

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO – BUDOWLANE
JAROSŁAW SKRABACZ

ILKOWICE, UL. PARTYZANTÓW 42; 33-131 LĘG TARNOWSKI
Tel./ Fax: 014 645 77 33, 645 77 34 NIP: 871-150-00-72 Regon: 852698877

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zadania:

REMONT NAWIERZCHNI UL. FABRYCZNEJ W NIEDOMICACH

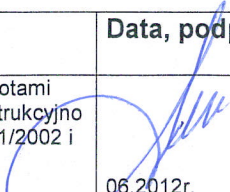
Lokalizacja:

Niedomice, ul. Fabryczna
Gmina Żabno, województwo Małopolskie
Nr działek: 800/133

Inwestor:

GMINA ŻABNO
ul. Jagiełły 1
33-240 Żabno

OPRACOWAŁ:

Funkcja	Tytuł zawodowy, imię, nazwisko	Uprawnienia	Data, podpis
Projektował:	mgr inż. Jarosław SKRABACZ	Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń nr 51/2002 i 296/2002	 06.2012r.

Ilkowice, Czerwiec 2012r.

REMONT PARKINGU DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH W NIEDOMICACH PRZY UL. DŁUGIEJ

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu nawierzchni ulicy fabrycznej zlokalizowanej w Niedomicach na działce nr ew. 800/133.

Niniejsze opracowanie w swoim zakresie dotyczy robót nie wymagających pozwolenia na budowę. Roboty będą prowadzone w oparciu o wniosek / zgłoszenie robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1. Opis ogólny stanu istniejącego

Ulica Fabryczna (droga klasy D) zapewnia dojazd od ulicy Niedomickiej (droga wojewódzka nr 973) do terenów przemysłowych zlokalizowanych na terenie byłych Niedomickich Zakładów Celulozy. Zakres opracowania rozpoczyna się w miejscu byłej głównej bramy zakładowej. Jej całkowita długość wynosi około 495m.

W przekroju poprzecznym ulica Fabryczna posiada jezdnię utwardzoną o nawierzchni głównie bitumicznej zamkniętą obustronnym krawężnikiem betonowym. Zdarzają się też odcinki, gdzie jezdnia posiada nawierzchnię brukową i betonową.

Odwodnienie ulicy Fabrycznej w postaci kanalizacji deszczowej w chwili obecnej znajduje się w stanie, który nie spełnia zakładanych wymagań. Ze względu na ciężki ruch samochodowy (transport kruszywa z pobliskich kopalń odkrywkowych) elementy odwodnienia zostały całkowicie zniszczone.

Spadki poprzeczne nieregularne. W profilu podłużnym ulica Fabryczna przebiega w nawiązaniu do istniejącego terenu.

Istniejące zjazdy na posesje przyległe posiadają różne nawierzchnie oraz szerokości. Wysokościowo dostosowane są do niwelety drogi i posiadają nieznaczne spadki podłużne.

2.2. Opis stanu technicznego

Ulica fabryczna w chwili obecnej posiada nawierzchnię silnie zniszczoną w związku z występowaniem na całej jej długości ruchu ciężkiego oraz w związku z prowadzeniem w jej jezdni robót związanych z budową kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Silnie zniszczone są także krawężniki betonowe.

2.3. Warunki gruntowo - wodne

Warunki gruntowe w rejonie inwestycji określone zostały na podstawie wykopów kontrolnych.

Stwierdzono występowanie gruntów gliniastych (gliny piaszczyste) w stanie twardoplastycznym.

Poziom wód gruntowych poniżej poziomu robót ziemnych

Warunki gruntowe określono jako proste (podłoże nośne jednorodne).

Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach geotechnicznych

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

3.1. Dane ogólne

Projekt przewiduje wymianę krawężników i obrzeży oraz remont nawierzchni parkingu i chodnika dla pieszych. Na całość inwestycji składa się następujący zakres robót:

- Rozbiórka istniejących krawężników
- Rozbiórka pozostałości nawierzchni utwardzonych
- Roboty ziemne i korytowanie pod warstwy konstrukcyjne poza istniejącą podbudową
- ~~Remont systemu odwodnienia (wymiana i uzupełnienie uszkodzonych elementów kanalizacji deszczowej) – według oddzielnego projektu~~
- Wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 średniej grubości 5cm
- Wykonanie podbudowy z kamienia łamanego w miejscu korytowania poza istniejącą podbudową
- Ułożenie krawężników betonowych na ławie betonowej z oporem
- Wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej typu „Behaton” grubości 8cm
- Roboty wykończeniowe i porządkowe

3.3. Podstawowe dane liczbowe

- Długość odcinka objętego remontem – 495m²
- Powierzchnia nawierzchni przeznaczona do remontu – 3250m²

4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

4.3. Remont nawierzchni

Projektuje się remont istniejącej, silnie zniszczonej nawierzchni ulicy Fabrycznej poprzez wykonanie w miejscu istniejącej nowej nawierzchni z kostki

brukowej betonowej wibroprasowanej grubości 8cm. W ramach inwestycji przewidziano także wymianę istniejących krawężników betonowych.

Projektowana jezdnia posiadać będzie szerokość jezdni 6.5m i ograniczona zostanie obustronnie krawężnikami betonowymi 20x30cm na ławie betonowej z oporem. Podstawowa wysokość odkrycia krawężników wynosi 12 cm od krawędzi jezdni i 14 cm od ścieku przykrawężnikowego. Na zjazdach na posesje przyległe zaprojektowano krawężnik zaniżony o odkryciu 4cm w stosunku do ścieku.

W przekroju poprzecznym jezdnia posiadać będzie spadek dwustronny daszkowy 2%. Przy krawężnikach ze względu na małe spadki podłużne zaprojektowano ścieki przykrawężnikowe z dwóch rzędów kostki betonowej.

W profilu podłużnym niweletę zaprojektowano w stopniu maksymalnie dostosowanym do istniejącego przebiegu ulicy ze szczególnym uwzględnieniem rzędnych wysokościowych istniejących zjazdów.

5. NAWIERZCHNIA

L.p.	Warstwa	Grubość [cm]
1	Kostka betonowa wibroprasowana w kolorze szarym	8
2	Podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3
3	Wyrównanie podbudowy istniejącej – kruszywo łamane 0/31.5 stabilizowane mechanicznie	5
4	Podbudowa istniejąca – kruszywo łamane 0/63 stabilizowane mechanicznie	zmiennie

6. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne obejmują:

- Zdjęcie warstwy humusu w zakresie kolidującym z projektowanymi robotami
- Wykopy pod konstrukcję jezdni poza istniejącą podbudową
- Wykopy związane z remontem elementów odwodnienia (wg oddzielnego opracowania)
- Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne

Na czas prowadzenia robót Wykonawca musi zapewnić prawidłowe odwodnienie wykopu.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z przebiegiem istniejącego uzbrojenia terenu. W miejscach kolizji z uzbrojeniem terenu roboty należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

~~7. ODWODNIENIE~~

NIE DOTYCZY

~~Projektuje się remont i uzupełnienie istniejącego systemu odwodnienia wg oddzielnego opracowania.~~

Ujęcie wód opadowych przewidziano za pomocą wpustów ulicznych $\phi 50\text{cm}$ z kratką ściekową typu ciężkiego z osadnikiem, umiejscowionych wzdłuż linii projektowanych krawężników. Odprowadzenie wód z wpustów ulicznych do studni rewizyjnych przewidziano za pomocą przykanalików PCV $\phi 160\text{mm}$. Rury należy układać na wyprofilowanej i zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 20cm z kontrolą szczelności i drożności zmontowanego rurociągu. Po zmontowaniu rurociągu należy wykonać jego obsypkę i zasypkę gr. 20cm piaskiem wraz z zagęszczeniem.

Na trasie projektuje się studnie rewizyjne wykonane z kręgów betonowych B45 o średnicy 100cm z pierścieniem odciążającym, z przykryciem włazem żeliwnym typu ciężkiego $\phi 60\text{cm}$. Studnie posadzić na płycie betonowej z betonu B25. Połączenia wyspoinować od wewnątrz i zewnątrz. W studzienkach zamontować stopnie włazowe typowe. Powierzchnie betonowe stykające się z gruntem należy zabezpieczyć izolacją powłokową trójwarstwową.

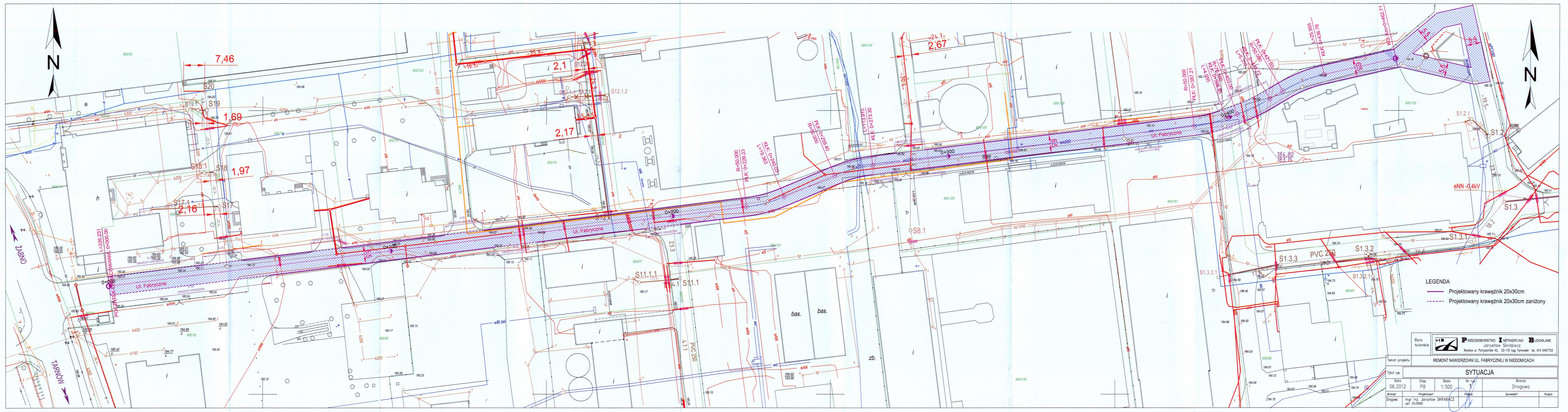
8. KRAWĘŻNIKI

Należy stosować krawężniki betonowe $20 \times 30 \times 100\text{ cm}$ koloru szarego na ławie betonowej z oporem. Dla wykonania ław krawężnikowych należy stosować beton B15. Projektuje się następujące rodzaje ustawienia krawężnika:

- 1) Krawężnik na ciągu zasadniczym - stojący $20 \times 30 \times 100$ na ławie betonowej z oporem, wysokość odsłonięcia 12cm
- 2) Krawężnik na zjazdach - stojący $20 \times 30 \times 100$ na ławie betonowej z oporem, wysokość odsłonięcia 4cm
- 3) Krawężnik na styku nawierzchni bitumicznej z nawierzchnią z kostki betonowej - krawężnik „na płask” $20 \times 30 \times 100$ na ławie betonowej

9. ROBOTY WKOŃCZENIOWE

- Obhumusowanie powierzchni za krawężnikami na szerokości prowadzonych robót ziemnych
- Obsianie powierzchni jw. nasionami traw
- Doprowadzenie terenu przyległego do stanu wyjściowego



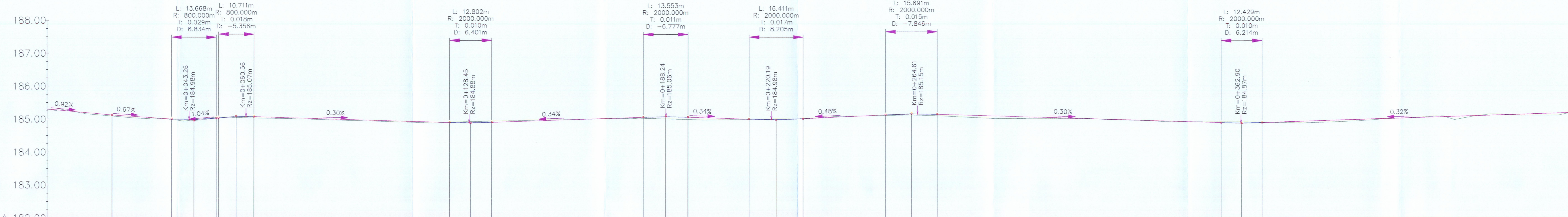
- LEGENDA
- Projektowany kręweznik 20x30cm
 - - - Projektowany kręweznik 20x30cm zaniżony

Biurowo
Autorskie

P PRZEDSIĘBIORSTWO **I** INŻYNIERYJNO **B** BUDOWLANE
Jarosław Skrabacz
Iłkowiec ul. Partyzanów 42, 33-131 Łęg Tarnowski tel. 014 6457733

Temat projektu: REMONT NAWIERZCHNI UL. FABRYCZNEJ W NIEDOMICACH

Tytuł rys.		SYTUACJA	
Data	Etap	Skala	Nr rys.
06.2012	PB	1:500	
Branża		Branża	
Drogowa		Drogowa	
Projektował		Sprawdził	
mgr inż. Jarosław SKRABACZ			
upr. 51/2002			



POZIOM ODNIESIENIA	182.00																																																																																																									
Rzędne niwelety	185.30	185.21	185.12	185.05	185.00	184.99	184.98	185.01	185.03	185.07	185.07	185.05	185.02	184.99	184.96	184.93	184.90	184.89	184.89	184.88	184.90	184.91	184.95	184.98	185.01	185.05	185.06	185.06	185.05	185.04	185.00	184.99	184.98	184.98	185.00	185.10	185.12	185.14	185.15	185.14	185.11	185.08	185.05	185.02	184.99	184.96	184.93	184.90	184.88	184.87	184.87	184.88	184.92	184.95	184.98	185.01	185.04	185.08	185.11	185.14	185.17	185.18																																												
Rzędne istniejące	185.30	185.19	185.09	185.01	184.99	184.96	184.97	185.04	185.06	185.05	185.04	185.03	185.02	184.97	184.93	184.90	184.89	184.90	184.92	184.93	184.94	184.96	184.98	185.00	185.03	185.06	185.06	184.98	184.97	185.04	185.00	184.98	184.98	184.99	184.98	185.01	185.08	185.10	185.11	185.12	185.14	185.15	185.14	185.05	185.01	185.01	185.01	184.99	184.96	184.92	184.90	184.95	184.98	185.01	185.06	185.08	185.11	185.12	185.18																																															
Różnice rzędnych	0.00	0.02	0.03	0.04	0.01	0.03	0.01	-0.03	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03	0.01	-0.01	-0.03	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	0.01	0.03	0.06	0.07	0.07	0.07	0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.02	0.03	0.03	0.04	0.02	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.03	-0.04	-0.03	-0.03	0.04	0.05	0.03	0.00	-0.02	0.06	-0.03	0.03	0.05	0.00																																															
Elementy niwelety	L=19.73m i=-0.92%		L=18.12m i=-0.67%		L=0.66m i=1.04%		L=59.53m i=-0.30%				L=46.12m i=0.34%		L=18.51m i=-0.34%		L=25.03m i=0.48%		L=86.29m i=-0.30%				L=93.38m i=0.32%																																																																																					
Elementy trasy	PROSTA L=226.23m																				ŁUK POZIOMY R=50.00m L=13.80m		PROSTA L=19.36m		ŁUK POZIOMY R=50.00m L=13.90m		PROSTA L=113.92m										ŁUK POZIOMY R=50.00m L=11.74m		ŁUK POZIOMY R=70.00m L=12.72m		PROSTA L=5.31m		ŁUK POZIOMY R=50.00m L=15.72m		PROSTA L=25.96m																																																													
Odległości	06.07	10.00	28.00	30.00	37.91	40.00	44.75	50.00	57.59	60.00	62.95	70.00	80.00	90.00	100.00	10.00	20.00	22.48	36.88	35.28	40.00	50.00	60.00	70.00	80.00	81.41	88.18	90.00	94.96	100.00	10.00	13.47	20.00	21.68	30.00	40.00	50.00	54.92	60.00	62.76	70.00	80.00	90.00	100.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	56.90	60.00	63.12	68.00	80.00	90.00	100.00	10.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00	62.71																																											
Kilometraż	0+000																					0+100																					0+200																					0+300																					0+400																					0+46.3

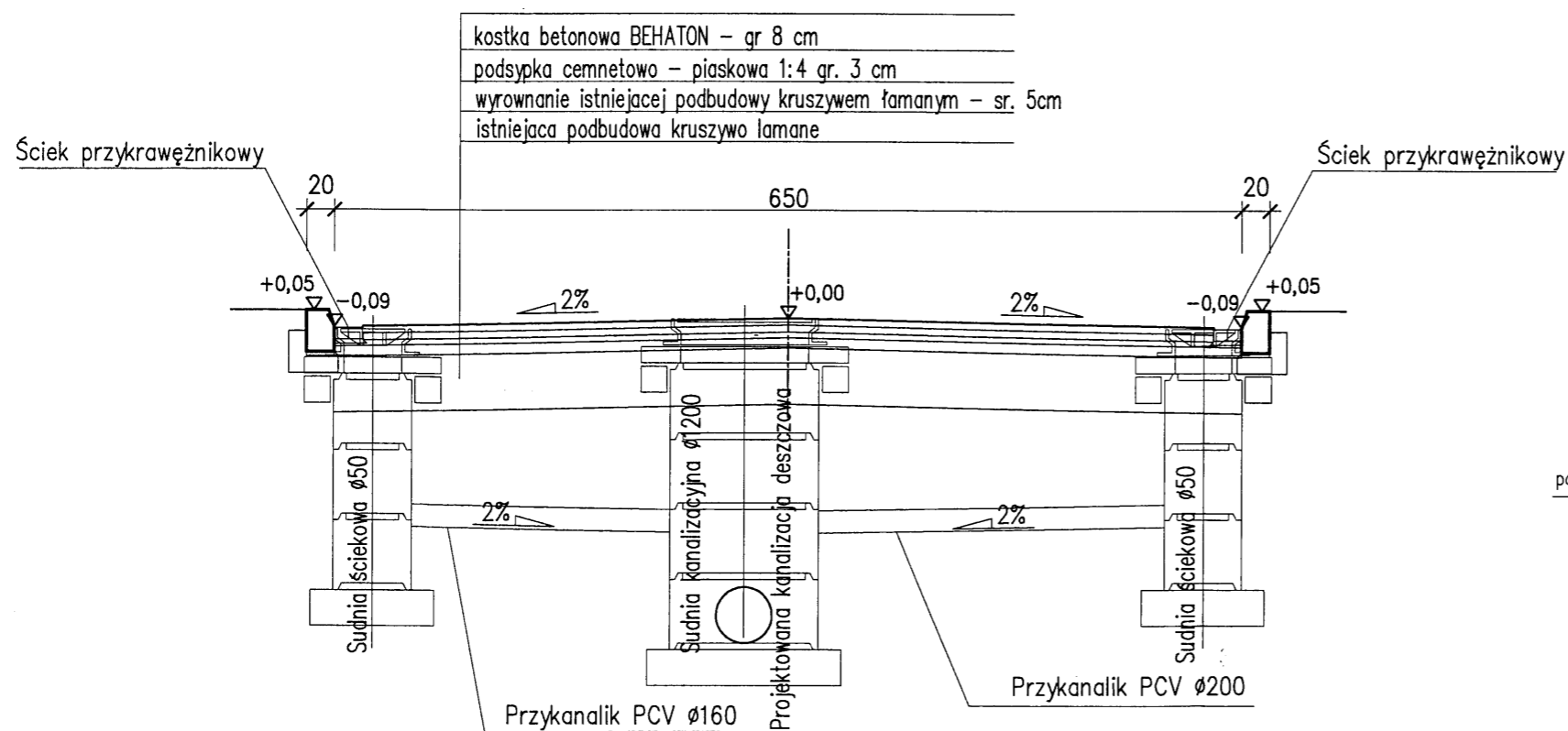
Biuro Autorskie: **PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE I UDOWLANE**
 Jarosław Skrabacz
 ul. Poligonowa 41, 33-130 Łęka Tomaszowska, 26-847733

Temat projektu: **REMONT NAWIERZCHNI UL. FABRYCZNEJ W NIEDOMICACH**

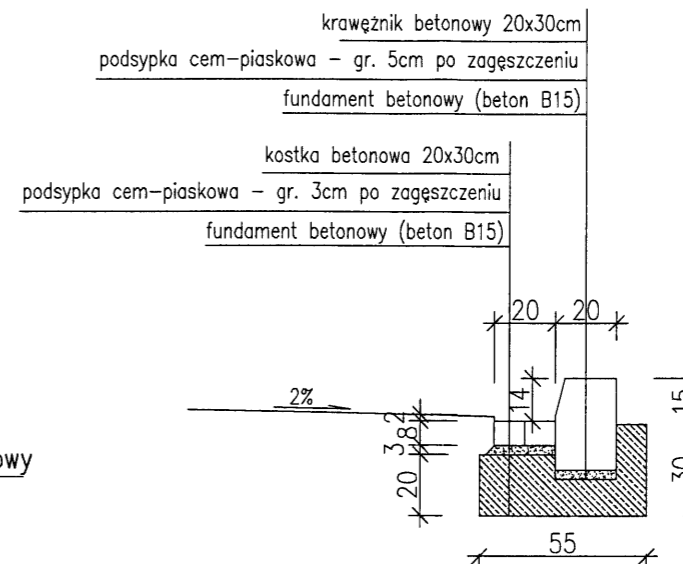
Tytuł rys.: **NIWELETA**

Data	Etap	Skala	Nr rys.	Brzoza
06.2012	PB	1:500/50	2	Drogiowa
Brzoza	Projektant	Projekt	Sprawdzil	Podpis
Drogiowa	mgr inż. Jarosław SKRABACZ upr. 91/2002			

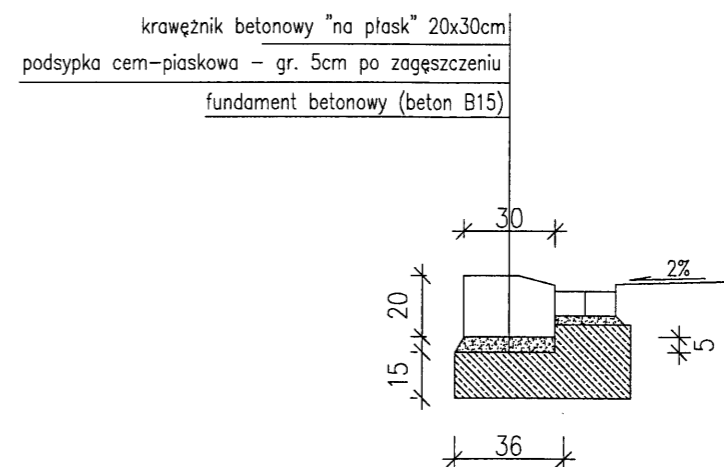
PRZEKRÓJ TYPOWY




Krawężnik ze ściekiem



Krawężnik "na płask"



Biuro Autorskie  **P**RZEDSIĘBIORSTWO **I**NŻYNIERYJNO **B**UDOWLANE
 Jarosław Skrabacz
 Ilkowice ul. Partyzantów 42, 33-131 Łęg Tarnowski tel. 014 6457733

Inwestor	URZĄD MIEJSKI W ŻABNIE ul. Jagielły 1, 33-240 ŻABNO			
Temat projektu	REMONT NAWIERZCHNI ULICY FABRYCZNEJ W NIEDOMICACH			
Tytuł rys.	PRZEKRÓJ TYPOWY / SZCZEGÓŁY DROGOWE			
Data	Etap	Skala	Nr rys	Branża
03.2010	PB	1:50/25	3	Drogowa
Funkcja	Projektował	specjalność	Nr. uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Jarosław SKRABACZ	konstr.-bud.	upr. 51/2002	