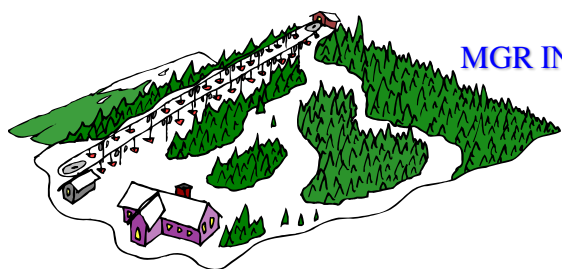


PRACOWNIA URBANISTYCZNO – ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

MGR INŻ. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI



*63-400 Ostrów Wielkopolski, ulica Marii Konopnickiej 23
tel. kom. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlp@ onet.pl
NIP 622-102-27-53*

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

UTWARDZENIE DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ w m. BOBOLICE

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Branża drogowa	mgr inż. Waldemar WOJCIECHOWSKI	UAN-8386/3/88	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
	mgr inż. Wiesław RZĄDEK	GT-95/77/PII	Projektowanie bez ograniczeń w specjalności drogowej	
Asystent projektanta/opracował	mgr inż. Wojciech WOJCIECHOWSKI			

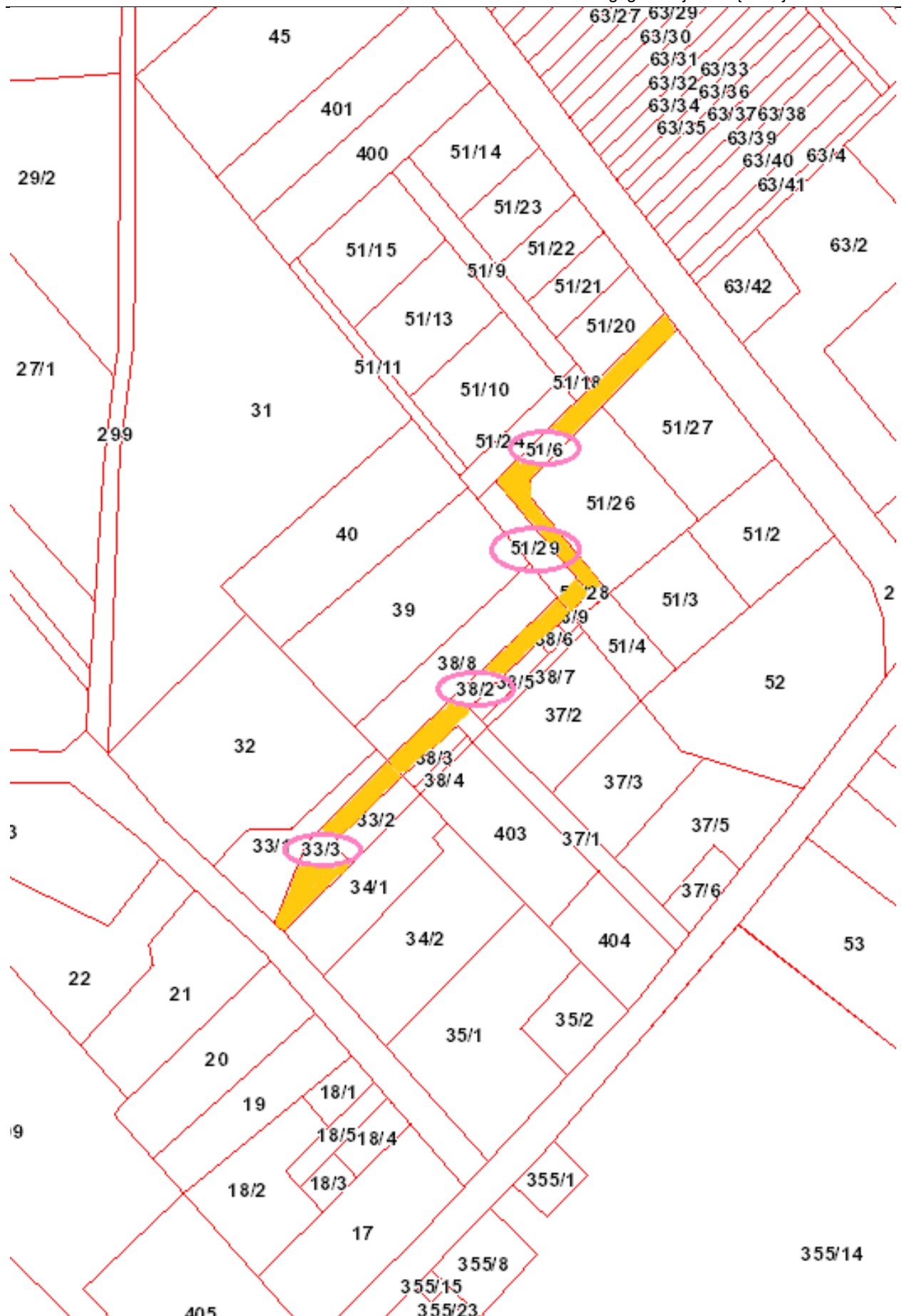
Ostrów Wielkopolski, październik 2014 r.

EGZEMPLARZ NR 1

SPIS TREŚCI

1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis treści	2
3.	Dokumenty formalno-prawne	3÷6
4.	Projekt budowlany wykonawczy – utwardzenie drogi gminnej wewnętrznej w m. Bobolice - część opisowa, część rysunkowa	7÷48
5.	Oświadczenie jednostki projektującej o zgodności projektu z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi oraz, że projekt został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć	49÷50
6.	Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego oraz zaświadczenia z WKP PIIB	51÷57
7.	Oświadczenie jednostki projektującej o zgodności wersji papierowej i elektronicznej projektu	58

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



WYKAZ WŁAŚCICIELI I WŁADAJĄCYCH GRUNTÓW do użytku wewnętrznego

z dnia: 2014-06-20

Jednostka ewidencyjna **022405_5, Ząbkowice Śląskie - obszar wiejski**
Obręb **0001, BOBOLICE**

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego	Ark. 1	Działka 51/6 dr	Pow. 0.0559 0.0559	Adres BOBOLICE,	KW 64810	Jedn. rej. G.85
wl	1/1	I	GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE Siedziba: 57-200 POCZTA: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, 1 MAJA 15						
gz	1/1	I	BURMISTRZ ZĄBKOWIC ŚLĄSKICH Siedziba: 57-200 POCZTA: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, 1 MAJA 15						
<p><i>Dokumenty:</i> D.Kw 2845/09 - zawiadomienie Uchwała Rady Miejskiej w Ząbkowicach Śląskich w sprawie Statutu Gminy- D.Urządowy Woj.Doln.nr 121 z dn.07.08.2003r. Pismo z dnia 22.01.2002 roku GNR-606/8/2002 korekty komputerowe Rejestr Gruntów Rejestr Gruntów</p>									

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.0559

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego	Ark. 1	Działka 38/2 dr	Pow. 0.0548 0.0548	Adres BOBOLICE,	KW 64808	Jedn. rej. G.88
wl	1/1	I	GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE Siedziba: 57-200 POCZTA: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, 1 MAJA 15						
gz	1/1	I	BURMISTRZ ZĄBKOWIC ŚLĄSKICH Siedziba: 57-200 POCZTA: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, 1 MAJA 15						
<p><i>Dokumenty:</i> D.Kw 3152-3/09-zawiadomienie Księga wieczysta D.kw 2224/08 ustawa z dnia 11.04.03 o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U.64.poz.592 Uchwała Rady Miejskiej w Ząbkowicach Śląskich w sprawie Statutu Gminy- D.Urządowy Woj.Doln.nr 121 z dn.07.08.2003r. Ustawa z dnia 11 kwietnia 2003 roku o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U.Nr 64.poz.592, art.18,ust.2 Pismo z dnia 22.01.2002 roku GNR-606/8/2002 Decyzja z dnia 06.07.2001 roku WGN.743/132/2001 Umowa dzierżawy z dnia 21.12.1999r. Nr SGZ/p1V/32/99 Zarządzenie z dnia 13.01.2000 roku Nr 4/LIK/2000 Rozporządzenie z dnia 17.12.1996 r w sprawie ewidencji gruntów i bud. *3707 Protokoły zdawczo-odbiorcze z dnia 12.02.1996 roku Rejestr Gruntów *3707 *3707 Rejestr Gruntów</p>									

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.0548

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

Strona: 1 z 2

wl 1/1 I SPÓŁDZIELNIA MIESZKAŃCÓW W BOBOLICACH
REGON: 890259361
Siedziba: 57-200 POCZTA: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, BOBOLICE
Dokumenty: Akt not.nr 13133/1995 z dnia 29.12.1995 roku

Ark. 1	Działka 51/29 Bp	Pow. 0.0356 0.0356	Adres BOBOLICE,	KW 48686	Jedn. rej. G.181
------------------	-------------------------------	---------------------------------	---------------------------	--------------------	----------------------------

Uwagi: na działce trzepak, obudowa śmietnika

Dokumenty: Księga wieczysta D.kw 2224/08
ustawa z dnia 11.04.03 o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U.64.poz.592
Ustawa z dnia 11 kwietnia 2003 roku o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U.Nr 64.poz.592, art.18,ust.2
Decyzja z dnia 06.07.2001 roku WGN.743/132/2001
Umowa dzierżawy z dnia 21.12.1999r. Nr SGZ/p/IV/32/99
Zarządzenie z dnia 13.01.2000 roku Nr 4/LIK/2000
Akt not.nr 13133/1995 z dnia 29.12.1995 roku
Akt not.nr 13133/1995 z dnia 29.12.1995 roku
48686
48686
48686
Rejestr Gruntów

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.0356

Char wład	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
--------------	--------	--------	---

wl 1/1 I GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
Siedziba: 57-200 POCZTA: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, 1 MAJA 15

Dokumenty: D.kw 4333/09 - zawiadomienie

gz 1/1 I BURMISTRZ ZĄBKOWIC ŚLĄSKICH
Siedziba: 57-200 POCZTA: ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, 1 MAJA 15

Ark. 1	Działka 33/3 dr	Pow. 0.0497 0.0497	Adres BOBOLICE,	KW 28090	Jedn. rej. G.224
------------------	------------------------------	---------------------------------	---------------------------	--------------------	----------------------------

Dokumenty: Księga wieczysta D.kw 2224/08
ustawa z dnia 11.04.03 o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U.64.poz.592
Uchwała Rady Miejskiej w Ząbkowicach Śląskich w sprawie Statutu Gminy- D.Urzędowy Woj.Doln.nr 121 z dn.07.08.2003r.
Ustawa z dnia 11 kwietnia 2003 roku o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U.Nr 64.poz.592, art.18,ust.2
Pismo z dnia 22.01.2002 roku GNR-606/8/2002
Decyzja z dnia 06.07.2001 roku WGN.743/132/2001
Umowa dzierżawy z dnia 21.12.1999r. Nr SGZ/p/IV/32/99
Zarządzenie z dnia 13.01.2000 roku Nr 4/LIK/2000
Rozporządzenie z dnia 17.12.1996 r w sprawie ewidencji gruntów i bud.
Protokoły zdawczo-odbiorcze z dnia 12.02.1996 roku
28090
28090
28090
Rejestr Gruntów
Rejestr Gruntów

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.0497

Działek 4 Pow. gruntów razem: 0.1960

PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY

ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

UTWARDZENIE DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ w m. BOBOLICE

OBIEKT	- utwardzenie drogi gminnej wewnętrznej
INWESTOR	- Gmina Ząbkowice Śląskie
LOKALIZACJA	- m. Bobolice, droga gminna wewnętrzna dz. nr 33/3, 51/6, 38/2, 51/29, obręb 0001 Bo- bolice, Gmina Ząbkowice Śląskie
BRANŻA	- budowlano-drogowa

Opracował:

mgr inż. Waldemar Wojciechowski

mgr inż. Wiesław Rządek

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

- 1.1. Podstawa opracowania
- 1.2. Materiały wyjściowe
- 1.3. Ogólna charakterystyka terenu inwestycji

2. Projektowane rozwiązania techniczne – jezdnia, wjazd indywidualny

- 2.1. Droga wewnętrzna w przekroju podłużnym
- 2.2. Droga wewnętrzna w planie i przekroju poprzecznym

3. Konstrukcja nawierzchni jezdni i wjazdu na posesję

- 3.1. Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni
- 3.2. Projektowana konstrukcja nawierzchni wjazdu na posesję
- 3.3. Projektowana konstrukcja połączenia drogi gminnej i drogi powiatowej
- 4. Odwodnienie projektowanej drogi gminnej
 - 4.1. Rynna krawężnikowa zwykła
 - 4.2. Wpust deszczowy uliczny
 - 4.3. Zestawienie projektowanych/istniejących wpustów deszczowych
 - 4.4. Wytyczne wykonawstwa i odbioru robót

5. Roboty ziemne

6. Wpływ przebudowy drogi gminnej wewnętrznej na środowisko

7. Zjazd indywidualny i publiczny – zestawienie

8. Organizacja ruchu i zabezpieczenie robót

- 8.1. Podstawa opracowania
- 8.2. Warunki techniczne umieszczania znaków drogowych
- 8.3. Organizacja i oznakowanie ruchu kołowego
- 8.4. Oznakowanie i organizacja ruchu kołowego na czas budowy
- 8.5. Przewidywany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu

9 Skrzyżowanie z przeszkodami terenowymi i obiektami inżynieryjnymi

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. plan sytuacyjny orientacyjny, rysunek nr 1, skala 1:10000
2. plan zagospodarowania istniejący, rysunek nr 2, skala 1:500
3. plan zagospodarowania projektowany, rysunek nr 3, skala 1:500
4. profil podłużny, rysunek nr 4, skala 1:50/500
5. przekrój normalny, rysunek nr 5, skala 1:25
6. przekrój konstrukcyjny, rysunek nr 6.1÷6.4, skala 1:20
7. wzór układania kostki (schemat), rysunek nr 7, skala 1:20
9. plan sytuacyjny - oznakowanie projektowane nr 8, skala 1:500
10. plan sytuacyjny, organizacja ruchu na czas budowy (schemat),
rysunek nr 9, skala 1:500

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

2. Podstawę opracowania niniejszego jest projekt: *Utwardzenie drogi gminnej wewnętrznej w m. Bobolice* jest Umowa zawarta pomiędzy Gminą Ząbkowice Śląskie reprezentowaną przez Zastępcę Burmistrza Ząbkowic Śląskich, Pana Piotra Miernika, a Pracownią Urbanistyczno-Architektoniczno - Budowlaną – Zespołem Projektowym, reprezentowanym przez mgr inż. Waldemara Wojciechowskiego.

1.2. Materiały wyjściowe

Materiał wyjściowy i pomocniczy do projektowania stanowią:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- ustalenia z Inwestorem
- wizja lokalna w terenie
- Polskie Normy i związane Normy Branżowe
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 z dnia 3 sierpnia 2000 roku)
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2007 roku (Dz. U. z 2004 Nr poz. 2573) w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 maja 2005 zmieniającym rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych

z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku prawo wodne
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku prawo ochrony środowiska i ustawy z dnia 18 maja 2005 r. o zmianie ustawy – prawo ochrony środowiska i innych ustaw
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z dnia 16.09.2004 r.)
- Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. Nr 130 poz. 1389)
- obowiązujące specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

1.3. Ogólna charakterystyka terenu inwestycji

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt utwardzenia drogi gminnej wewnętrznej. Przedmiotowy odcinek drogi gminnej jest zlokalizowany w miejscowości Bobolice, droga jest usytuowana wzdłuż istniejących zabudowań mieszkalnych wielorodzinnych, garaży. Usytuowanie i przebieg drogi gminnej, zjazdu indywidualnego i publicznego pokazano na mapie sytuacyjnej w skali 1:500 (*Plan zagospodarowania terenu – stan projektowany, skala 1:500, rysunek nr 3*). Topograficznie teren pod budowaną drogę jest nieco zróżnicowany. W obrębie pasa drogowego znajduje się: linia telefoniczna, energetyczna, wodociąg, kanalizacja deszczowa, sanitarna oraz gazociąg

.

Obecnie stan nawierzchni jezdni o nawierzchni gruntowe można określić jako nie zadowalający – nawierzchnia jest rozprofilowana, w okresie wiosny i jesieni droga jest rozjeżdżana przez pojazdy samochodowe, powstały koleiny, zagłębienia, w których gromadzi się woda deszczowa i roztopowa, powstają zastoiska wody.

2. Projektowane rozwiązania techniczne – jezdni i wjazdu indywidualnego na posesję

2.1. Droga wewnętrzna w przekroju podłużnym

Wykonano profil podłużnego drogi gminnej na przedmiotowym odcinku. Niweleta jezdni drogi zastała przyjęta jako już istniejąca niweleta jezdni drogi powiatowej. Niweletę przebudowywanej drogi należy dowiązać do rzędnych istniejących wjazdów do garaży i do istniejących punktów stałych.

2.2. Droga wewnętrzna w planie i przekroju poprzecznym

Na planie zagospodarowania projektowanym pokazano geometrię drogi, wjazdu indywidualnego na posesję oraz zjazdu publicznego, ich szerokości, spadki poprzeczne projektowanych nawierzchni.

Drogę gminną wewnętrzną w planie przedstawia rysunek *Plan zagospodarowania projektowany, rysunek nr 3, skala 1:500*.

Plan sytuacyjny - oś jezdni drogi gminnej wewnętrznej - charakterystyczne punkty przedstawiono w tabeli nr 1.

- zestawianie pionowych punktów charakterystycznych osi drogi gminnej wewnętrznej - tabela nr 1

droga gminna wewnętrzna w m. Bobolice											
Nr wierzchołka	Początek łuku kołowego [km]	Koniec łuku kołowego [km]	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych [km]	Rzędna punktu przecięcia m n.p.m.	Nachylenie stycznej wejściowej [%]	Nachylenie stycznej wyjściowej [%]	Typ łuku pionowego	Wartość s [cm]	Długość łuku profilu [m]	Promień łuku R [m]	Długość stycznej profilu T [m]
W1	0+022,24	0+067,52	0+44,87	308,44	3,54	-0,03	łuk kołowy	12,70	45,28	1267,73	22,45
W2	0+095,75	0+135,26	0+115,51	308,42	-0,03	0,50	łuk kołowy	75,00	39,50	7500,00	19,75
W3	0+144,070	0+167,53	0+155,80	308,62	0,50	0,03	łuk kołowy	50,00	23,45	5000,00	11,73
W4	0+245,71	0+255,39	0+250,55	308,65	0,03	-0,03	łuk kołowy	1,10	9,68	115,00	4,84

- zestawienie poziomych punktów charakterystycznych osi drogi gminnej wewnętrznej - tabela nr 2

droga gminna wewnętrzna w m. Bobolice								
Nr	Pikietą początkowa [km]	Pikietą końcowa [km]	Charakterystyka odcinka	Długość odcinka prostego [m]	Promień R [m]	Długość łuku Ł [m]	Strzałka s [m]	Kąt zwrotu stycznych α (grady)
1.	0+000	0+074,40	odcinek prosty	74,40	-	-	-	-
2.	0+074,40	0+077,45	łuk kołowy	-	2,00	3,05	0,55	97,0991
3.	0+077,45	0+119,54	odcinek prosty	42,09	-	-	-	-
4.	0+119,54	0+122,59	łuk kołowy	-	2,00	3,04	0,55	96,9216
5.	0+122,59	0+242,26	odcinek prosty	119,67	-	-	-	-
6.	0+242,26	0+249,07	łuk kołowy	-	14,00	6,80	0,41	30,9286
7.	0+249,07	0+257,27	odcinek prosty	8,20	-	-	-	-
8.	0+257,27	0+265,01	łuk kołowy	-	35,00	7,74	0,21	14,0830
9.	0+265,01	0+271,86	odcinek prosty	6,85	-	-	-	-

3. Konstrukcja nawierzchni jezdni oraz wjazdu na posesję

3.1. Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni

Projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni *Przekrój konstrukcyjny, rysunek nr 6.1, skala 1:20*:

- kostka betonowa brukowa grubości 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm
- warstwa odsączająca z piasku, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm

Jako obramowanie nawierzchni projektuje się od strony jezdni krawężniki betonowe 15x30 cm ustawiane na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5 cm na ławach betonowych z betonu C 8/10 (B 10) grubości 10 cm na podsypce piaskowej grubości 10cm.

3.2. Projektowana konstrukcja nawierzchni wjazdu na posesję *Przekrój konstrukcyjny, rysunek nr 6.3, skala 1:20*

Projektuje się następującą konstrukcję wjazdu na posesję:

- kostka betonowa brukowa (kolorowa-czerwona), grubości 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grubości 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku grubości 10 cm po zagęszczeniu.

Jako obramowanie nawierzchni wjazdu na posesję projektuje się od strony jezdni krawężniki betonowe 15x30cm obniżone ustawiane na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5 cm na ławach betonowych z betonu C 8/10 (B 10) grubości 10 cm na podsypce piaskowej grubości 10cm, a od strony pasa zieleni

obrzeża betonowe 8x30cm ustawiane na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 5cm.

3.3. Projektowana konstrukcja połączenia drogi gminnej i powiatowej:

Projektuje się następującą konstrukcję połączenia nawierzchni drogi gminnej z nawierzchnią drogi powiatowej *Przekrój konstrukcyjny, rysunek nr 6.4, skala 1:20*:

- opornik betonowy 12x25cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm
- ława betonowa z betonu C 8/10 (B 10) grubości 15
- warstwa odsączająca z piasku, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm.

4. Odwodnienie projektowanej jezdni

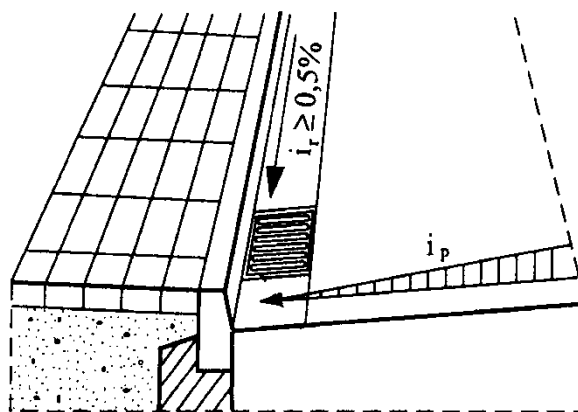
Opady przypadające na powierzchnię przebudowywanej nawierzchni chodnika, wjazdów na posesje, należy odprowadzić bezpiecznie i po najkrótszej drodze poprzez spadki poprzeczne i_p nawierzchni do krawędzi jezdni i odprowadzenie jej do wpustów deszczowych i dalej do odbiornika ścieków opadowych - kanału deszczowego. Projektuje się spadek poprzeczny w/w nawierzchni jako spadek jednostronny 2% i dwustronny 2% oraz zmienny (wjazd).

4.1. Rynna przykrawężnikowa zwykła

Odwodnienie na całym odcinku projektowanego utwardzenia drogi gminnej wewnętrznej, zapewnione jest przez wykorzystanie spadków podłużnych i poprzecznych jezdni i ujęcia wody do wpustów deszczowych ulicznych poprzez rynną przykrawężnikową zwykłą - usytuowanie jej zostało pokazane na rysunku *Plan zagospodarowania projektowany, rysunek nr 3, skala 1:500, Przekrój konstrukcyjny, rysunek nr 6.1, 6.3, skala 1:20*

Rynna przykrawężnikowa zwykła jest najprostszym typem rynny drogowej. Tworzy ją krawężnik uliczny 15x30 cm i pas umocnienia jezdni - kostka betonowa typu Holland szerokości 20 cm, którym w czasie deszczu płyną wody opadowe. Pas ten zaliczany jest jezdni drogowej i ma identyczne spadki podłużne i_n ($i_n = i_p$) i poprzeczne i_p jak jezdnia.

Rynnę przykrawężnikową zwykłą przedstawia poniższy szkic



4.2. Wpust deszczowy uliczny

Projektuje się studzienkę ściekową z osadnikiem, lecz bez syfonu o średnicy $\varnothing 500$ mm z rury betonowej. Wykop jamisty pod wpusty deszczowe i wykop liniowy pod przykanaliki należy wykonać mechanicznie lub/i ręcznie nie uszkadzając infrastruktury podziemnej. Zastosować wpusty deszczowe żeliwne uliczne klasy D 400.

Wpusty deszczowe uliczne muszą spełniać wymagania techniczne zawarte w następujących aprobatkach technicznych i normach:

- krajowa deklaracja zgodności nr 9 dotycząca studzienek kanalizacyjnych z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych o średnicach 450mm, 500mm, 1000mm i 1200mm- klasa obciążeń D 400 – zgodnie z PN-EN 124:2000.

Projektowaną betonową studnię przelotową z osadnikiem przedstawia rysunek *Studzienka betonowa przelotowa, skala 1:10, rysunek nr 6.2.*

Nie dopuszcza się łączenia elementów studzienek pochodzących od różnych producentów. System równoważny musi być systemem kompletnym.

4.3 Zestawienie projektowanych/istniejących wpustów deszczowych

Lp.	Kilometraż	Oznaczenie wpustu	Strona		Rodzaj wpustu	Długość przykanalika [m]	Średnica przykanalika [mm]
			prawa	lewa			
1.	0+087,16	WP nr 1 projektowany	L		wpust z wlotem górnym, z osadnikiem	3,26	160
2.	0+087,16	WP nr 2 projektowany		P	wpust z wlotem górnym, z osadnikiem	1,18	160
3.	0+115,51	WP nr 3 projektowany	P		wpust z wlotem górnym, z osadnikiem z wlotem górnym	4,39	160
4.	0+115,51	WP nr 4 projektowany		L	wpust z wlotem górnym, z osadnikiem z wlotem górnym	3,29	160
5.	0+115,51	WP nr 5 istniejący		L	wpust z wlotem górnym, z osadnikiem z wlotem górnym	-	-
6.	0+115,51	WP nr 6 istniejący	P		wpust z wlotem górnym, z osadnikiem z wlotem górnym	-	-
7.	0+223,45	WP nr 7 istniejący	P		wpust z wlotem górnym, z osadnikiem z wlotem górnym	-	-
8.	0+249,07	WP nr 8 istniejący	P		wpust z wlotem górnym, z osadnikiem z wlotem górnym	4,86	160
9.	0+249,07	WP nr 9 istniejący		L	wpust z wlotem górnym, z osadnikiem z wlotem górnym	6,48	160

4.4 Wytyczne wykonawstwa i odbioru robót

4.4.1 Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą branżową BN-83/8836-02, w której zawarte są wymagania dotyczące wykopów, ich zabezpieczenia i odbioru robót.

Roboty w pasie drogowym należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć barierkami ochronnymi.

4.4.2 Roboty montażowe

Wykonawstwo należy prowadzić zgodnie z „Warunkami wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. I-Instalacje sanitarne i przemysłowe.”

Rury kanalizacyjne z PVC powinny być składowane możliwie tak długo jak to możliwe w oryginalnym opakowaniu. Rury powinny być podparte na całej długości. Rury o mniejszych średnicach można przenosić bez użycia sprzętu. Niedopuszczalne jest ciągnięcie rury po ziemi. Należy chronić rurę przed kontaktem z ostrymi krawędziami. W trakcie łączenia rur łączone elementy należy ustawić współosiowo.

W trakcie łączenia nie powinno być odchyłeń od osi. Jeżeli rura była skracana, wióry i zadziory należy usunąć nożem lub skrobakiem. Frezowanie, (ukosowanie) końca rury jest konieczne, ułatwia wykonanie połączenia i zabezpiecza przed wysunięciem.

Nigdy nie używać łyżki koparki do wciskania rury w kielich, a jedynie jako punkt podparcia dla lewarka. Aby ułatwić montaż, zaleca się posmarowanie bosego końca rury smarem silikonowym. Po zmontowaniu rurociągu należy go przysypać ziemią (pozostawiając złącza odkryte), aby jej ciężar ustabilizował rury

przed przeprowadzeniem próby szczelności. Po wykonaniu próby szczelności wypełnić wykop w obszarze połączeń ręcznie do poziomu odrobiny wyższego niż górna powierzchnia rury, uważając żeby ziemia stosowana do zasypki nie zawierała kamieni. Zagęścić zasypkę. Dalsze prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.

5. Roboty ziemne

Roboty ziemne dla projektowanego zadania obliczono metodą analityczno-graficzną na podstawie przekrojów poprzecznych na podstawie profilu podłużnego. Całość robót ziemnych dla projektowanego zadania jest obliczona i zestawiona w tabeli robót ziemnych. Organizacja robót ziemnych - roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie koparkami o pojemności naczynia roboczego $0,2 \div 0,4 \text{ m}^3$, urobek należy załadować na środki transportu kołowego i wywozić na ustaloną odległość i miejsce wskazane przez Inwestora.

Przewiduje się mechaniczne i ręczne plantowanie dna koryta jezdni, wjazdu na posesję.

Tabela robót ziemnych (analityczno-graficzna)

Kilometraż	Powierzchnia [m ²]	Długość [m]	Objętość [m ³]
0+000,00 ÷ 0+122,59	1,66	122,59	203,50
0+122,59 ÷ 0+142,73	1,37	20,14	27,60
0+142,73 ÷ 0+245,66	3,04	102,93	312,91
0+245,66 ÷ 0+271,86	2,15	26,2	56,33
Objętość razem:			600,34

6. Wpływ przebudowy drogi gminnej wewnętrznej na środowisko

Utwardzenie drogi gminnej na omawianym odcinku, spowoduje poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, w tym również pieszego.

W związku z tym, wpływ utwardzenia w/w drogi na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie, pod względem:

- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych; emisji hałasu oraz wibracji
- wpływu drogi na powierzchnię ziemi, w tym glebę

nie ulegnie zwiększeniu w stosunku do stanu istniejącego.

Projektowane zamierzenie dotyczy utwardzenia drogi wewnętrznej w śladzie istniejącym pasa drogowego, nie jest nowym wprowadzanym do środowiska, lecz ulepszeniem - przebudową stanu istniejącego.

Wpływ przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze jak i na krajobraz nie ulegnie zmianie, zdecydowanie natomiast poprawi się bezpieczeństwo i komfort jazdy, w tym bezpieczeństwo pieszych, rowerzystów oraz wrażenia estetyczne. W odniesieniu do ochrony wód powierzchniowych sytuacja ulegnie zdecydowanej poprawie dzięki przebudowie nawierzchni jezdni oraz budowie i oczyszczeniu oraz udrożnieniu wpustów deszczowych ulicznych.

Z ruchem pojazdów wiąże się emisja zanieczyszczeń powietrza i hałas, mających negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie ludzi. Przebudowa drogi powiatowej na omawianym odcinku nie zmieni natężenia ruchu drogowego, ale w zdecydowany sposób się przyczyni się do upłynnienia i usprawnienia ruchu pojazdów i ruchu pieszego na drodze gminnej, co zmniejszy emisję zanieczyszczeń i poziom natężenia hałasu wywołany stukiem kół na nierównej nawierzchni.

Po przebudowie zostanie ograniczone zanieczyszczenie powietrza wynikające ze ścierania się opon i okładzin hamulcowych (będące efektem częstego hamowania na drodze posiadającej duże ubytki w nawierzchni). Można przyjąć, oddziaływanie drogi ulegnie poprawie, ponieważ ruch pojazdów będzie bardziej płynny, co w zdecydowany sposób zwiększy bezpieczeństwo jazdy na przedmiotowej ulicy-drodrodze.

Pozostałymi rozwiązaniami chroniącymi środowisko spełniające odpowiednie przepisy i wymogi, które producent jest zobowiązany przestrzegać na etapie produkcji.

Na etapie przebudowy może wystąpić zwiększenie poziomu hałasu spowodowane pracą maszyn budowlanych, hałasem powodowanym przez ciężkie pojazdy dowożące materiały budowlane jak również czasowy brak płynności ruchu. W bliskim sąsiedztwie terenu inwestycji znajdują się domy mieszkalne w związku z czym zaleca się, aby prace budowlane prowadzone były w godzinach, w których hałas będzie najmniej uciążliwy dla mieszkańców pobliskich domów (wyłącznie w porze dziennej) tj. od godziny 6:00 ÷ 22:00. W zmniejszeniu poziomu emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi ustala się obowiązek całkowitego ograniczenia prowadzenia prac budowlanych w porze nocnej, tj. w godzinach od 22:00 ÷ 6:00.

W porze dziennej, ze względu na dużo większy poziom tła akustycznego, prace budowlane będą odczuwalne jako uciążliwe.

Ponadto, oddziaływanie przedsięwzięcia w fazie budowy będzie krótkotrwałe i odwracalne. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie hałasu silnie zależy od prędkości ruchu pojazdów. Zwiększenie prędkości ruchu powyżej wartości zakładanej (30 km/h) może spowodować wystąpienie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.

Z tego względu zaleca się ustalenie warunku dotyczącego ograniczenia prędkości ruchu do wartości 30 km/h na odcinkach przechodzących przez tereny zabudowy mieszkaniowej.

Tereny zajęte czasowo w czasie realizacji inwestycji po jej zakończeniu będą zrekultywowane do pierwotnego stanu użytkowego. Po zakończeniu inwestycji teren budowy należy uporządkować, zagospodarować i przywrócić do stanu pierwotnego. Podczas realizacji przedsięwzięcia należy zabudowie sąsiedniej zapewnić ochronę przed uciążliwościami (hałas, zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby).

Roboty budowlane, związane z realizacją przedsięwzięcia, prowadzić przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu eksploatacyjnego. W trakcie prowadzenia prac budowlanych, stan techniczny pojazdów i maszyn mogących stanowić potencjalne źródło skażenia środowiska gruntowo-wodnego, sprawdzać i kontrolować.

Podłoża placów postojowych dla maszyn i środków transportu, zabezpieczyć przed przenikaniem do środowiska gruntowo-wodnego, związków ropopochodnych. Materiały i substancje mogące mieć negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne, magazynować w szczelnych pojemnikach na odpowiednio izolowanym podłożu. Zaplecze budowy wyposażać w szczelne, przenośne sanitariaty oraz zapewnić ich obsługę przez uprawnione podmioty. Gospodarowanie odpadami należy prowadzić w sposób wykluczający możliwość ich negatywnego oddziaływania na środowisko m.in. poprzez właściwe ich magazynowanie oraz przekazywanie w pierwszej kolejności do odzysku. Magazynować w sposób selektywny odpady powstające w trakcie przebudowy drogi w zależności od rodzajów odpadów w wydzielonych, przystosowanych miejscach, w warunkach odpowiednio zabezpieczonych, a w przypadku odpadów niebezpiecznych, przekazać firmom posiadającym stosowne zezwolenia do prowadzenia działalności w tym zakresie.

Niezanieczyszczone masy ziemne, powstające w trakcie realizacji, wykorzystać w miarę możliwości do zagospodarowania.

Z ruchem pojazdów poruszających się po drodze wiąże się emisja zanieczyszczeń powietrza i hałasu mających negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie ludzi oraz odprowadzeni wód opadowych i roztopowych z jezdni i wjazdu. Przebudowa konstrukcji nawierzchni nie przyczyni się do zwiększenia stanu ani ilości odprowadzanych do środowiska substancji i energii w stosunku do stanu istniejącego, a w związku z polepszeniem parametrów technicznych nawierzchni ilości odprowadzanych substancji i energii powinny ulec zmniejszeniu. Sposób uciążliwości inwestycji będzie ujawniać się w postaci zmian w powietrzu i w klimacie akustycznym wyłącznie na etapie przebudowy.

Planowane przedsięwzięcie polegające na utwardzeniu drogi gminnej wewnętrznej w m. Bobolice od km 0+000 do km 0+271,86, spełni wymagania dotyczące przepisów ochrony środowiska i nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko i ludzi.

7. Zjazd indywidualny i publiczny - zestawienie

Zjazd indywidualny i publiczny z kostki brukowej betonowej droga gminna wewnętrzna od km 0+000 do km 0+271,86				
Lp.	Strona		Powierzchnia zjazdu [m ²]	Kilometraż
	L-lewa	P-prawa		
1.		P	2,25	0+032,71
2.		P	6,88	0+041,84
Razem:			9,13	

Uwaga!

Lokalizację wjazdu indywidualnego na posesję przyjęto w projekcie zgodnie z aktualnie istniejącym wjazdem i wskazaniem mieszkańców-właściciela dla danej posesji. Ponieważ istnieje prawdopodobieństwo zmian lokalizacji poszczególnych wjazdów na działki, należy w trakcie realizacji inwestycji każdorazowo uzgadniać je z właścicielami posesji.

8. Organizacja ruchu i zabezpieczenie robót

8.1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym /Dz. U. Nr 58, poz. 515 z 2003 r, tekst jednolity z późn. zmianami/
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych /tekst jednolity – Dz. U. Nr 71 z dnia 29 sierpnia 2000 r., poz. 838 z późn. zmianami/
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 43 z 1999 r., poz. 430/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz. U. Nr 177 z dnia 14 października 2004 r., poz. 1729/
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych /Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 r., poz. 1393/
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach /Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r., poz. 2181/ Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – załącznik do Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

8.2. Warunki techniczne umieszczania znaków drogowych

Organizację ruchu wykonano w oparciu o następujące standardy oznakowania:

Oznakowanie pionowe:

- wielkość znaków:
 - średnie
 - o jedną grupę wielkości większą przy oznakowaniu robót w pasie drogowym

- materiały:
 - lico znaku – folia odblaskowa drugiej generacji
 - tarcza znaku – blacha stalowa ocynkowana z podwójnie zagiętą krawędzią na całym obwodzie
 - słupek – z rury stalowej
- gwarancja:
 - 60 miesięcy

Oznakowanie poziome:

- rodzaj:
 - oznakowanie grubowarstwowe chemoutwardzalne strukturalne
- gwarancja:
 - 36 miesięcy na oznakowanie grubowarstwowe,
- odblaskowość:
 - współczynnik odblasku dla oznakowanie świeżego w stanie suchym (do 1 miesiąca od zgłoszenia do odbioru) wynosi $R_L \geq 300$ mcd
 - współczynnik odblasku oznakowania na koniec okresu gwarancji wynosi $R_L \geq 100$ mcd
- grubość, tj podwyższenie ponad górną powierzchnie nawierzchni:
 - oznakowanie grubowarstwowego min. 3,0

Wymagania techniczne

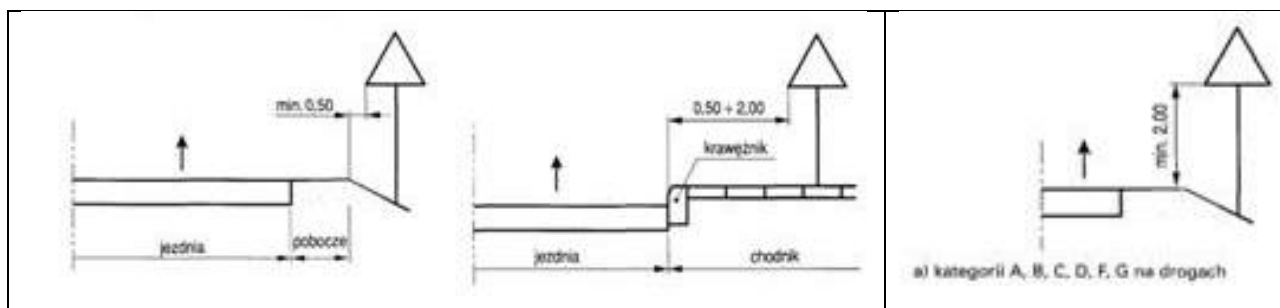
Oznakowanie pionowe

Ustawienie znaków pionowych i ich wielkość reguluje „Załączniki nr 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”, zgodnie z którym zaprojektowano organizację ruchu.

Grupy znaków	Symbol	Kategorie znaków			
		A ostrzegawcze	B zakazu	C nakazu	D informacyjne
		długość boku	średnica		długość podstawy wysokość (n=0, 1, 2)
średnie	S	900	800		600 600+150 n

Znaki umieszcza się po prawej stronie jezdni. Schemat umieszczenia znaków przedstawiono poniżej.

Odległość znaków od krawędzi jezdni oraz wysokość ich umieszczenia



Tarcze znaków powinny być odchylone w poziomie od linii prostopadłej do osi jezdni. Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni.

Wysokość umieszczania znaków:

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	Poza obszarami zabudowanymi	W obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu ²⁾ C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające ¹⁾ G – dodatkowe przed przejazdami kolejowymi ⁴⁾	min. 2,00 (min. 1,50) ⁶⁾	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾
E – tablice przeddrogowskazowe E-1, – drogowaskazy tablicowe E-1, – tablice szlaków drogowych E-14,	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ min. 1,00 ⁵⁾
E – znaki szlaku drogowego E-15, E-16, – tablice kierunkowe E-13, – tablice miejscowości E-17a, E-18a, – drogowaskazy w kształcie strzały – małe E-4, – drogowaskazy do obiektu E-5÷E-12, E-19÷E22,	2,00	min. 2,00 (2,20) ⁷⁾ – 2,50
E – drogowaskazy w kształcie strzały – duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią ²⁾	5,00	5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu ²⁾	0,90 – 1,20	0,90 – 1,20

1) – z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m)

2) – z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni

3) – znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych

4) – z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m – na ulicach; 0,50 m – na pozostałych drogach)

- 5) – dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu
- 6) – dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego
- 7) – w przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości $0,50 \div 2,00$ m od krawędzi jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględnić, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę (min 2,20 m do dolnej krawędzi tarczy od podłoża).

Dla zapewnienia odpowiedniej widoczności znaków, lica wszystkich znaków należy wykonać z materiałów odblaskowych (folia odblaskowa typu 2). Znaki pionowe w postaci tarczy należy wykonać na podkładzie z blachy ocynkowanej ogniowo z tylną częścią znaku zabezpieczoną powłoką proszkową. Podkład znaku wykonany w technologii podwójnie zgiętej krawędzi.

Znaki należy ustawić na słupkach ocynkowanych z rur stalowych okrągłych, bez szwu, walcowanych na gorąco o następujących parametrach:

Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 mb [kg/mb]
57,0	5,0	5,3

Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w ciągu całej doby

- wysokim współczynnikiem odbłaskowości $\geq 1,5$ również w warunkach dużej wilgotności powietrza np. podczas opadów deszczu,
- zachowaniem minimalnych parametrów odbłaskowości w całym okresie użytkowania,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone, zgodnie z obowiązującymi normami,
- odpowiednim okresem trwałości, min 4 lata,
- odpornością na ścieranie i zabrudzenie,
- szybką metodą aplikacji, uwzględniającą również wymogi ekologiczne.

Do oznakowania poziomego należy stosować tylko materiały atestowane.

8.3. Organizacja i oznakowanie ruchu kołowego

8.3.1 Istniejące oznakowanie poziome w rejonie skrzyżowania drogi powiatowej Nr 3165D i 3164D i drogi gminnej wewnętrznej:

- brak.

8.3.2 Istniejące oznakowanie pionowe w rejonie skrzyżowania drogi powiatowej Nr 3165D i 3164Dda i drogi gminnej wewnętrznej:

- brak.

8.3.3 Projektowane oznakowanie poziome w rejonie skrzyżowania drogi powiatowej Nr 3165D i 3164D i drogi gminnej wewnętrznej:

- P-13 „linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów” 2,07m²

8.3.4 Projektowane oznakowanie pionowe w rejonie skrzyżowania drogi powiatowej Nr 3165D i 3164D i drogi gminnej wewnętrznej:

- A-7 „ustęp pierwszeństwa przejazdu ” 2 sztuki
- D-1 „droga z pierwszeństwem przejazdu” 4 sztuki

8.3.4 Projektowane oznakowanie pionowe w drogi gminnej wewnętrznej poza skrzyżowaniami z drogami powiatowymi:

- B-31 „pierwszeństwo dla nadjeżdżających z przeciwka” 2 sztuki

8.4. Oznakowanie i organizacja ruchu na czas budowy

Strefę robót należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie warunków ruchem na drogach oraz wykonywanie nadzoru nad tymi drogami (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 z dnia 14 października 2003 r.), Dziennik Ustaw RP - Załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 28 grudnia 2003 r. „Szczegółowe warunki dla znaków oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”, Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Przy wykonywaniu robót określonych w punkcie 6. ruchu odcinek drogi aktualnie wykonywany, ruch zgodnie z objazdami lub prowadzić ruch wahadłowy. Celem opracowania jest maksymalne zabezpieczenie robót prowadzonych w pasie drogowym od świtu do zmroku.

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymywane w należytych stanie przez okres trwania robót.

Pojazd wykorzystywany przy robotach prowadzonych w pasie drogowym powinien być wyposażony w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny ze wszystkich stron z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza.

Pojazd powinien być oznakowany pasami na przemian barwy białej czerwonej o wymiarach 250x250 mm, na całej szerokości pojazdu, albo tablicą ostrzegawczą lub tablicą zamykającą. Wystające poza obrys pojazdu części urządzeń lub ładunku powinny być oznakowane taśmą ostrzegawczą U-22.

Konstrukcje wsporcze po umieszczeniu na nich urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny zapewniać stabilność

Osoby wykonujące związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

W okresie robót przy remoncie nawierzchni jezdni asfaltobetonowej należy obustronnie ustawić następujące oznakowanie pionowe (*Plan sytuacyjny, organizacja ruchu na czas budowy (schemat), skala 1:500, rysunek nr 9*:

1. od strony najazdu pojazdów ustawić tablicę prowadzącą U-3d
2. wzdłuż prowadzonych robót na długości remontu zjazdu ustawić tablice U-20a oraz znak A-14 i B-1
3. na końcu odcinka roboczego-robót ustawić zaporę U-20b
4. obustronnie ustawić znaki A-14, A-12b, A-12c w odległości jak podano na rysunku
5. obustronnie ustawić znaki B-33 (30) i B-25 oraz B-22 i B-21 w odległości 10÷30 metrów od miejsca robót
6. ustawić obustronnie znak B-42 „koniec zakazów” w odległości 10÷20 metrów za U20b.

Wielkość znaków drogowych nie może być mniejsza od istniejących już znaków na drogach wojewódzkich, powiatowych i gminnych.

Zapory drogowe oraz oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie z załącznikiem do Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23.12.2003 r.

Zapory drogowe powinny być pokryte po obu stronach pasami białymi i czerwonymi na przemian, wszystkie zapory rozpoczynają się i kończą polem czerwonym.

8.5. Przewidywany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu

Przewidywany termin wprowadzenia czasowej organizacji ruchu:

od dnia ▯ ▯ - ▯ ▯ - ▯ ▯ ▯ ▯ r.

9. Skrzyżowania z przeszkodami terenowymi i obiektami inżynieryjnymi

Przebieg i lokalizację drogi zaprojektowano w taki sposób, który nie powoduje kolizji z istniejącym uzbrojeniem. W miejscu skrzyżowań z urządzeniami podziemnymi i zbliżeniach do nich, roboty ziemne należy prowadzić ręcznie zachowując szczególną ostrożność oraz dokonując wcześniej w tych miejscach próbnych odkrywek.

Przed przystąpieniem do wykopów mechanicznych należy wykonać ręczne przekopy kontrolne celem zlokalizowania i zabezpieczenia uzbrojenia terenu. Uwaga ta dotyczy przed wszystkim przewodów kabli energetycznych. Kable energetyczne w miejscach skrzyżowań należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi Aro-ta, zabezpieczonymi taśmą „denso”. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie do celów projektowych urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Ewentualną przebudowę uzbrojenia wykonać w uzgodnieniu z użytkownikiem-gestorem sieci i Inwestorem.

Skrzyżowania z kanalizacją kablową, przewodami kanalizacyjnymi mającymi połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt powinny być wykonane z zastosowaniem rur osłonowych na gazociągach. Odległość pionowa między zewnętrzną ścianką rury osłonowej a zewnętrzną ścianką przewodu kanalizacyjnego lub obudową kanału kablowego powinna być nie mniejsza jak 0,15m. Natomiast skrzyżowania z liniami kablowymi elektroenergetycznymi o napięciu do 15 kV i sygnalizacyjnymi, nie ułożonymi w kanalizacji kablowej, winny być wykonane z zachowaniem odległości pionowej między zewnętrzną ścianką gazociągu a kablem co najmniej 0,25m.

Wszelkie prace związane z rozbudową drogi prowadzone w odległości mniejszej niż 2 metry od urządzeń teletechnicznych należy prowadzić pod nadzorem właściciela urządzeń oraz zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.

Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach kabli ziemnych z innymi urządzeniami podziemnymi należy zachować odległości określone normami:

- ZN – 96/TP S.A. – 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojeni terenowego. Ogólne wymagania i badania.
- Zarządzeniem Ministra Łączności z 2 września 1997 r. w sprawie zasad i warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów i gazów w razie zbliżania się lub skrzyżowania – Monitor Polski nr 59 poz. 567. Zarządzenie Ministra Łączności z 12 marca 1992 r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków, jakim te linie powinny odpowiadać – Monitor Polski Nr 13 poz. 95.

Prace należy wykonywać zgodnie z poniższymi normami:

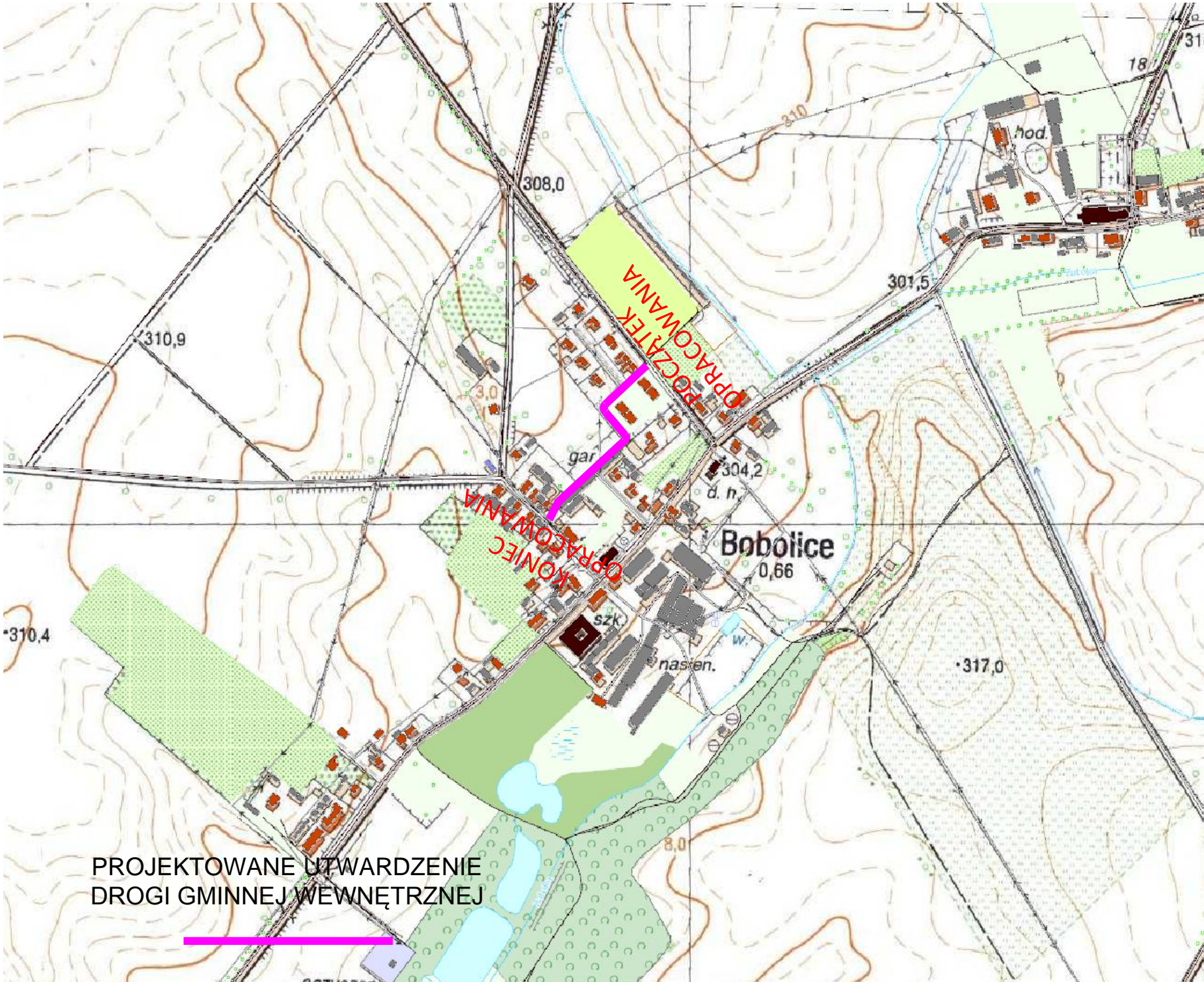
- ZN-96/TPSA-004. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne
- ZN-96/TPSA-025. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne Wymagania i badania
- ZN-96/TPSA-011. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
- TDC-061-0509-S. Zasady budowy sieci optotelekomunikacyjnych TDC-061-0510-S. Materiały stosowane do budowy sieci
- TDC-061-0511-S. System znakowania i oznaczania elementów sieci (i kanalizacji)
- TDC-061-0512-S. Testy odbiorcze.

Opracował:

mgr inż. Waldemar Wojciechowski

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. plan sytuacyjny orientacyjny, rysunek nr 1, skala 1:10000
2. plan zagospodarowania istniejący, rysunek nr 2, skala 1:500
3. plan zagospodarowania projektowany, rysunek nr 3, skala 1:500
4. profil podłużny, rysunek nr 4, skala 1:50/500
5. przekrój normalny, rysunek nr 5, skala 1:25
6. przekrój konstrukcyjny, rysunek nr 6.1÷6.4, skala 1:20
7. wzór układania kostki (schemat), rysunek nr 7, skala 1:20
9. plan sytuacyjny - oznakowanie projektowane nr 8, skala 1:500
10. plan sytuacyjny, organizacja ruchu na czas budowy (schemat),
rysunek nr 9, skala 1:500

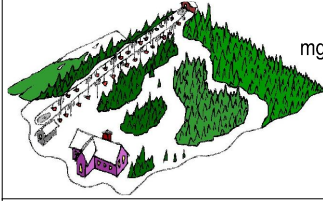


PLAN SYTUACYJNY
ORIENTACYJNY
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

WYKONAWCA:
PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI

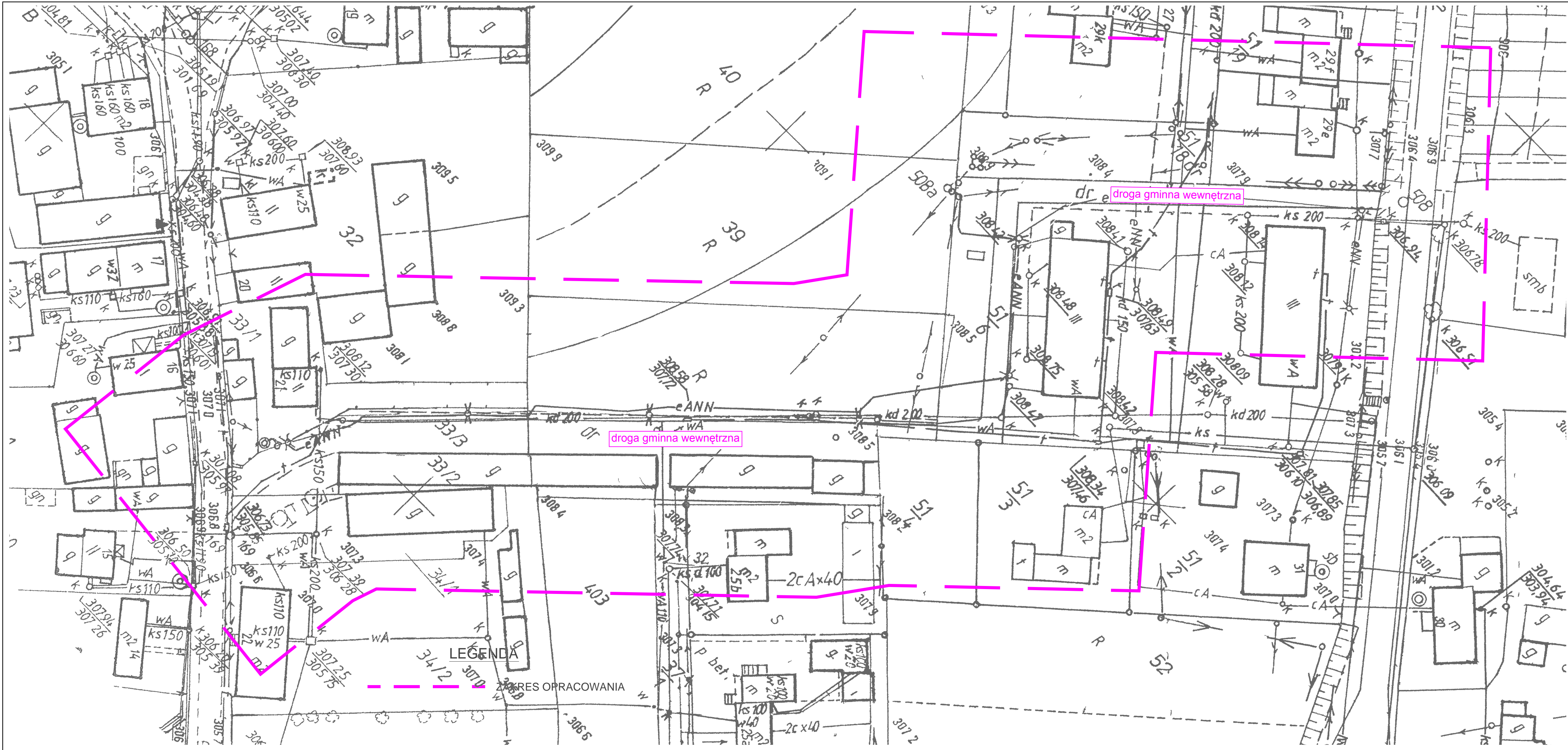


63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

PLAN SYTUACYJNY ORIENTACYJNY

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3,51/6,38/2

SKALA: 1 : 10000	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 1
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	
		PODPIS:	



PLAN SYTUACYJNY ISTNIEJĄCY
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

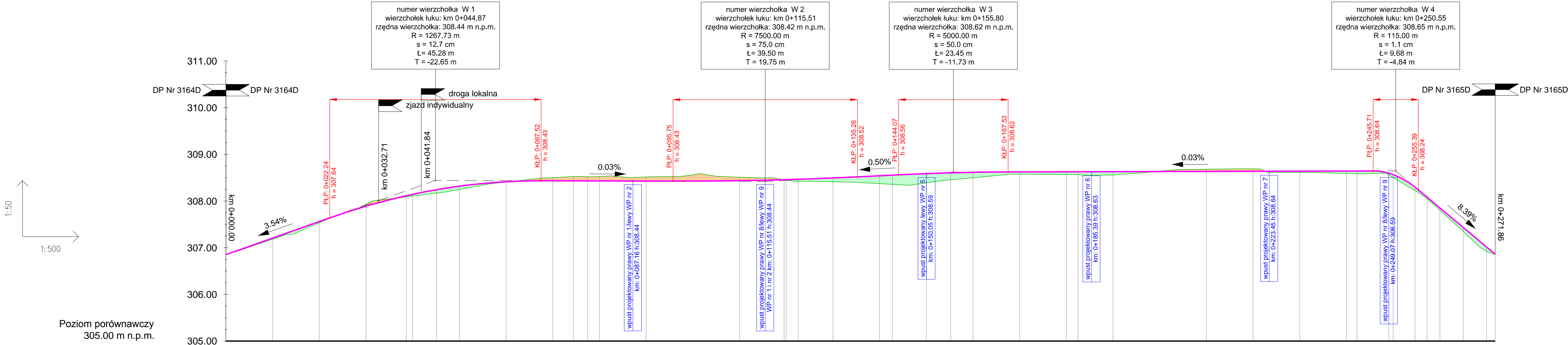
WYKONAWCA:

PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI
63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlpk@onet.pl
NIP 622-102-27-53

PLAN SYTUACYJNY ISTNIEJĄCY

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3,51/6,38/2		RYSUNEK NUMER 2
SKALA: 1 : 500	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	

PROFIL PODŁUŻNY DROGI GMINNEJ WEWNĘTRZNEJ w m. Bobolice
1 : 50 / 500

[illegible]

PROFIL PODŁUŻNY PROJEKTOWANY

UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ

w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

WYKONAWCA:

PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHYTEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
 mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI



63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
 tel. 790 63 20 20 e-mail: pub.ostrowwlkp@onet.pl
 NIP 622-102-27-53

PROFIL PODŁUŻNY PROJEKTOWANY

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWĘTRZNEJ
LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3.51/6.38/2

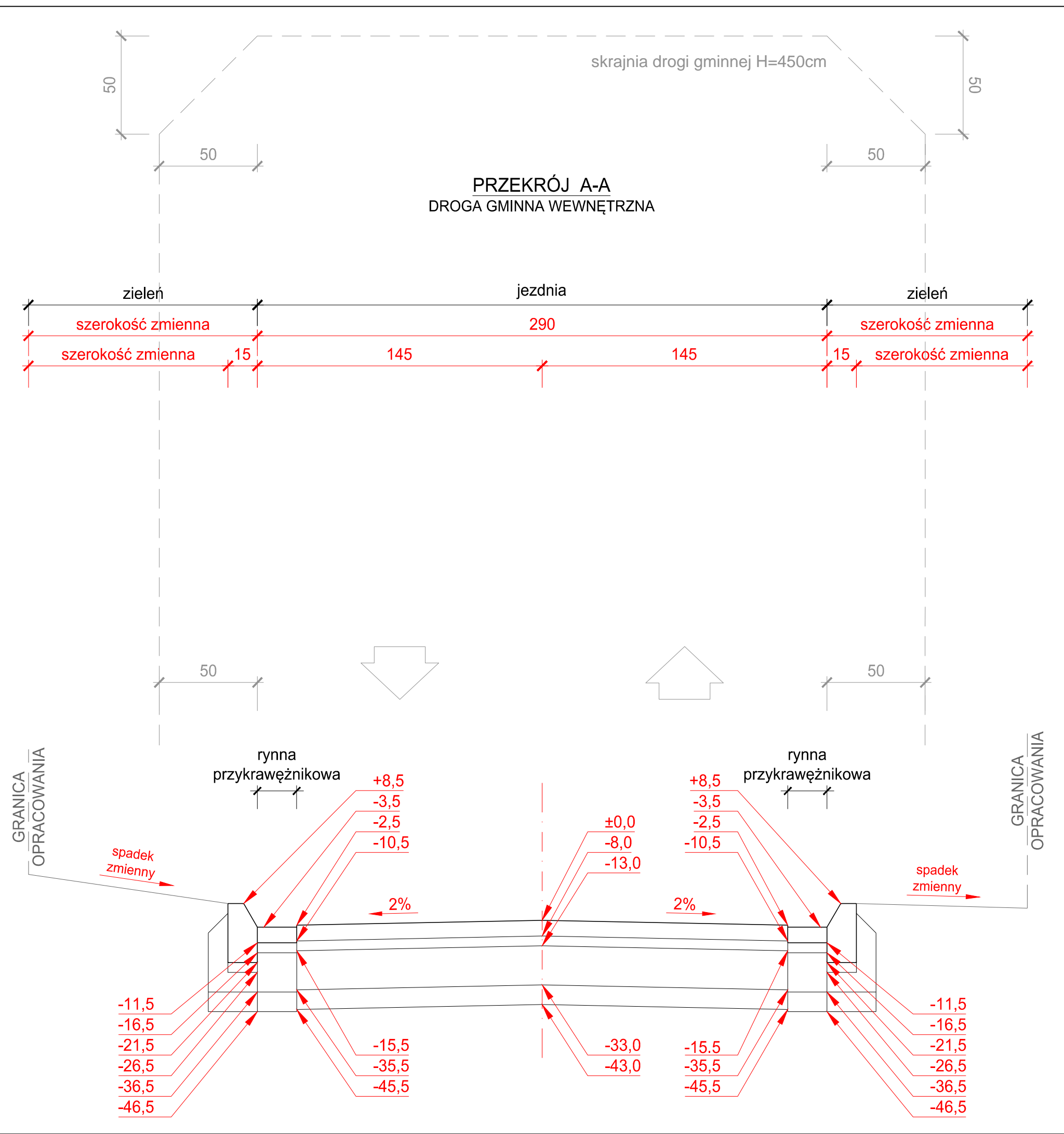
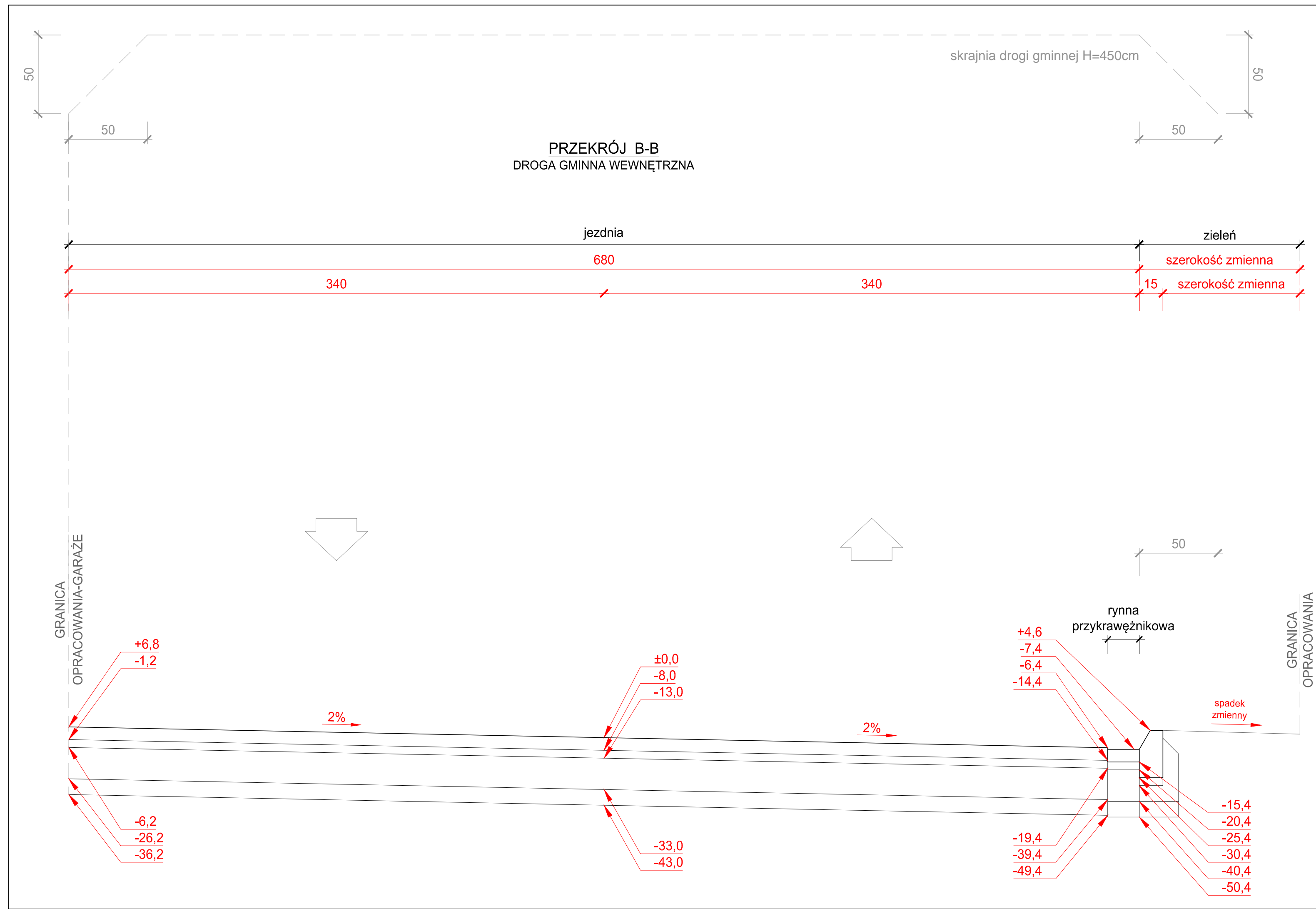
SKALA:
1 : 50 / 500

DATA:
PAŹDZIERNIK 2014 r.

PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII
ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI

PODPIS:

4



PRZEKRÓJ NORMALNY
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15



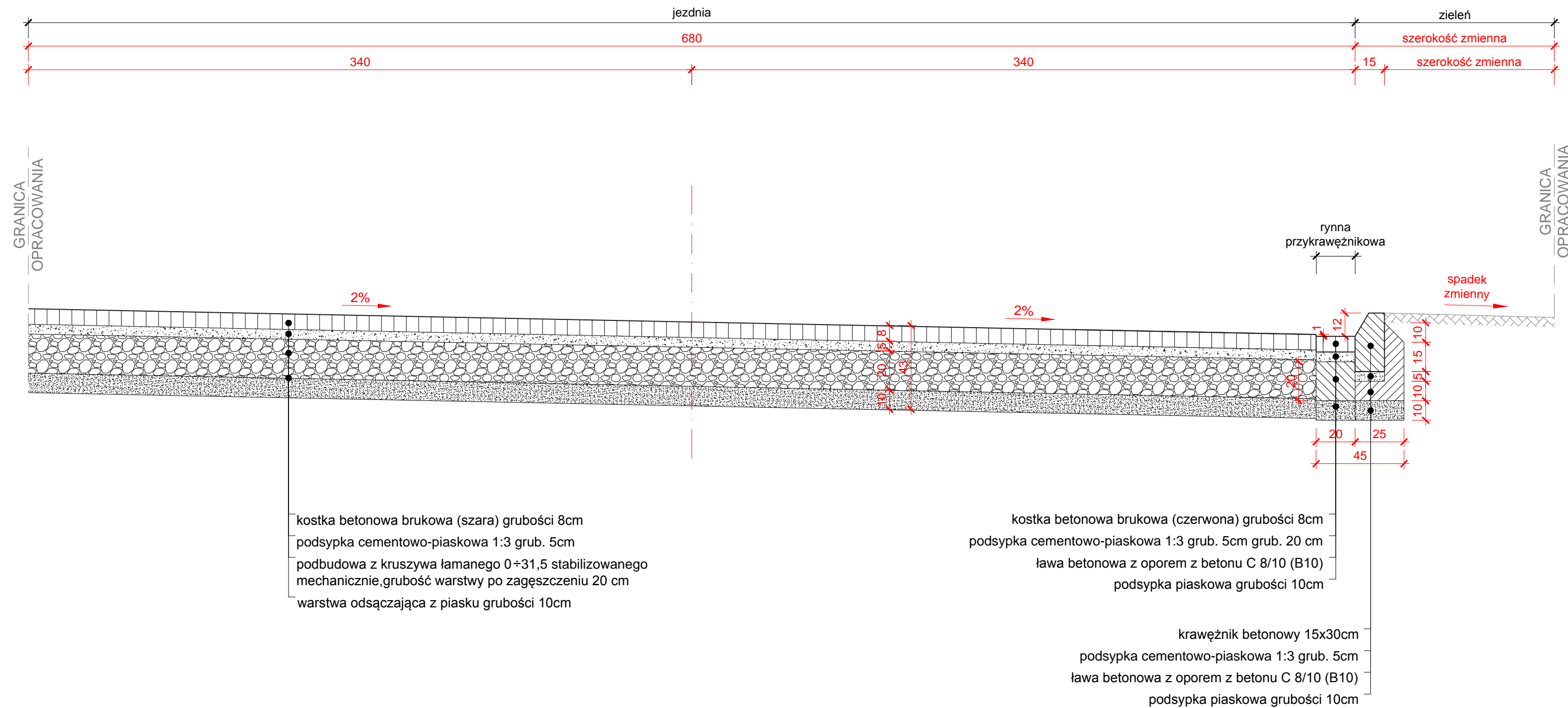
WYKONAWCA:
PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI
63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

PRZEKRÓJ NORMALNY

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3,51/6,38/2,51/29

SKALA: 1 : 25	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 5
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	

PRZEKRÓJ B-B
DROGA GMINNA WEWNĘTRZNA

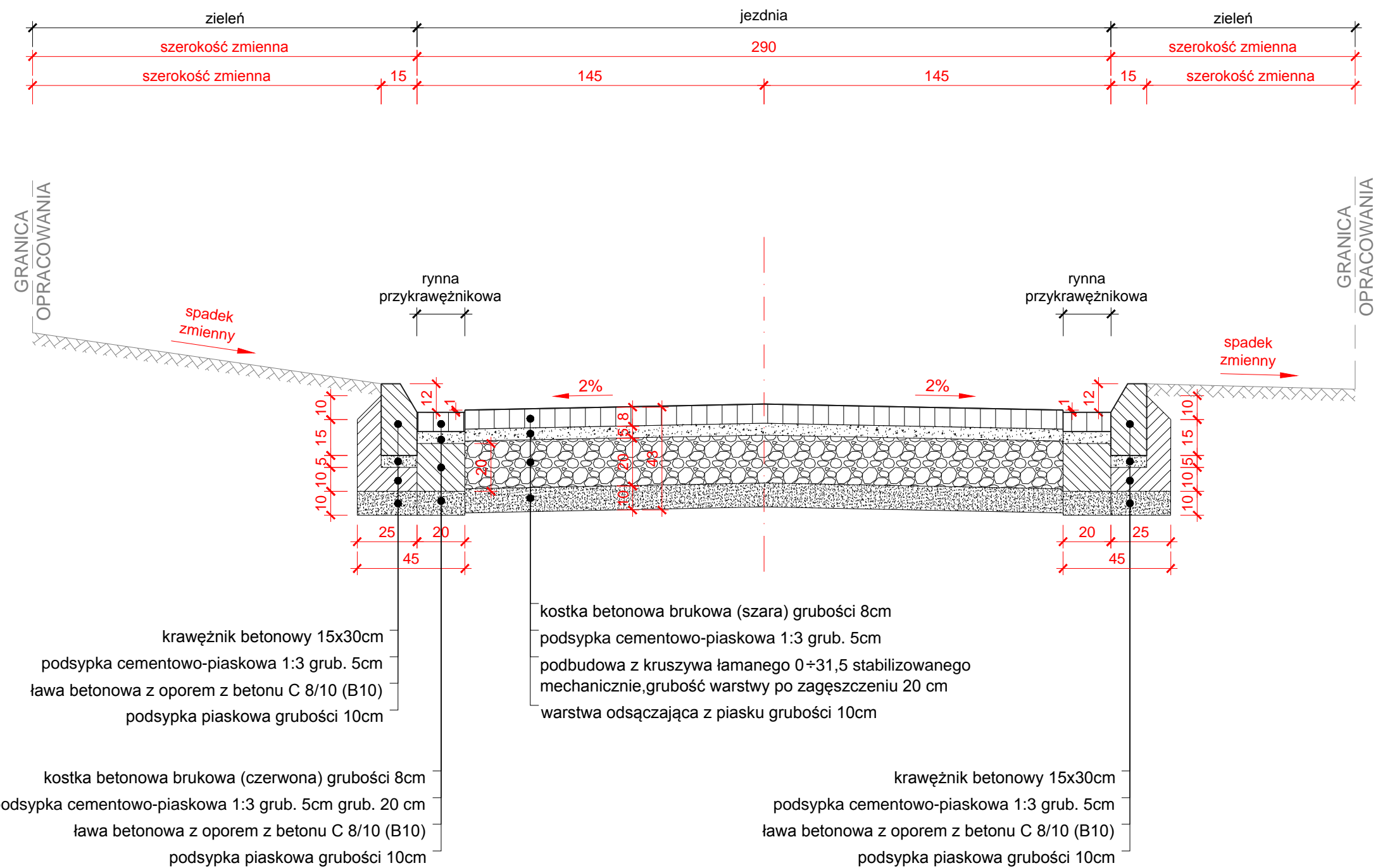


kostka betonowa brukowa (szara) grubości 8cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 stabilizowanego mechanicznie.grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm
warstwa odsączająca z piasku grubości 10cm

kostka betonowa brukowa (czerwona) grubości 8cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm grub. 20 cm
ława betonowa z oporem z betonu C 8/10 (B10)
podsypka piaskowa grubości 10cm

krawężnik betonowy 15x30cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm
ława betonowa z oporem z betonu C 8/10 (B10)
podsypka piaskowa grubości 10cm

PRZEKRÓJ A-A
DROGA GMINNA WEWNĘTRZNA



kostka betonowa brukowa (szara) grubości 8cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 stabilizowanego mechanicznie.grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm
warstwa odsączająca z piasku grubości 10cm

krawężnik betonowy 15x30cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm
ława betonowa z oporem z betonu C 8/10 (B10)
podsypka piaskowa grubości 10cm

kostka betonowa brukowa (czerwona) grubości 8cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm grub. 20 cm
ława betonowa z oporem z betonu C 8/10 (B10)
podsypka piaskowa grubości 10cm

krawężnik betonowy 15x30cm
podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grub. 5cm
ława betonowa z oporem z betonu C 8/10 (B10)
podsypka piaskowa grubości 10cm

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

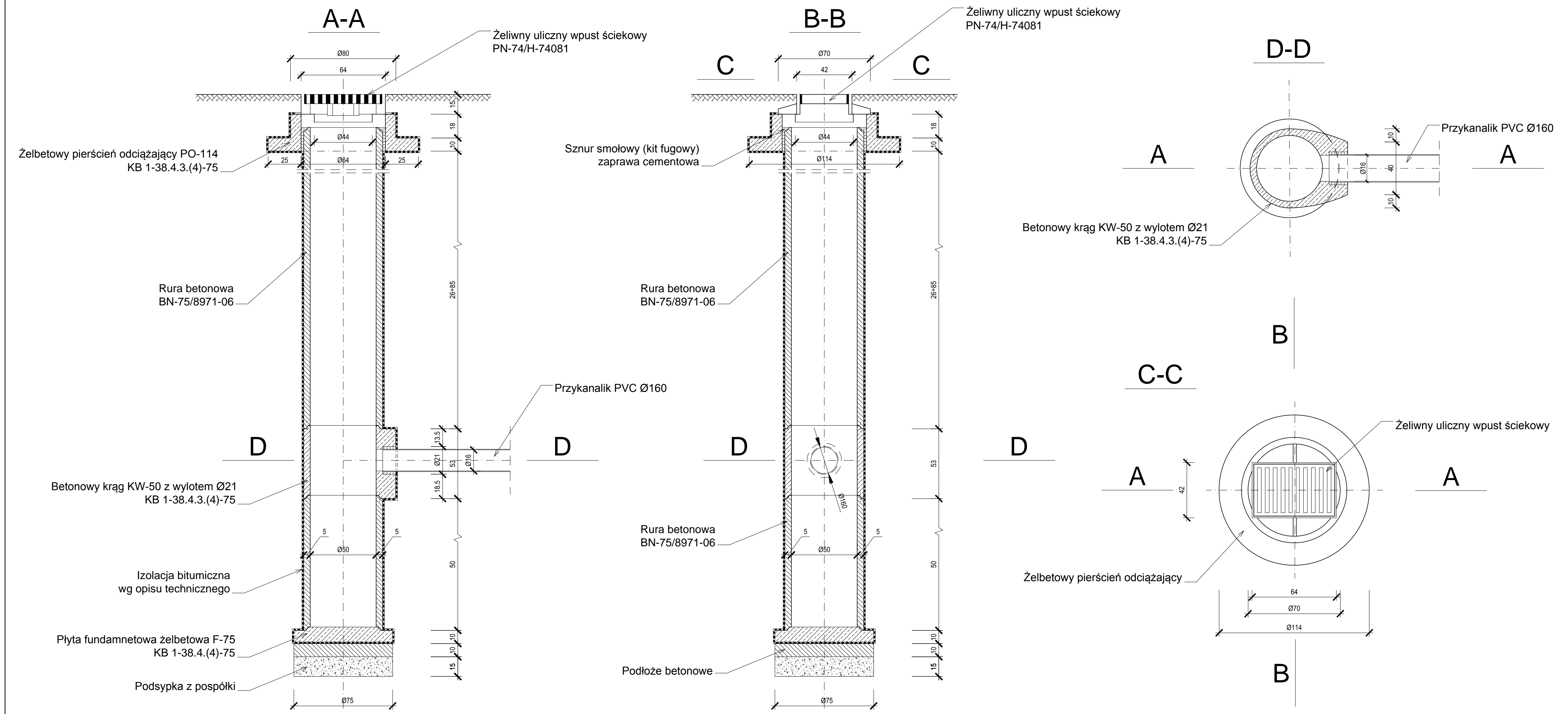


WYKONAWCA:
PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI
63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3.51/6.38/2.51/29

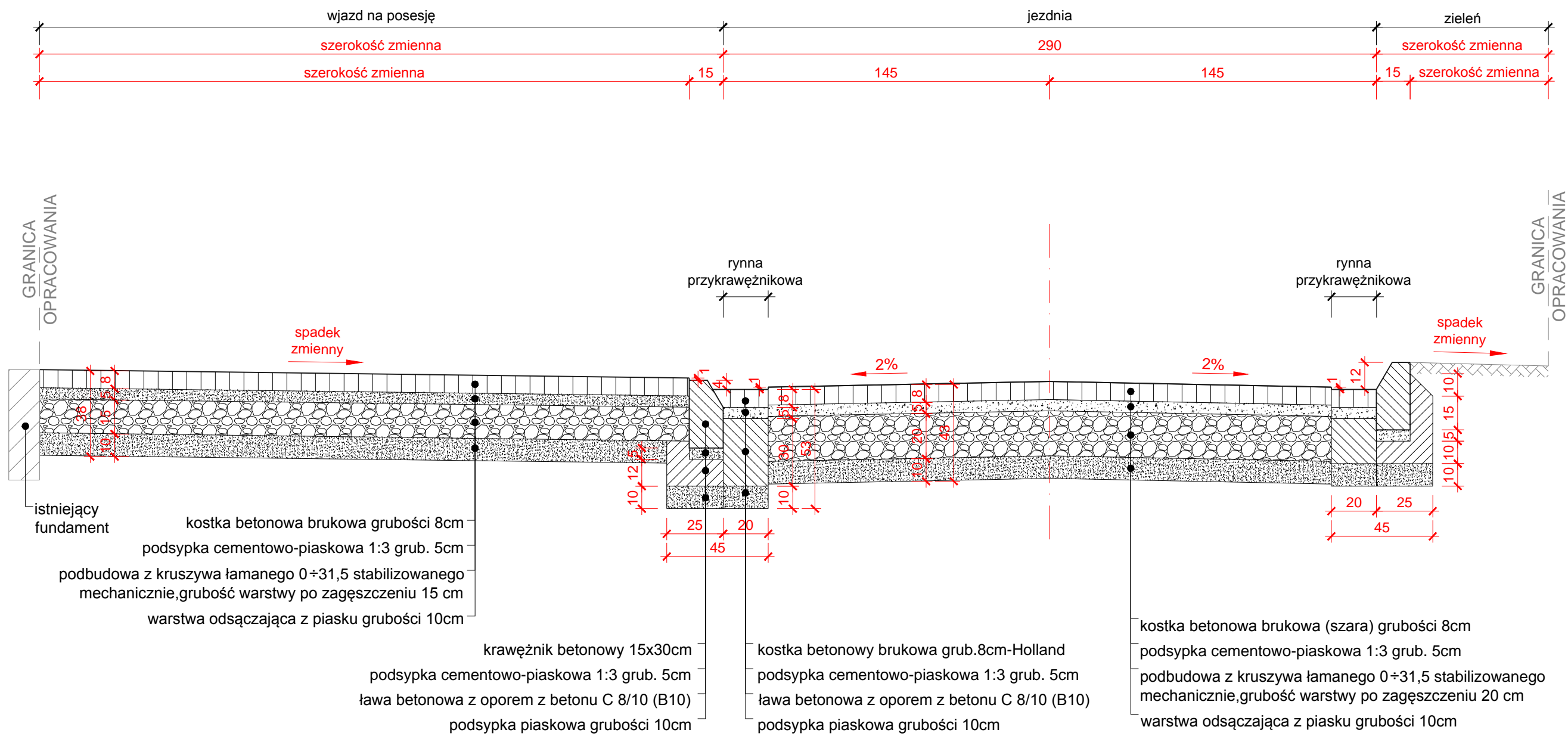
SKALA: 1 : 20	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88 SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 6.1
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	



WPUST DESZCZOWY ULICZNY
Z OSADNIKIEM, BEZ SYFONU
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE

	INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich 57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15		
WYKONAWCA: PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA ZESPÓŁ PROJEKTOWY mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI 63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23 tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl NIP 622-102-27-53			
WPUST DESZCZOWY ULICZNY			
RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3, 51/6, 38/2			
SKALA: 1 : 20	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 6.2
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	

WJAZD NA POSESJĘ w km 0+032,71
DROGA GMINNA WEWNĘTRZNA



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

WYKONAWCA:

PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI



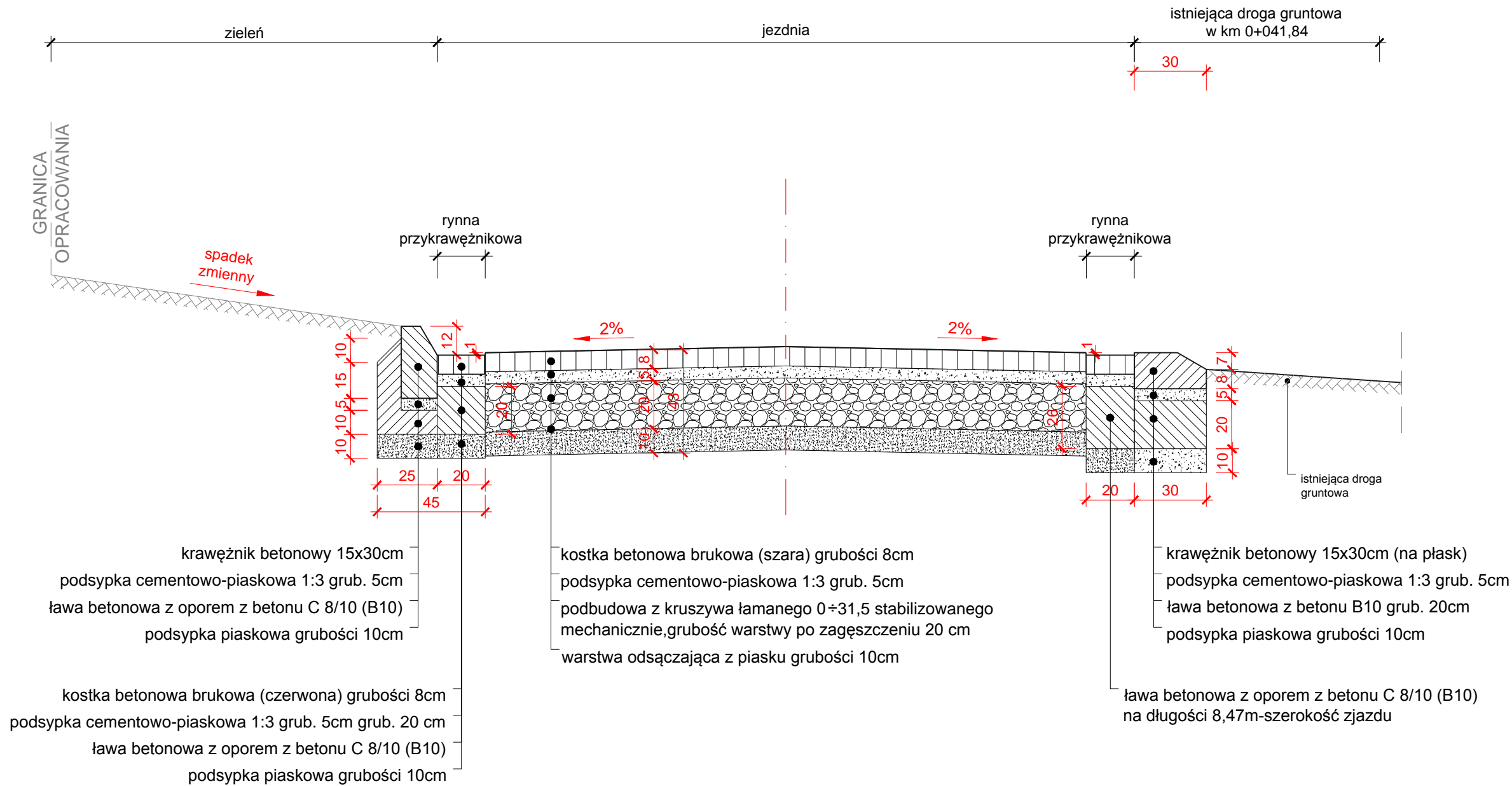
63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

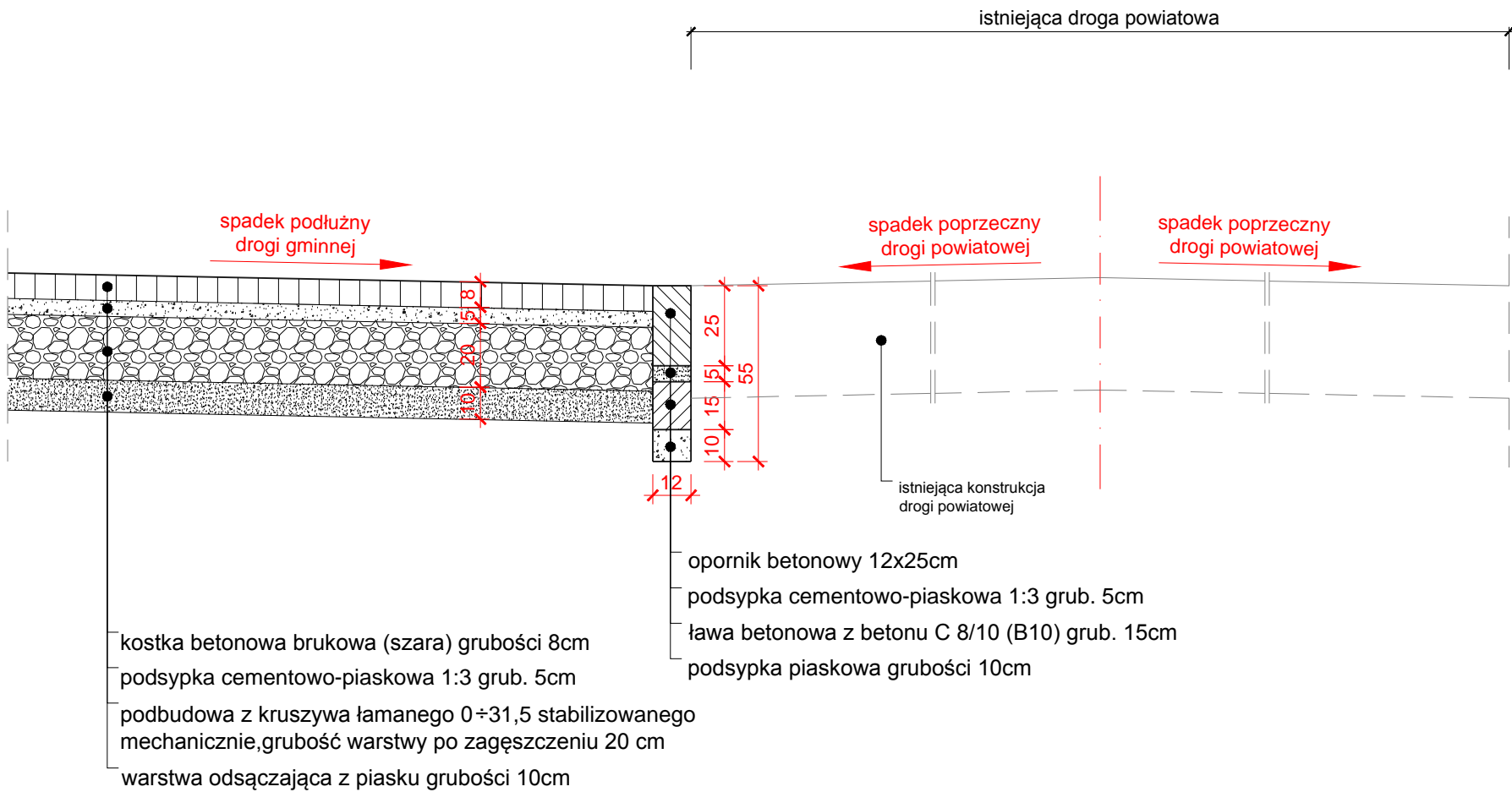
RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3,51/6,38/2,51/29

SKALA: 1 : 20	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 6.3
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	

SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY
POŁĄCZENIE DROGI GMINNEJ Z DROGĄ GRUNTOWĄ



SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY
POŁĄCZENIE DROGI GMINNEJ Z DROGĄ POWIATOWĄ



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

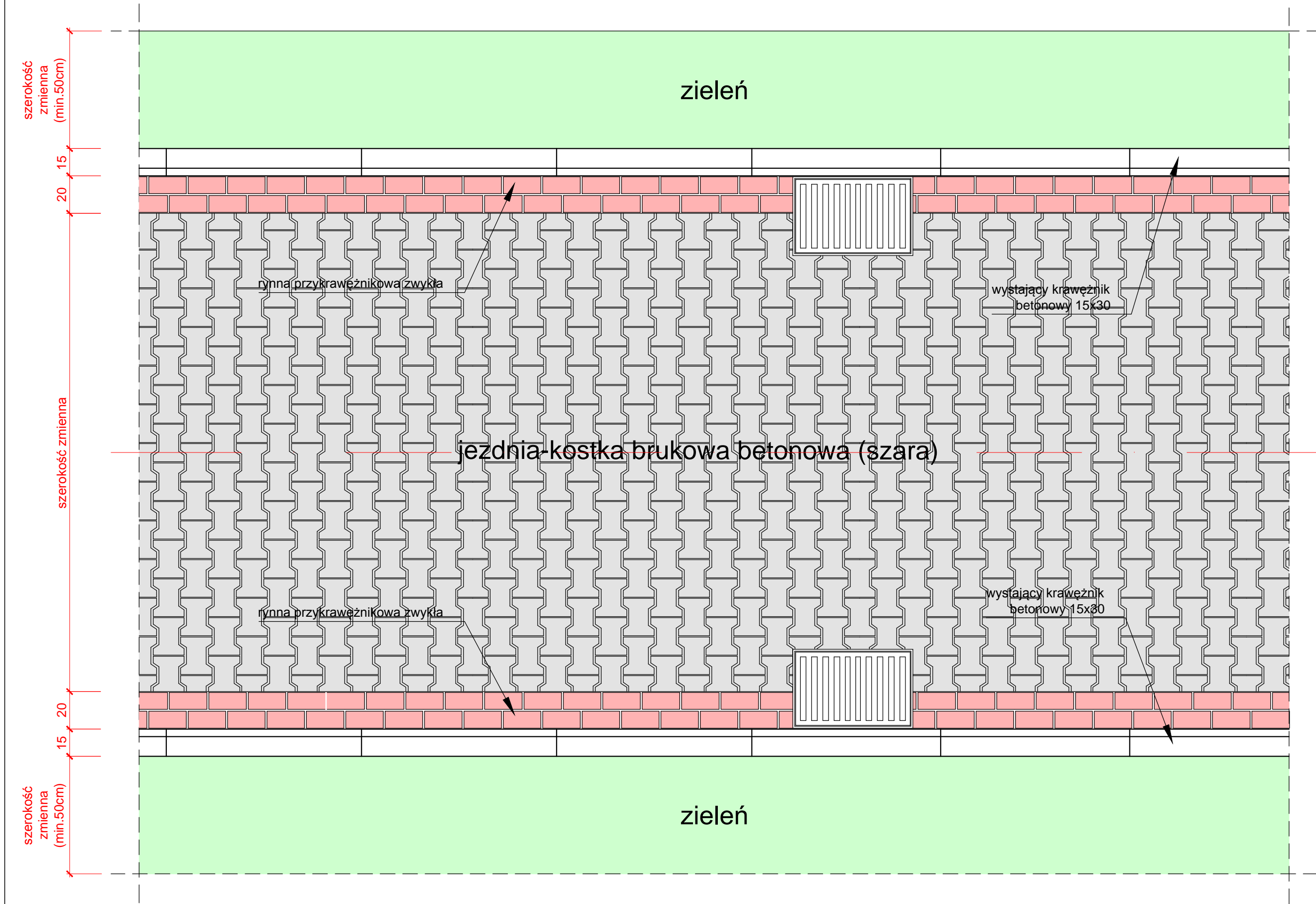


WYKONAWCA:
PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI
63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

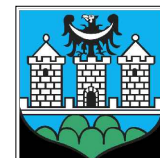
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3, 51/6, 38/2, 51/29

SKALA: 1 : 20	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 6.4
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	
	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	



WZÓR UKŁADANI KOSTKI BRUKOWEJ (SCHEMAT) UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ w m. BOBOLICE



INWESTOR: **GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE**
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

WYKONAWCA:

PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI

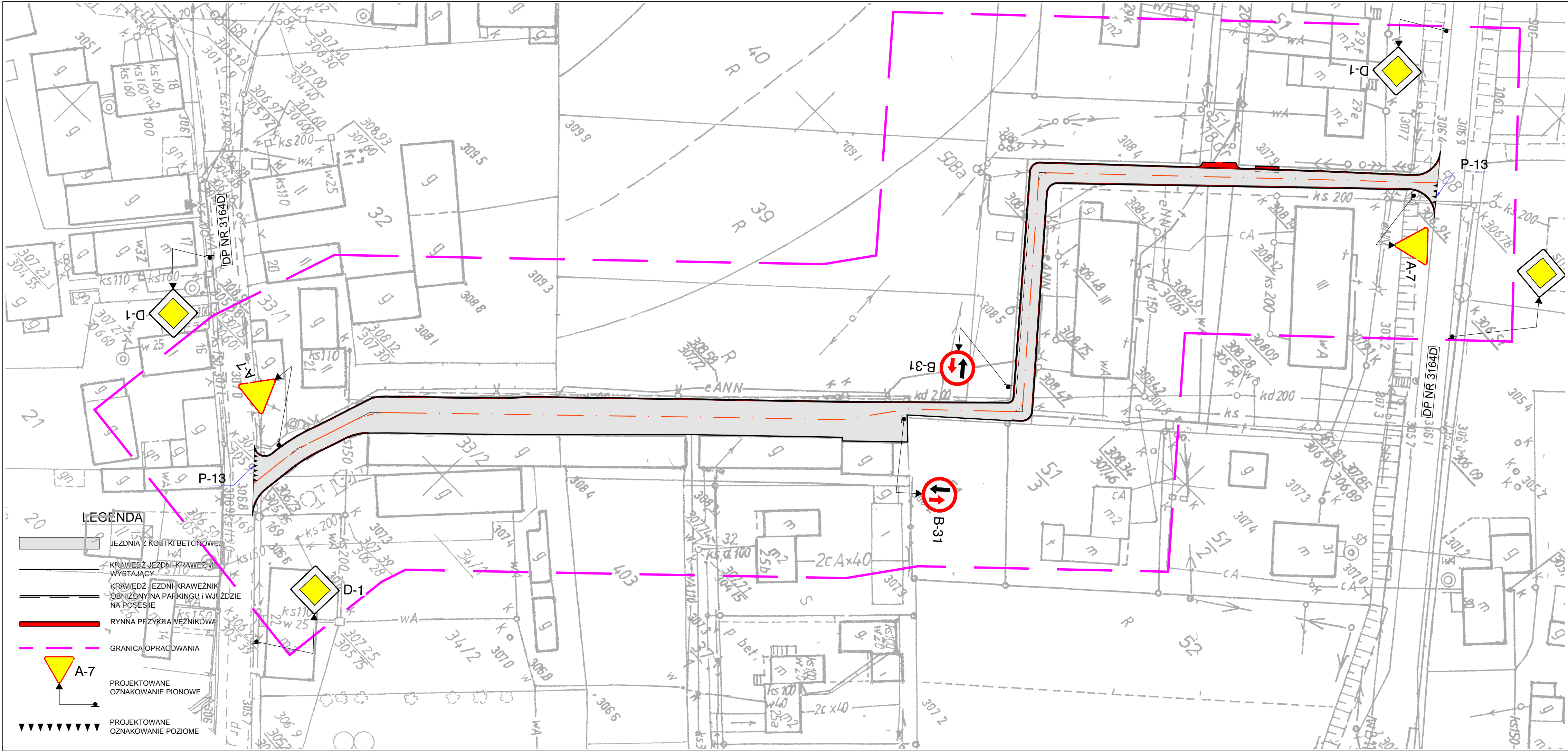


63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

WZÓR UKŁADANIA KOSTKI

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3,51/6,38/2,51/29

SKALA: 1 : 20	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 7
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZADEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	



PLAN SYTUACYJNY
OZNAKOWANIE PROJEKTOWANY
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



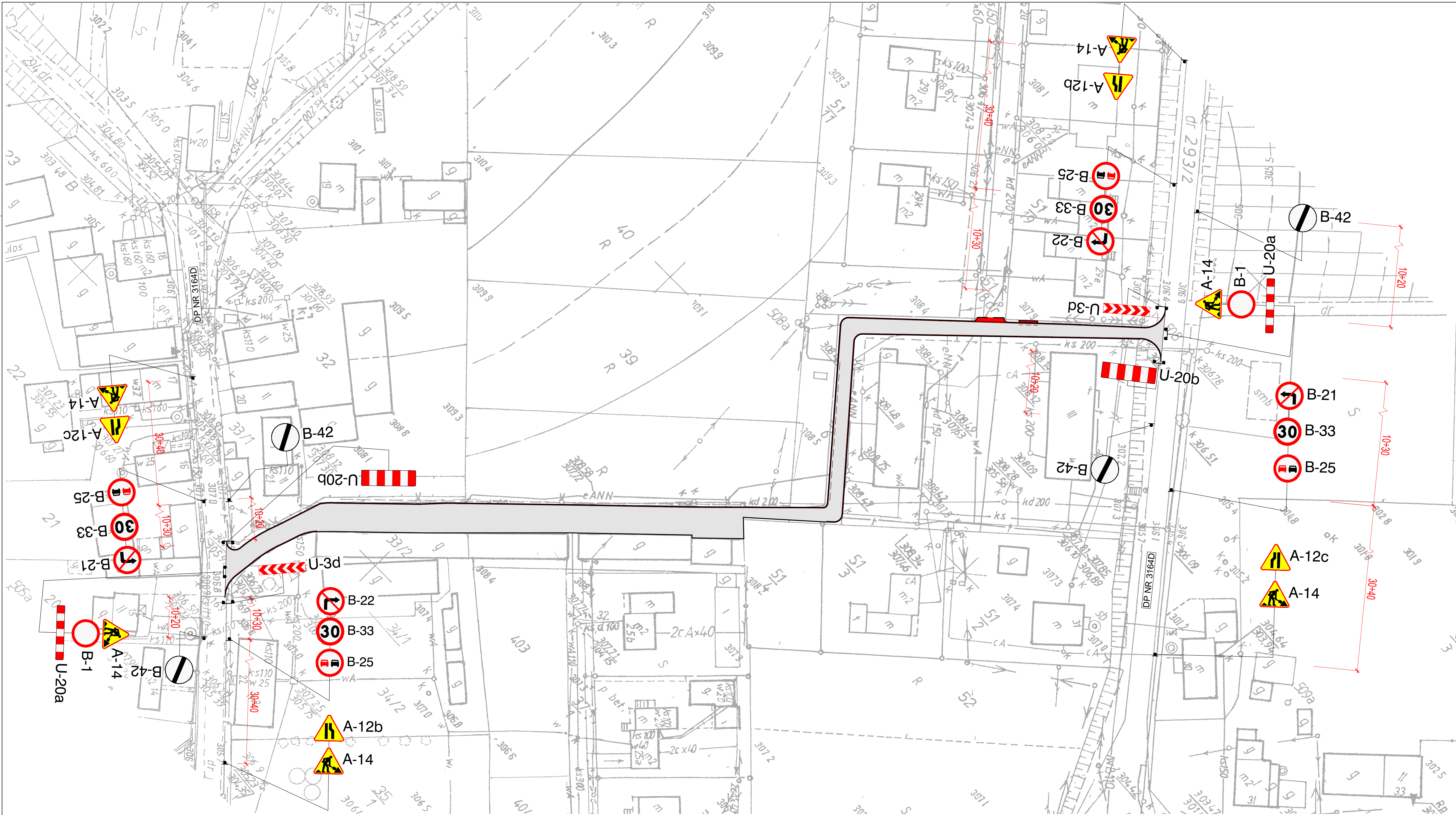
INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15



WYKONAWCA:
PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI
63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

PLAN SYTUACYJNY-OZNAKOWANIE PROJEKTOWANE

RODZAJ BUDOWLI: UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ		LOKALIZACJA: m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3,51/6,38/2	
SKALA: 1 : 500	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 8
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	



PLAN SYTUACYJNY
ORGANIZACJA RUCHU
NA CZAS BUDOWY
(SCHEMAT)
UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ
w m. BOBOLICE



INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Ząbkowicach Śląskich
57-200 ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE, ulica 1 Maja 15

WYKONAWCA:

PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA
ZESPÓŁ PROJEKTOWY
mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI

63-400 Ostrów Wielkopolski ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790 63 20 20 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS BUDOWY

RODZAJ BUDOWLI:	UTWARDZENIE DROGI WEWNĘTRZNEJ		
LOKALIZACJA:	m. BOBOLICE, DROGA WEWNĘTRZNA, DZ. NR 33/3.51/6.38/2		
SKALA: 1 : 500	PROJEKTANT: mgr inż. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI UPR. BUD. NR UAN 8386/3/88	PODPIS:	RYSUNEK NUMER 9
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESŁAW RZĄDEK UPR. BUD. NR GT-95/77/PII	PODPIS:	
DATA: PAŹDZIERNIK 2014 r.	ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. WOJCIECH WOJCIECHOWSKI	PODPIS:	

Ostrów Wielkopolski, październik 2014 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994-Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 207 z 2003 r, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) jednostka projektująco–nadzorująca Pracownia Urbanistyczno – Architektoniczno – Budowlana oświadcza, że przedmiotowe zadanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami, wytycznymi oraz że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

(podpis i pieczęć projektanta)

Ostrów Wielkopolski, październik 2014 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994-Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 207 z 2003 r, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) jednostka Projektująca – Pracownia Urbanistyczno – Architektoniczno – Budowlana oświadcza, że projekt został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami, wytycznymi oraz że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

(podpis i pieczęć sprawdzającego)

**DECYZJE O STWIERDZENIU
PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
I ZAŚWIADCZENIA Z WKP PIIB**

URZĄD WOJEWÓDZKI
62-830 Kalisz
Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
00-01233

(pieczęć)

Kalisz dnia 9 lutego 1977

Nr GT-95/77/PII

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2 i § 7 i § 13 ust. 1 pkt 5 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się:

Obywatel (ka) Wiesław, Stefan Rządek

(imię i nazwisko)

mgr inżynier budownictwa drogowego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 7 kwietnia 1945 r. w Tarnów

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz

manipulacyjnych

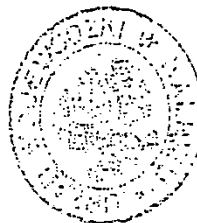
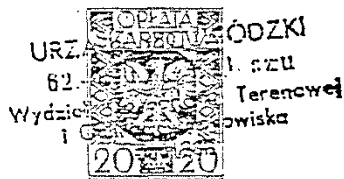
(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 223-KI 50.000 plm. 71g

Obywatel (ka) Wiesław, Stefan Rządek jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ do sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych oraz typowych mostów i przepustów,
- 2/ w zakresie budowli nie będących budynkami w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.



Zup. WOJEWODY KALISKIEGO
- Wiceprezident Wydziału
mgr inż. Anna Jankowska

Otrzymuje:

Ob. Wiesław Rządek
ul. Cegielniana 2/45
62-800 Kalisz

m. p.

(podpis i pieczęć)

Urząd Województwa w Kaliszu

(pieczęć)

Kalisz, dnia 1988-04-25 19__ r.

Nr UAM-8386/3/88

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2, pkt 2, § 5 ust.2, § 7 i §13 ust. 1 pkt. 3 lit. "b".

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie

samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 45) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Waldemar Ludwik W O J C I E C H O W S K I
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 19 stycznia 19 52 r. w Ostrowie Wlkp

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta, kierownika budowy i robót

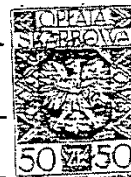
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)



Obywatel(ka) Waldemar Ludwik WOJCIECHOWSKI jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierownia, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych typowych przepustów i mostów o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

=====



(podpis i pieczęć)



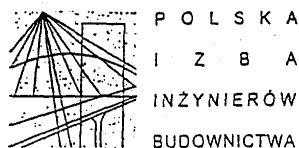
Poznań, **2014-01-09**....

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Waldemar Wojciechowski**
.....
miejsce zamieszkania **ul. Marii Konopnickiej 23**
.....
63-400 Ostrów Wielkopolski
.....
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BD/0359/08**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2014-02-01**.....
do dnia **2015-01-31**.....

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zenon Wośkowiak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



Poznań, 2013-12-28

ZAŚWIADCZENIE

Pan/PaniWiesław.Rządek.....
miejsce zamieszkania ul. Cegielniana 2/23
62-800 Kalisz

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnymWKP/BD/4396/01.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2014-01-01
do dnia 2014-12-31

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stróński

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl

PRACOWNIA URBANISTYCZNO – ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

MGR INŻ. WALDEMAR WOJCIECHOWSKI



63-400 Ostrów Wielkopolski, ulica Marii Konopnickiej 23
tel. 790632020 e-mail: puab.ostrowwlkp@onet.pl
NIP 622-102-27-53

Ostrów Wielkopolski, październik 2014r.

OŚWIADCZENIE

Jednostka projektująco–nadzorująca:

Pracownia Urbanistyczno–Architektoniczno–Budowlana

Zespół Projektowy, mgr inż. Waldemar Wojciechowski

oświadcza, o zgodności wersji papierowej i elektronicznej niniejszego opracowania - projektu oraz o kompletności wykonanych prac.