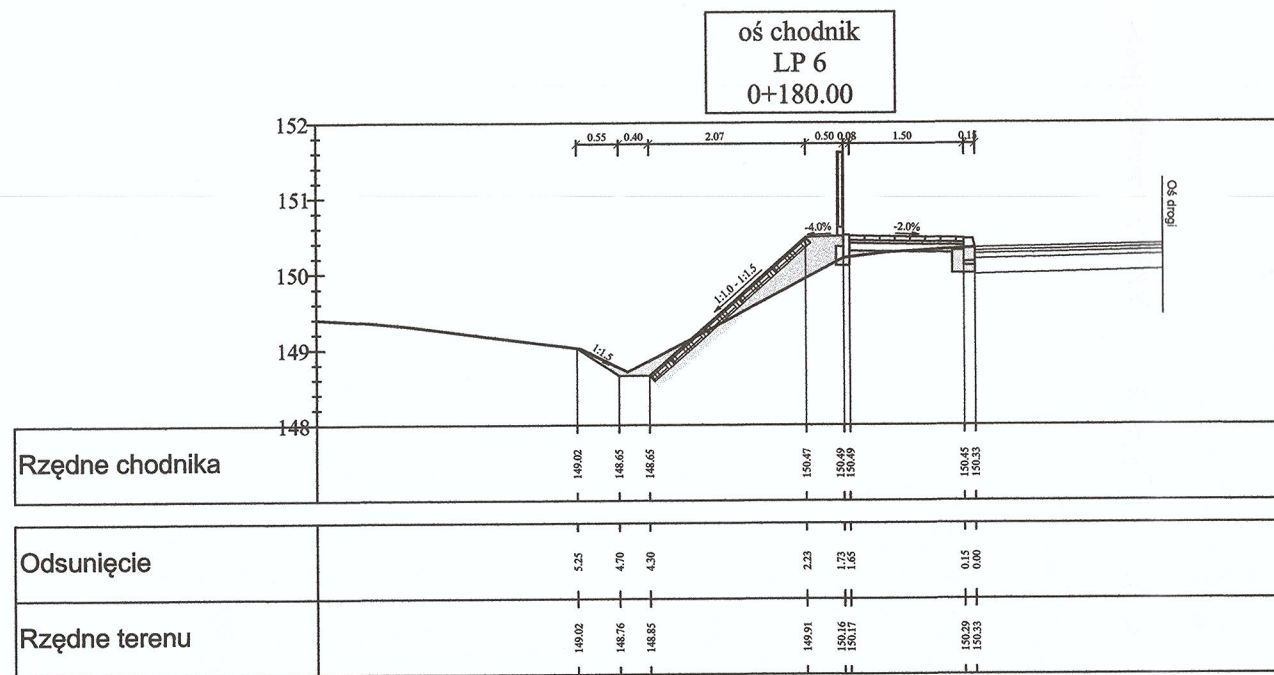
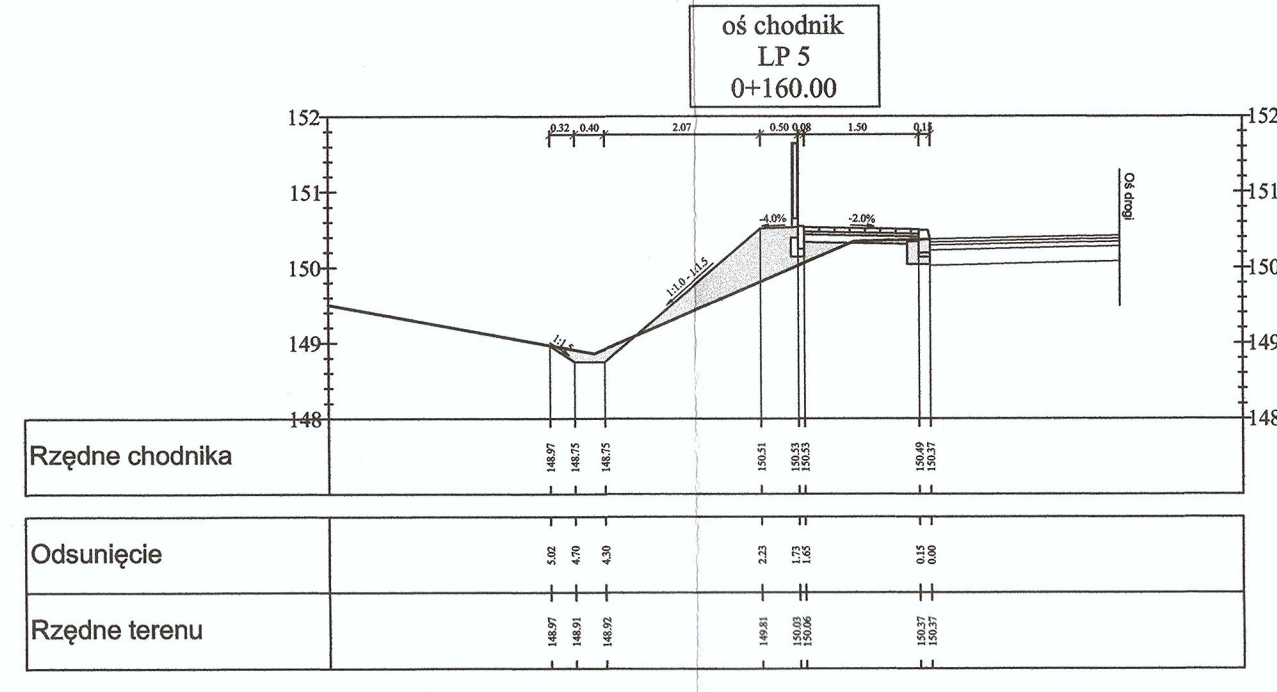
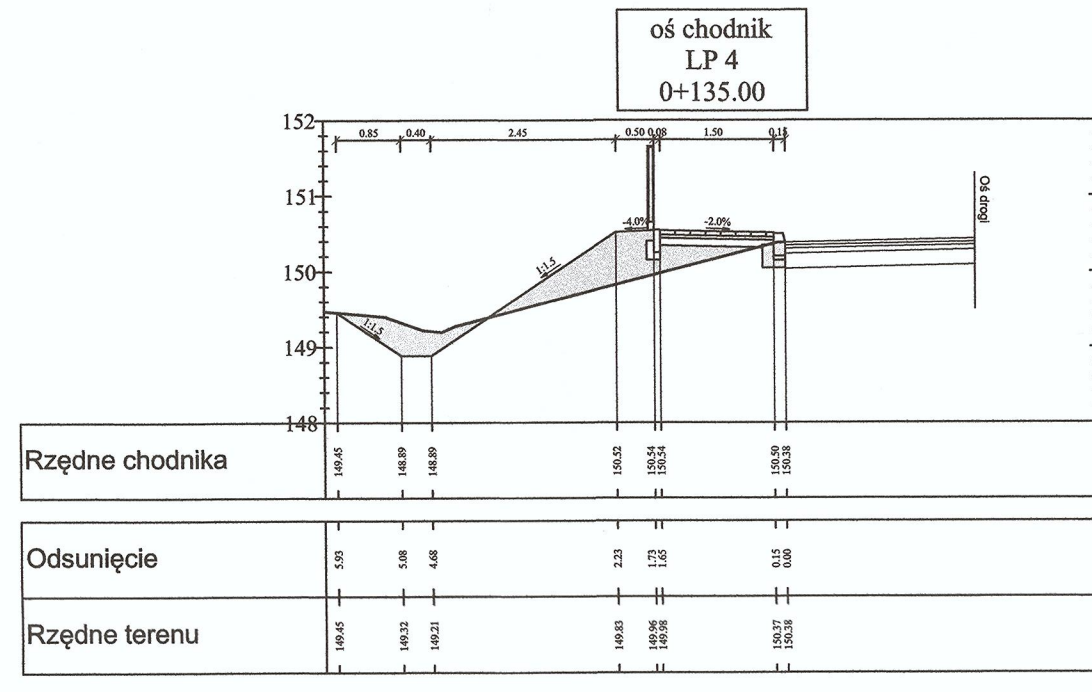
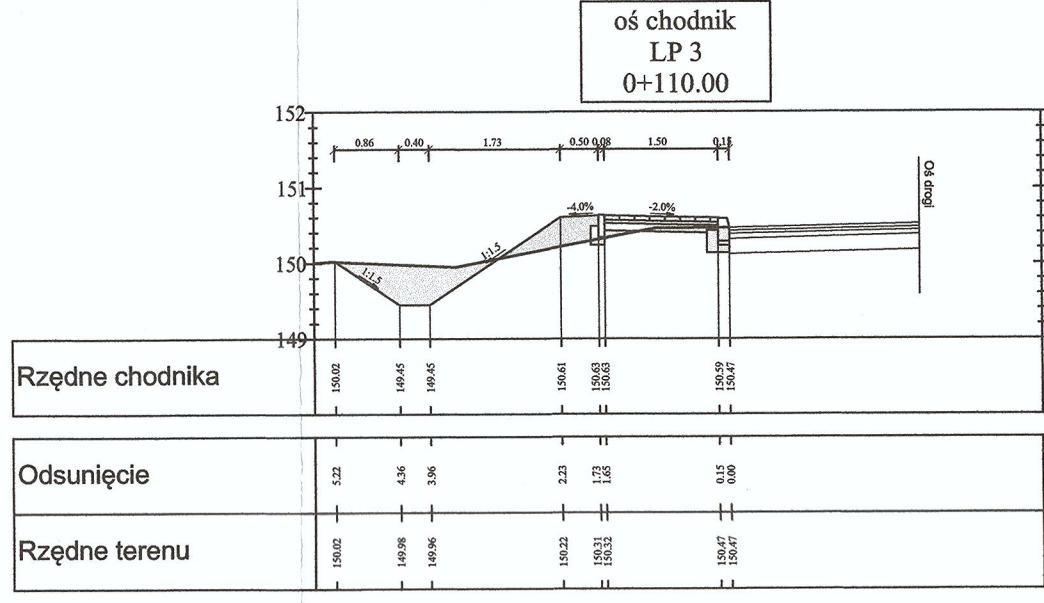
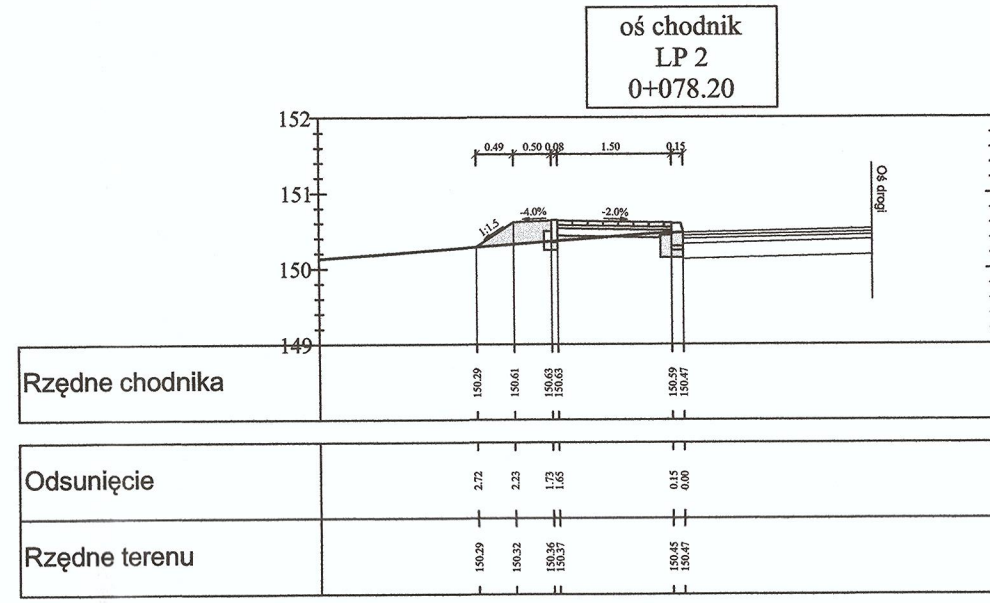
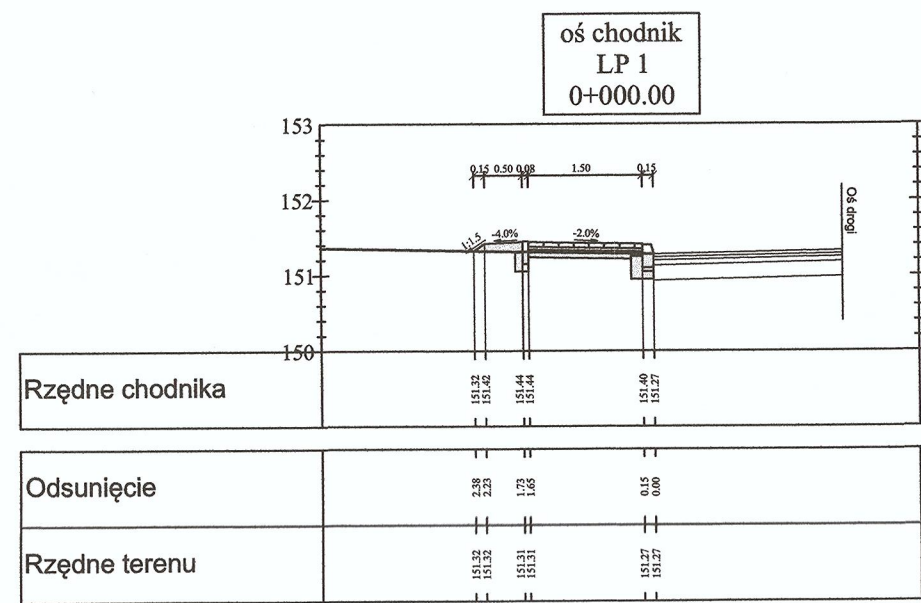
AUTOR mgr inż. Mieczysław Ściński

NR UPR. PROJ. UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW

UPRAWNIENIA Konstrukcja bez ograniczeń,  
Architektura w ograniczonym zakresie.

ASYSTENT  
PROJEKTANTA mgr inż. Jarosław Mikoś





BILANS ROBÓT ZIEMNYCH								
Pikieta	Nr l. prób.	Pow. wykopu	Pow. nasypu	Obj. wykopu	Obj. nasypu	Całk. obj. wykopu	Całk. obj. nasypu	Obj. netto
0+000.00	LP 1	0.24	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+078.20	LP 2	0.13	0.22	14.47	10.95	14.47	10.95	3.52
0+110.00	LP 3	0.80	0.34	14.78	8.90	29.25	19.85	9.40
0+135.00	LP 4	0.55	1.13	16.87	18.37	46.12	38.22	7.90
0+160.00	LP 5	0.24	0.95	9.87	26.00	55.99	64.22	-8.23
0+180.00	LP 6	0.27	0.61	5.10	15.60	61.09	79.82	-18.73
0+200.00	LP 7	0.77	0.26	10.40	8.70	71.49	88.52	-17.03
0+230.00	LP 8	1.85	2.97	39.30	48.45	110.79	136.97	-26.18
0+255.00	LP 9	0.82	1.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+280.00	LP 10	1.18	0.83	25.00	29.87	25.00	29.87	-4.87
0+300.00	LP 11	1.15	0.54	23.30	13.70	48.30	43.57	4.73
0+307.71	LP 12	0.59	0.49	6.71	3.97	55.01	47.54	7.47

Wąska 7 Sp. z o.o.

INTECH

Biurowie Projektowe

INTECH

ul. Wąska 7

63-500 Ostreszów

Nr Rys.

4

Objekt: Budowa chodnika przy drodze powiatowej 5593P

Doruchów dz. ewid. nr 819, 862/2

Powiat Ostreszowski

ul. Zamkowa 31, 56-500 Ostreszów

Investor:

UMOWA

FAZA

P.B.

DATA 30.05.2017

SKALA 1:100

BRANZA:

drogowa

AUTOR

mgr inż. Mieczysław Ścierański

NR UPR. PROJ.

UAN-8386/42/87 i 178/01/DUW

UPRAWNIENIA

Konstrukcja bez ograniczeń, Architektura w ograniczonym zakresie.

ASYSTENT PROJEKTANTA

mgr inż. Józef Mikoś





## **IX. CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Zakres robót**

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy chodnika przy drodze powiatowej 5593P Doruchów – Morawin.

### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Inwestycja realizowana jest na terenie gminy Doruchów, w terenie zabudowanym, ul. Powstańców Wielkopolskich.

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenia 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. Wskazania 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 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.

### **5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

- zastosowanie oznakowania informującego i ostrzegawczego,
- 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,
- nie zachodzi potrzeba wydzielania drogi ewakuacyjnej,
- 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.

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 wyposażać 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.

**Ostrzeszów, 30.05.2017r.**

**Opracował: mgr inż. Mieczysław Ścierański  
mgr inż. Jarosław Mikoś**

  
mgr inż. Jarosław Mikoś  
Kierownik Budowy  
ul. Wąska 7  
63-500 Ostrzeszów  
tel. 62 586 14 95  
e-mail: biuro@intech-ostrzeszow.pl