

TOM II

Egz. 1

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Część 1 - Drogi

Nazwa i adres inwestycji:

**Rozbudowa ulicy Kawęczyńskiej – bocznej
i ulicy Leśnej – bocznej**

Działki budowlane:

wg ZAŁĄCZNIKA NR I
TOM I - PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestor:

BURMISTRZ MIASTA DĘBICY
ul. Ratuszowa 2
29-200 Dębica

Jednostka Projektowa:

**Biuro Projektów Budownictwa
CHODOR-PROJEKT Sp. z o.o.**
Al. Solidarności 34, VI p., 25-323 Kielce

Projektanci:

Projektanci i sprawdzający wg wykazu na stronie 2

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Reprodukcja projektu w całości lub fragmentach bez uprzedniego zezwolenia autora zabroniona

Kielce, sierpień 2010

SPIS TOMÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO:

TOM I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TOM II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Część 1 – Drogi

Część 2 – Kanalizacja deszczowa

Część 3 – Kanalizacja sanitarna

Część 4 – Wodociąg

Część 5 – Gazociąg

Część 6 – Przebudowa linii energetycznej nn i sn

Część 7 – Przebudowa infrastruktury teletechnicznej

WYKAZ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia / specjalność	Podpis	Data
DROGI				
Projektant	Mgr inż. Paweł MICHALSKI	KL-107/2002 / drogowa		08.2010
Sprawdzający	Mgr inż. Mariusz POBOCHA	SWK/0142/POOD / drogowa		08.2010

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO, CZĘŚĆ 1 - DROGI:

I. SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO	3
1. DANE OGÓLNE.....	5
1.1. OBIEKT BUDOWLANY.	5
1.2. ZLECENIODAWCA OPRACOWANIA.....	5
1.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA.	5
1.4. PODSTAWY OPRACOWANIA.	5
1.5. CEL OPRACOWANIA.....	7
1.6. ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
1.7. WYKAZ NORM, WYTYCZNYCH I PRZEPISÓW PRAWA BUDOWLANEGO	8
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	9
2.1. LOKALIZACJA.....	9
2.2. CHARAKTERYSTYKA TERENU W GRANICACH OPRACOWANIA.....	9
2.3. WARUNKI GEOTECHNICZNE.....	10
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	10
3.1. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU – ULICA KAWĘCZYŃSKA – BOCZNA, ULICA LEŚNA - BOCZNA.....	10
3.2. PODZIAŁ PODŁOŻA NATURALNEGO ZE WZGLĘDU NA GRUPĘ NOŚNOŚCI.	11
3.3. KONSTRUKCJA.....	11
3.3.1. NAWIERZCHNIA JEZDNI ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ I ULICY LEŚNEJ DLA GRUPY NOŚNOŚCI PODŁOŻA G3.....	12
3.3.2. NAWIERZCHNIA JEZDNI ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ I ULICY LEŚNEJ DLA GRUPY NOŚNOŚCI PODŁOŻA G4.....	13
3.3.3. NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW W CIĄGU CHODNIKA.....	13
3.3.4. NAWIERZCHNIA ZJAZDÓW Z KRUSZYWA.....	13
3.3.5. NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW.....	14
3.3.6. KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA.....	14
3.4. BILANS PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI DLA ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ I ULICY LEŚNEJ.....	14
3.5. BILANS PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI ULICY BOCZNEJ DO ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ I ULICY LEŚNEJ.....	15
3.6. BILANS POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ I ULICY LEŚNEJ.....	15
3.7. BILANS POWIERZCHNI I DŁUGOŚCI PRZEWIDZIANYCH DO ROZBIÓRKI ULICY BOCZNEJ DO ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ I ULICY LEŚNEJ.....	15
3.8. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA.....	16
3.9. UKSZTAŁTOWANIE TERENU.....	16
4. UWAGI KOŃCOWE.....	16
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	18

L.p.	Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1	D-PB-001	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1:500
2	D-PB-101	Przekrój normalno-konstrukcyjne ulica Leśna, ulica Kawęczyńska	1:20, 50
3	D-PB-102	Przekrój normalno-konstrukcyjne ulica Leśna, ulica Kawęczyńska	1:20, 50
4	D-PB-103	Przekrój normalno-konstrukcyjne ulica Leśna, ulica Kawęczyńska	1:20, 50
5	D-PB-104	Przekrój normalno-konstrukcyjne ulica Leśna, ulica Kawęczyńska	1:20, 50
6	D-PB-105	Przekrój normalno-konstrukcyjne ulica Leśna, ulica Kawęczyńska	1:20, 50
7	D-PB-106	Przekrój normalno-konstrukcyjne ulica Leśna, ulica Kawęczyńska	1:20, 50
8	D-PB-107	Przekrój normalno-konstrukcyjny płyty żelbetowej	1:50
9	D-PB-108	Szczegół włączenia ulicy Bławatowej w ulicę Leśną	1:20, 50
10	D-PB-109	Przepust Ø 60cm pod ulicą Kawęczyńską	1:50, 1:20, 1:5
11	D-PB-201	Profil podłużny – ulica Leśna, ulica Kawęczyńska	1:50:500
12	D-PB-301	Przekrój normalno-konstrukcyjne - ulica Boczna	1:20, 50
13	D-PB-401	Profil podłużny – ulica Boczna	1:50:500
14	D-PB-501	Plansza Rozbiórek	1:500

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Obiekt budowlany.

Za obiekt budowlany w niniejszym opracowaniu przyjęto rozbudowę ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej – bocznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

1.2. Zleceniodawca opracowania.

Inwestor:
BURMISTRZ MIASTA DĘBICY
ul. Ratuszowa 2
29-200 Dębica

1.3. Jednostka projektowa.

**Biuro Projektów Budownictwa
CHODOR-PROJEKT Sp. z o.o.**
Al. Solidarności 34, VI p.
25-323 Kielce

1.4. Podstawy opracowania.

1.4.1. Formalne.

1. Umowa z Inwestorem Burmistrzem Miasta Dębicy.

1.4.2. Merytoryczne.

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 przeznaczona do celów projektowych.
2. Dokumentacja geotechniczna warunków posadowienia obiektów drogowych na terenach przewidzianych pod rozbudowę i przebudowę ulic Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej – bocznej w Dębicy opracowana przez „GEOGRUNT” PPUP spółka z o.o. w Tarnowie, 33-100 Tarnów, ul. Leśna 16A/104 / ul. Boya - Żeleńskiego 4A.
3. Opinia nr GK.IV.ZUD. 7441 – 950/2010 Starostwa Powiatowego w Dębicy, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej z dnia 2010-06-24.
4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Przebudowa ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ul. Leśnej - bocznej” w Dębicy, wydana przez Burmistrza Miasta Dębicy dnia 2009-11-23r. (pismo znak: GPUiA.7624-47/09).
5. Postanowienie o sprostowaniu omyłek w decyzji Burmistrza Miasta Dębica z dnia 23.11.2009 r. znak: GPUiA.7624-47/09 o środowiskowych uwarunkowaniach, dla przedsięwzięcia: przebudowa ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ul. Leśnej – bocznej, wydane przez Burmistrza Miasta Dębicy

- dnia 2010-03-22r. (pismo znak: GPUiA.7624-47/09).
6. Pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Dębickiego.
 7. Warunki techniczne włączenia projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej wydane przez Gminę Miasta Dębicy, Wydział Infrastruktury Miejskiej dnia 2009-12-21 (pismo znak: IM.7040 – 701/09).
 8. Uzgodnienie projektu kanalizacji deszczowej w ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej – bocznej, wydane przez Gminę Miasta Dębicy, Wydział Infrastruktury Miejskiej dnia 2010-07-16 (pismo znak: IM.7040 – 347/2010).
 9. Warunki na przełożenie sieci wod-kan w przebudowanej ulicy Kawęczyńskiej - Leśnej w Dębicy wydane przez Wodociągi Dębicki Sp. z o.o. dnia 2009-12-24 (pismo znak: 10557/WS/09).
 10. Uzgodnienie projektu przebudowy wodociągu wydane przez Wodociągi Dębicki Sp. z o.o. dnia 2010.07.23 (uzgodnienie nr 112/10 – załącznik graficzny: Projekt Zagospodarowania Terenu rysunek - nr W-PB-001).
 11. Uzgodnienie projektu przebudowy kanalizacji sanitarnej wydane przez Wodociągi Dębicki Sp. z o.o. dnia 2010.07.23 (uzgodnienie nr 112/10 – załącznik graficzny: Projekt Zagospodarowania Terenu – rysunek nr KS-PB-001).
 12. Warunki techniczne na wykonanie przełożenia gazociągów wydane przez Karpacką Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie, Oddział Zakład Gazowniczy w Tarnowie, Rejon Dystrybucji Gazu Dębica z dnia 2009-12-30 (pismo znak: KSGI/OTE/68/1b/13/09).
 13. Uzgodnienie projektu architektoniczno-budowlanego, część 5, „Rozbudowa ulicy Kawęczyńskiej – bocznej, ulicy Leśnej – bocznej” w Dębicy wydane przez Karpacką Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie, Oddział Zakład Gazowniczy w Tarnowie, Rejon Dystrybucji Gazu Dębica z dnia 2010-08-11 (pismo znak: KSGI/OTE/68/2b/4/10).
 14. Warunki techniczne wykonania skrzyżowań dróg z gazociągami wysokiego ciśnienia nie wymagających zastosowania rury ochronnej na gazociągu wydane przez Operatora Gazociągów Przemysłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie z dnia 04.07.2006 r. (pismo znak : TT-452-07/2006).
 15. Uzgodnienie dokumentacji projektowej przebudowy ulicy Kawęczyńskiej – bocznej oraz ulicy Leśnej – bocznej w miejscu skrzyżowania z gazociągami wysokiego ciśnienia DN 700 i DN 400 wydane przez Operatora Gazociągów Przemysłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie z dnia 07.06.2010 r. (pismo znak : TT-4528-91/10 Tar/GG/02).
 16. Uzgodnienie skrzyżowania projektowanej kanalizacji deszczowej z gazociągami wysokiego ciśnienia DN400 i DN700 wydane przez Operatora Gazociągów Przemysłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie z dnia 04.03.2010 r. (pismo znak : TT-4528-91/10 Tar/WB/01).
 17. Warunki techniczne na przebudowę linii teletechnicznej kolidującej z zadaniem „Rozbudowa ulicy Kawęczyńskiej – bocznej, ulicy Leśnej – bocznej” wydane przez Telekomunikację Polską, Pion Technicznej Obsługi Klienta, Region Wschód, Rozwój i Gospodarka Zasobami, Dział

Zarządzenia Zasobami Fizycznymi Sieci z dnia 2009-12-23 (pismo znak: STTEEREKU-4241/09/MJ).

18. TP

19. Warunki techniczne przebudowy kabla elektroenergetycznego SN oraz sieci niskiego Napięcia wydane przez ENION Grupa Turon Oddział w Tarnowie , Zakład Energetyczny Tarnów ul. Lwowska 72-96b, 33-100 Tarnów z dnia 11-12-2009r. (pismo znak : ZET/SN/AS/18284/2009).

20. Uzgodnienie przebudowy urządzeń elektroenergetycznych SN i nn – część 1 kolidującej z rozbudowywaną ul. Kawęczyńską – boczną i ulicą Leśną – boczną w Dębicy wydane przez ENION Grupa Turon Oddział w Tarnowie , Zakład Energetyczny Tarnów ul. Lwowska 72-96b, 33-100 Tarnów z dnia 18-08-2010r. (pismo znak : OTR/SN/RR/21930/2010).

21. Konsultacje i uzgodnienia robocze z Inwestorem.

22. Wytyczne inwestorskie.

23. Aktualnie obowiązujące przepisy i normy polskie.

24. Uzgodnienia międzybranżowe.

1.5. Cel opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie **projektu architektoniczno-budowlanego, część 1 - drogi** dla inwestycji pn.: „**Rozbudowa ulicy Kościuszki – bocznej i ulicy Leśnej - bocznej**”, opracowanego na podstawie dostarczonych przez Inwestora danych oraz uzgodnień własnych w celu umożliwienia wystąpienia z Wnioskiem o zezwolenie na realizację inwestycji drogowej do Starosty Dębickiego.

W części rysunkowej, opisowej i bilansowej podano obowiązujące zasady i warunki techniczno-użytkowe zgodne z dokumentami lokalizacyjnymi, normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

1.6. Zakres opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej - bocznej. Zakres inwestycji obejmuje:

- rozbudowę ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej – bocznej, a także łącznika ulic Kawęczyńskiej – bocznej oraz Kawęczyńskiej,
- budowę nawierzchni chodników i zjazdów w ciągu ulic,
- budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej,
- przebudowa kanalizacji sanitarnej,
- przebudowa sieci wodociągowej,
- przebudowa gazociągu niskiego i średniego ciśnienia,
- przebudowa linii energetycznej nn oraz kabli energetycznych Sn,
- przebudowa linii teletechnicznej.

1.7. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego

Opracowanie wykonano z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności:

- Ustawa, Prawo budowlane (Dz. U. nr 207/2003, poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie (Dz. U. nr 75/2002, poz.690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120/2003, poz.1133),
- 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, poz. 430).
- 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).
- PN-B-06265:2004 Krajowe uzupełnienia PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
- PN-EN-13108-1 Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania. Część 1: Beton asfaltowy.
- PN-S-06102:1997 Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
- PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.
- PN-EN 197-1:2002 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-EN 197-1:2002/A3:2007 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utwaleń stosowanych na

drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu.

- PN-EN 13043:2004/AC:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu
- PN-EN 13242 Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
- PN-EN 1338:2005 Betonowa kostka brukowa. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1338:2005/AC:2007 Betonowa kostka brukowa. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1342:2003 Kostka brukowa z kamienia naturalnego do zewnętrznych nawierzchni drogowych. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1340 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1340:2004/AC:2007 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań.
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu -- Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.
- Wymagania Techniczne WT-1 2008 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach publicznych – IBDiM, 2008 r.
- Wymagania Techniczne WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2008 „Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych
- Wymagania Techniczne WT-3 Emulsje asfaltowe 2009 „Kationowe emulsje asfaltowe na drogach publicznych
- Inne normy i akty prawne związane z ww.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

2.1. Lokalizacja.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Dębicy w rejonie ulicy Leśnej oraz ulicy Kawęczyńskiej .

2.2. Charakterystyka terenu w granicach opracowania.

Teren inwestycji ma kształt nieregularny. Rzędne terenu inwestycji mieszczą się w przedziale od 209,00 do 219,00 m n.p.m., ze zmiennym nachyleniem. Ulica Kawęczyńska oraz ulica Leśna z każdej strony jest ograniczone istniejącą zabudową. Posiada charakter ulicy osiedlowej. Nawierzchnia ulicy

Leśnej na długości ok. 140m w kierunku ulicy Kawęczyńskiej wykonana jest z masy mineralno-asfaltowej, pozostałe odcinki ulic są miejscowo utwardzone kruszywem łamanym. Ulica Kawęczyńska częściowo ograniczona jest krawężnikiem betonowym 20x30cm. Istniejące chodniki posiadają konstrukcję nawierzchni z płyt betonowych 30x30cm oraz 50x50cm. W obrębie ulicy Kawęczyńskiej, ulicy Leśnej – oraz ulic bocznych występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- kable energetyczne,
- kable telefoniczne,
- wodociągi wraz z przyłączami,
- kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami,
- gazociągi wraz z przyłączami,
- kanalizacja deszczowa.

2.3. Warunki geotechniczne.

Podstawowym opracowaniem jest Dokumentacja geotechniczna warunków posadowienia obiektów drogowych na terenach przewidzianych pod rozbudowę i przebudowę ulic Kawęczyńskiej – bocznej i Leśnej – bocznej w Dębicy opracowana przez „GEOGRUNT” PPUP spółka z o.o. w Tarnowie, 33-100 Tarnów, ul. Leśna 16A/104 / ul. Boya - Żeleńskiego 4A. Dokumentacja geotechniczna jest w posiadaniu Biura Projektów, Inwestora i pozostaje do wglądu dla wszystkich zainteresowanych stron.

Opis warunków gruntowo-wodnych w Projekcie Zagospodarowania Terenu - TOM I – pkt. 2.3.

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.

3.1. Opis zagospodarowania terenu – ulica Kawęczyńska – boczna, ulica Leśna - boczna.

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na rozbudowie ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej – bocznej . W ramach inwestycji na całej długości przedmiotowych ulic zostanie wymieniona nawierzchnia jezdni oraz zostaną rozbudowane i wybudowane nowe chodniki. Projekt rozbudowy ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej obejmują budowę nawierzchni jezdni o szerokości od 5,00 m do 5,50 m. W miejscu włączenia istniejącej jezdni ul. Leśnej z ulicą projektowaną (km 0+000,00) nawierzchnia jezdni posiada szerokość około 6,50 m. Chodnik umieszczony jest wzdłuż jednej (prawej) krawędzi jezdni, a jego szerokość wynosi od 1,65m do 2,15 m ze spadkiem 2% w kierunku jezdni ulicy. Na całej długości projektowanej ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej przyjęto spadek daszkowy o wartości 2% , spadek jednostronny na łuku poziomym (od km 0+134,35 do km 152,90) o wartości 3% , a także spadki przechodnie o długości 15 m przed łukiem poziomym. . W ciągu ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej - bocznej zaprojektowano zjazdy do posesji o szerokości równej 4m lub dostosowanej

do szerokości istniejących bram wjazdowych, jeżeli ich szerokość jest większa niż 4m. Spadki podłużne ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej mieszczą się w granicach od 0,40% do 8,00%. Załamania niwelety wyłukowane są promieniami o wartości od 800,00 m do 1000,00 m, wartość łuków poziomych mieści się w granicach od 40,00 m do 300,00 m. W km 138,27 projektowanej niwelety ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej zaprojektowano wylot otwarty kanalizacji deszczowej o średnicy wewnętrznej \varnothing 1000mm, wzdłuż ścianek czołowych wylotu należy ustawić bariery ochronne typu SP-04 o długości 7,50 m. W km 629,41 projektowanej niwelety ulicy Leśnej i ulicy Kawęczyńskiej zaprojektowano przepust żelbetowy \varnothing 600mm, skarpy rowu w pobliżu przepustu umocniono płytami ażurowymi, dno rowu na wlocie do przepustu umocniono płytami betonowymi. Projekt rozbudowy ulicy bocznej obejmują budowę nawierzchni jezdni o szerokości 5,00m. Chodnik umieszczony jest wzdłuż jednej (prawej) krawędzi jezdni, a jego szerokość wynosi 1,65m ze spadkiem 2% w kierunku jezdni ulicy. Ulica boczna łączy się z ulicą Kawęczyńską i ulicą Leśną za pomocą łuków poziomych o wartości 6,00 m. Na całej długości projektowanej ulicy bocznej przyjęto spadek daszkowy o wartości 2%, który na włączeniu z ulicą Kawęczyńską przechodzi w spadek jednostronny dostosowany do niwelety ul. Kawęczyńskiej. W ciągu ulicy zaprojektowano zjazdy do posesji o szerokości równej 4m lub dostosowanej do szerokości istniejących bram wjazdowych, jeżeli ich szerokość jest większa niż 4m. Spadki podłużne ulicy bocznej mieszczą się w granicach od 0,70% do 3,00%. Załamania niwelety wyłukowane są promieniami o wartości 600,00 m i 800,00 m, w ciągu ulicy bocznej występują łuk poziomy o wartości 220,00 m.

3.2. Podział podłoża naturalnego ze względu na grupę nośności.

Na podstawie badań geologicznych pas drogowy ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej podzielono na odcinki o takiej samej grupie nośności podłoża. W tablicy 1 zestawiono odcinki o takiej samej grupie nośności podłoża zgodnie z założonym kilometrażem niwelety ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej.

Tablica 1. Zestawienie grup nośności podłoża w zależności od kilometraża projektowanej nawierzchni jezdni ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej :

Kilometraż	Grupa nośności
0+000,00 – 0+228,00	G3
0+228,00 – 0+481,65	G4
0+481,65 – 0+631,08	G3

W pasie drogowym ulicy bocznej do ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej na podstawie badań geologicznych przyjęto grupę nośności podłoża G3.

3.3. Konstrukcja.

Konstrukcję nawierzchni jezdni ulicy Kawęczyńskiej – bocznej i ulicy Leśnej – bocznej, zjazdów do posesji, chodników zaprojektowano w oparciu o

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej poz. 430 z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.).

Dla przyjętej grupy nośności podłoża G3 i G4 oraz obciążenie ruchem KR2 przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni jezdni ulic, zjazdów do posesji oraz chodników.

3.3.1. Nawierzchnia jezdni ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej dla grupy nośności podłoża G3.

- 8 cm warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej wg PN-EN 1338:2005,
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 25 cm podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997,
- 20 cm wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem $R_m=5,0$ MPa wg PN-S-96012:1997,
- podłoże nasypowe lub wykopowe przygotowane zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu ciężkim wg PN-S-02205:1998.

Całkowita grubość konstrukcji nawierzchni jezdni ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej wynosi 56 cm.

Nawierzchnia włączenia ulicy Bławatowej.

- 8 cm warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej wg PN-EN 1338:2005,
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 25 cm podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997,
- 20 cm wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem $R_m=5,0$ MPa wg PN-S-96012:1997,
- podłoże nasypowe lub wykopowe przygotowane zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu ciężkim wg PN-S-02205:1998.

Całkowita grubość konstrukcji nawierzchni ulicy Bławatowej wynosi 56 cm.

Nawierzchnia nawiązania ulicy Bławatowej z istniejącą nawierzchnią.

- 5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego wg PN-S-96025:2000,
- 7 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego wg PN-S-96025:2000,
- 24 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997,
- 20 cm wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem $R_m=1,5$ MPa wg PN-S-96012:1997,

- podłoże naturalne (koryto) pod konstrukcję nawierzchni jezdni należy przygotować zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu ciężkim wg PN-S-02205.

Całkowita grubość konstrukcji nawierzchni ulicy Bławatowej wynosi 56 cm.

3.3.2. Nawierzchnia jezdni ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej dla grupy nośności podłoża G4.

- 8 cm warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej wg PN-EN 1338:2005,
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 25 cm podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997,
- 15 cm wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem $R_m=5,0$ MPa wg PN-S-96012:1997,
- 15 cm wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa wg PN-S-96012:1997,
- podłoże nasypowe lub wykopowe przygotowane zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu ciężkim wg PN-S-02205:1998.

Całkowita grubość konstrukcji nawierzchni jezdni ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej wynosi 66 cm.

3.3.3. Nawierzchnia zjazdów w ciągu chodnika.

- 8 cm warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej wg PN-EN 1338:2005,
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 15 cm podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997,
- 15 cm wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa wg PN-S-96012:1997,
- podłoże nasypowe lub wykopowe przygotowane zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu lekkim wg PN-S-02205:1998.

Całkowita grubość konstrukcji chodnika na zjeździe wynosi 41 cm.

3.3.4. Nawierzchnia zjazdów z kruszywa.

- 5 cm nawierzchnia z kruszywa łamanego 4/31,5 mm
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102:1997,
- podłoże nasypowe lub wykopowe przygotowane zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu lekkim wg PN-S-02205:1998.

3.3.5. Nawierzchnia chodników.

- 8 cm warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej wg PN-EN 1338:2005,
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 15 cm wzmocnienie podłoża z piasku stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa wg PN-S-96012:1997,
- podłoże nasypowe lub wykopowe przygotowane zgodnie z wymaganiami dla dróg o ruchu lekkim wg PN-S-02205:1998.

Całkowita grubość konstrukcji chodnika wynosi 28 cm.

3.3.6. Krawężniki i obrzeża.

- krawężnik betonowy o wymiarach 15x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 5 cm wg PN-EN 1340:2004,
- krawężnik betonowy skosowy o wymiarach 15x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 5 cm wg PN-EN 1340:2004,
- ława pod krawężniki jw. o wymiarach 25x35x10 cm, 15x25x45 z betonu C8/10 wg PN-EN 206-1,
- opornik o wymiarach 12x25x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o gr. 5 cm wg PN-EN 1340:2004
- ława pod opornik jw. o wymiarach 15x32 cm z betonu C8/10 wg PN-EN 206-1,
- obrzeże chodnikowe 8x30x100 cm wg PN-EN 1340:2004 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o wymiarach 5x16 cm .

3.4. Bilans projektowanych powierzchni i długości dla ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej.

• jezdnia	3532,50 m ²
• zjazdy w ciągu chodnika	343,50 m ²
• zjazdy z kruszywa	538,00 m ²
• chodniki	842,50 m ²
• trawniki	2392,50 m ²
• krawężniki 15x30x100 cm	1309,00 mb
• opornik 12x25x100 cm	26,00 mb
• obrzeża 8x30x100 cm	636,50 mb
• przekładka zjazdu	4,50 m ²
• umocnienie skarp płytami ażurowymi 10x40x60 cm	500 szt.
• płyty drogowe żelbetowe 20x150x300 cm (zabezpieczenie gazociągu)	24 szt.

3.5. Bilans projektowanych powierzchni ulicy bocznej do ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej.

• jezdnia	576,00 m ²
• zjazdy w ciągu chodnika	48,50 m ²
• zjazdy z kruszywa	78,00 m ²
• chodniki	204,00 m ²
• trawniki	333,00 m ²
• krawężniki 15x30x100 cm	247,00 mb
• opornik 12x25x100 cm	5,00 mb
• obrzeża 8x30x100 cm	140,50 mb

3.6. Bilans powierzchni i długości przewidzianych do rozbiórki ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej.

• jezdnia z mieszanki mineralno-asfaltowej	603,50 m ²
• nawierzchnia betonowa	51,00 m ²
• nawierzchnia z betonowej kostki brukowej	4,50 m ²
• chodnik z płyt betonowych 35x35x5 cm	56 m ²
• chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm	157,00 m ²
• trylinka	629,00 m ²
• nawierzchnia z kruszywa	3358,00 m ²
• płyty ażurowe	44,50 m ²
• betonowe płyty drogowe	66,50 m ²
• ściany oporowe przy przepustach	4,00 m ³
• mury oporowe	3,50 m ³
• krawężnik	207,00 mb
• przepust żelbetowy Ø 60	60,50 mb
• przepust z PCV Ø 60	43,50 mb
• przepust z PCV Ø 40	43,00 mb
• przepust żelbetowy Ø 50	38,00 mb
• przepust żelbetowy Ø 40	16,50 mb
• obrzeże	253,00 mb
• ogrodzenie z siatki	42,00 mb
• ogrodzenie z pręseł stalowych	20,00 mb
• ogrodzenie z pręseł betonowych	22,50 mb
• bariery ochronne z rur stalowych	23,50 mb
• rury stalowe	5 szt.
• ciek betonowy	59,50 mb

3.7. Bilans powierzchni i długości przewidzianych do rozbiórki ulicy bocznej do ulicy Kawęczyńskiej i ulicy Leśnej.

• chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm	4,00 m ²
• nawierzchnia z kruszywa	607,50 m ²

- otoczaki 7,00 m²
- ogrodzenie z pręseł stalowych 28,50 mb

3.8. Regulacja wysokościowa istniejącego uzbrojenia.

Istniejące i projektowane uzbrojenie terenu należy wyregulować do poziomu projektowanych nawierzchni jezdni ulicy Kawęczyńskie – bocznej i ulicy Leśnej - bocznej, zjazdów do posesji oraz chodników.

3.9. Ukształtowanie terenu.

Projekt przewiduje dostosowanie ukształtowania terenu do stanu istniejącego w możliwie największym stopniu. Proponowane w projekcie ukształtowanie terenu, nawierzchni jezdni ulicy, zjazdów do posesji oraz chodników spełnia warunki normowe i użytkowe.

Na podstawie badań geologicznych przyjęto technologię robót ziemnych polegającą na wykonaniu koryta pod konstrukcję projektowanej nawierzchni jezdni ulic, zjazdów do posesji oraz chodników, po wykonaniu rozbiórek istniejących nawierzchni.

W wyniku przeprowadzenia robót rozbiórkowych i robót ziemnych całkowita objętość gruzu z rozbiórek oraz gruntu z wykopów to 3 064 m³ (2 623+441).

Wykopy i nasypy wykonywać zgodnie z wymogami norm uwzględniając wymogi dla dróg o ruchu średnim i lekkim, stosując normowe materiały na ich budowę oraz zgodną z wymogami tych norm technologię wykonania i kontroli robót:

- PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
- PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-S-96012:1997 Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem.
- PN-S-06102:1997 Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.

4. UWAGI KOŃCOWE.

1. Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci.
2. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i zasadami BHP.
3. Przy zbliżeniach i skrzyżowaniach projektowanego uzbrojenia terenu z istniejącymi przewodami, prace ziemne wykonywać w porozumieniu z użytkownikami sieci.

Projektant:

Część 1 – Drogi
mgr inż. Paweł MICHALSKI

.....

25-323 Kielce, Al. Solidarności 34, VI p.
<http://www.chodor-projekt.com.pl>
tel.: (0048-41) 3326249, fax.: (0048-41) 3326268
e-mail: office@chodor-projekt.com.pl
NIP 959-12-32-740, KRS 0000180538, Sąd Rejonowy Gospodarczy w
Kielcach, Kapitał Zakładowy 450 000,00 PLN

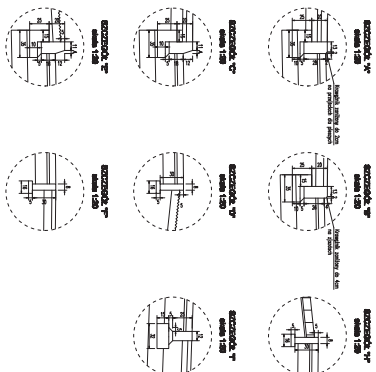
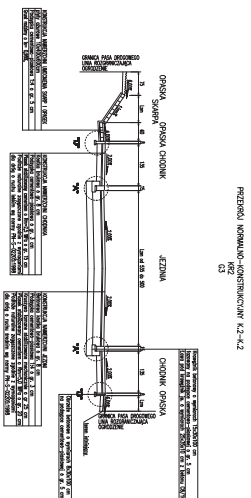
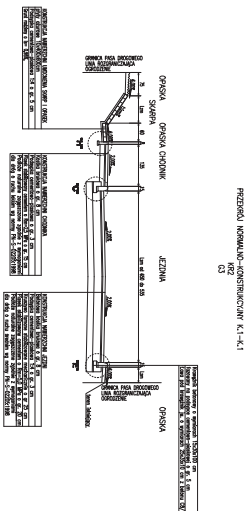
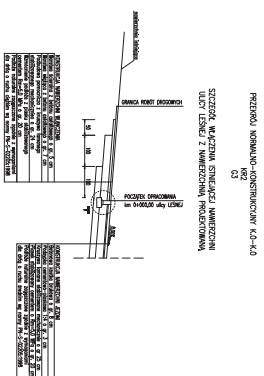
Biurow Projektów Budownictwa



Sp. z o.o.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

PRZEKROJE NORMALNO-KONSTRUCYJNE - ULICA LEBNA, ULICA KAWCZYNOWSKA

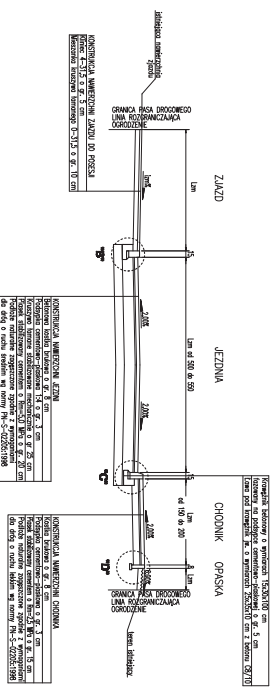


KAWCZYNA BUDOWA		<p>KAWCZYNA BUDOWA SP. Z O.O. ul. Żurawska 12, 02-500 Warszawa t. 22 638 50 00, f. 22 638 50 01 e. biuro@kawczyanabudowa.pl</p>
KAWCZYNA BUDOWA		
KAWCZYNA BUDOWA		
<p>PROJEKTANT: [Signature]</p> <p>INŻYNIER: [Signature]</p>		
<p>0-PB-101</p>		

PRZEMKIJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE - ULICA LESNA, ULICA KAMIECZYŃSKA

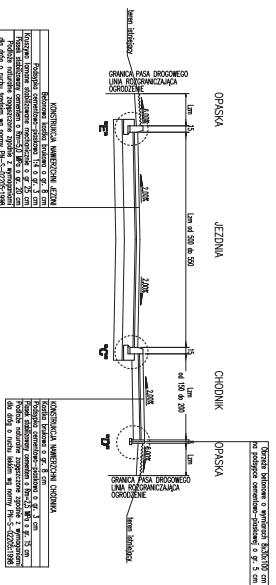
PRZEMKIJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNY NA ZELEZDZIE

KP2
C3



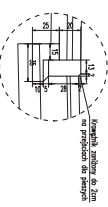
PRZEMKIJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNY K.3-K.3

KP2
C3



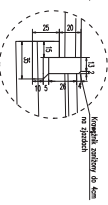
SZCZEGÓŁ V'

skala 1:20



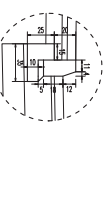
SZCZEGÓŁ V'

skala 1:20



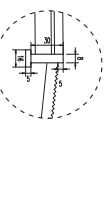
SZCZEGÓŁ V'

skala 1:20



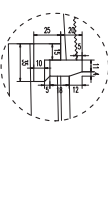
SZCZEGÓŁ V'

skala 1:20



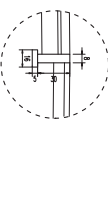
SZCZEGÓŁ V'

skala 1:20



SZCZEGÓŁ V'

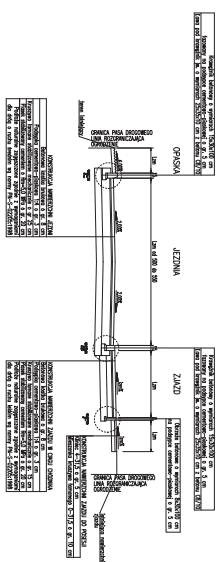
skala 1:20



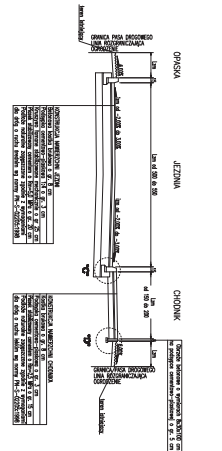
<p>MINISTERSTWO INFRASTRUKTURY</p> <p>ul. Rakowiecka 13/15, 00-911 Warszawa</p>	
<p>Projekt: PRZEMKIJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE</p> <p>Objekt: ULICA LESNA, ULICA KAMIECZYŃSKA</p> <p>Podobieństwo: 1:50</p> <p>Data: 15.10.2010</p> <p>Wykonano: 15.10.2010</p> <p>Nr. dokumentu: D-PB-102</p> <p>Wykonano przez: 1. Płaniewski</p>	
<p>Projektant: BRONIAWY</p> <p>Wzrost: 1530</p>	<p>Pracodawca: BRONIAWY</p> <p>Adres: ul. Rakowiecka 13/15, 00-911 Warszawa</p>

PRZEGRÓDZIE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE - ULICA LEBNA, ULICA KWIACZYŃSKA

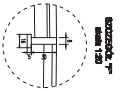
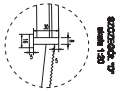
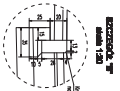
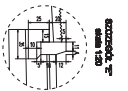
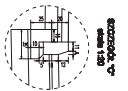
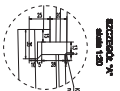
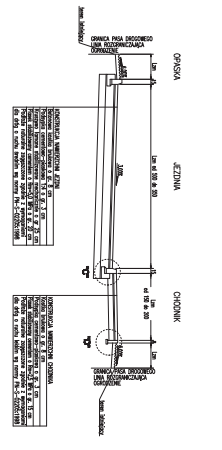
PRZEGRÓDZIE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE NA ZŁAZIE
K2
C3



PRZEGRÓDZIE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE K-4-K-4
C3



PRZEGRÓDZIE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE K-5-K-5
C3

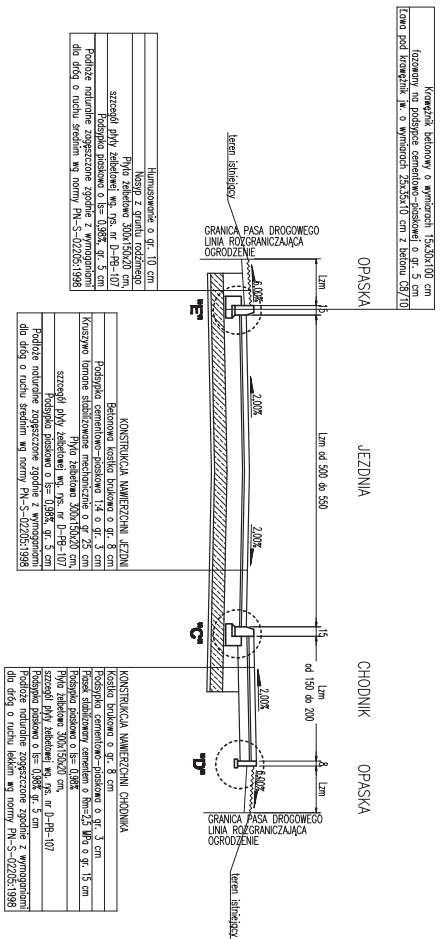


PROJEKTOWA I BUDOWLANA FIRMA ul.	
PROJEKT ULICA LEBNA, ULICA KWIACZYŃSKA PRZEGRÓDZIE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE K2 1:20 0-PB-103	
Data: ... Skala:

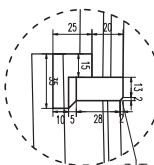
PRZEKROJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE - ULICA LEŚNA, ULICA KAWĘCZYŃSKA

PRZEKROJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY K.7-K.7

KP2
G3

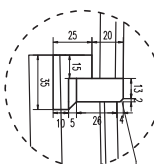


SZCZEGÓŁ W'
skala 1:20



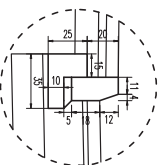
Krawczyk zamontowany do 20cm
na profilach dla pieszych

SZCZEGÓŁ W''
skala 1:20

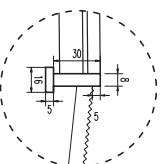


Krawczyk zamontowany do 4cm
na zjazdach

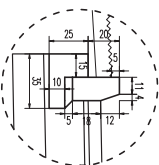
SZCZEGÓŁ C'
skala 1:20



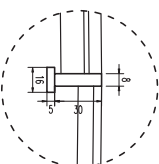
SZCZEGÓŁ T''
skala 1:20



SZCZEGÓŁ E'
skala 1:20



SZCZEGÓŁ F'
skala 1:20



Krawczyk betonowy o wymiarach 15x30x100 cm
izolowany na podłożu cementowo-piaskowym o gr. 5 cm
długość krawczyka w o. wymiarach 75x30x10 cm z betonem C8/10

Wymiarowanie o gr. 10 cm
Krawczyk betonowy
Płyta żelbetowa 300x150x20 cm
Krawczyk naturalny
Podłoża piaskowo-piaskowa o gr. 0,08% gr. 5 cm
szczerpki płyty żelbetowej wł. nr. nr. D-PB-107
długość o nachyleniu w kierunku PN-5-42205:1989

Betonowa kostka brukowa o gr. 8 cm
Podłoża cementowo-piaskowa 1:4 o gr. 3 cm
Kostkiwyłomne stabilizowane mechanicznie o gr. 2,5 cm
Kostkiwyłomne stabilizowane mechanicznie o gr. 2,5 cm
szczerpki płyty żelbetowej wł. nr. nr. D-PB-107
Podłoża piaskowo-piaskowa o gr. 0,08% gr. 5 cm
Podłoża naturalne zapieczone zgodnie z wytyczeniami
długość o nachyleniu w kierunku PN-5-42205:1989

Kostka brukowa o gr. 8 cm
Podłoża cementowo-piaskowa o gr. 3 cm
Kostkiwyłomne stabilizowane mechanicznie o gr. 2,5 cm
Kostkiwyłomne stabilizowane mechanicznie o gr. 2,5 cm
szczerpki płyty żelbetowej wł. nr. nr. D-PB-107
Podłoża piaskowo-piaskowa o gr. 0,08% gr. 5 cm
Podłoża naturalne zapieczone zgodnie z wytyczeniami
długość o nachyleniu w kierunku PN-5-42205:1989

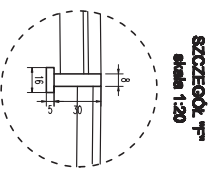
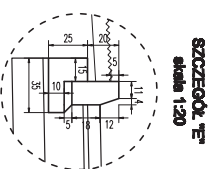
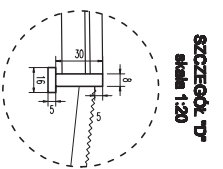
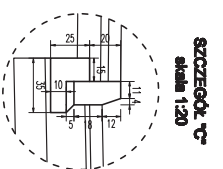
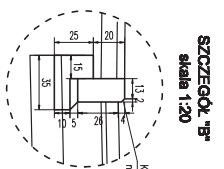
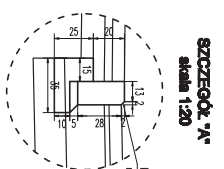
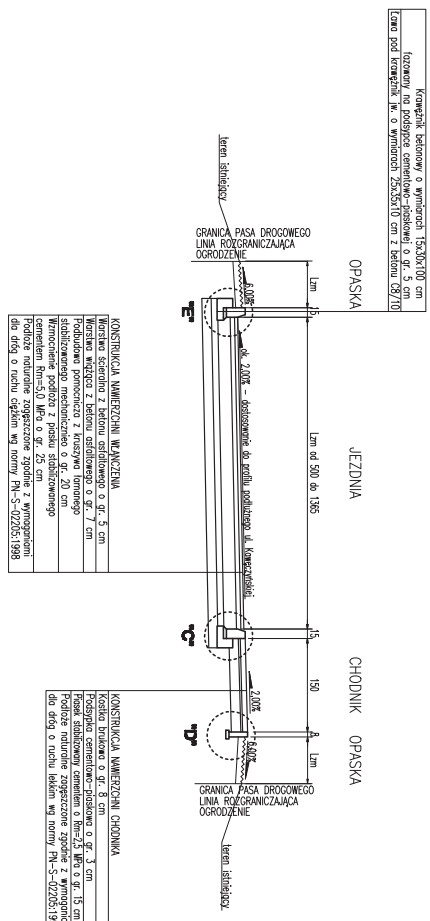
<p>Projekt: ROZBUDOWA ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ - BOCZNEJ ULICY LEŚNAJ - BOCZNEJ</p>	
<p>Wykonanie: mgr inż. P. Matusiński nr. 01/220/07</p>	<p>Projekt: PROJEKT BUDOWLANY</p>
<p>Wykonanie: mgr inż. M. Pielczak</p>	<p>Skala: 1:50</p>
<p>Wykonanie: L. Rydzalski</p>	<p>Wariant: D-PB-105</p>

Wszystkie dane techniczne i materiały należy brać pod uwagę z uwzględnieniem zmian w przepisach technicznych i normach.

PRZEKROJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE - ULICA LEŚNA, ULICA KAWĘCZYŃSKA

PRZEKROJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY K-8-K-8

K/2
G/3

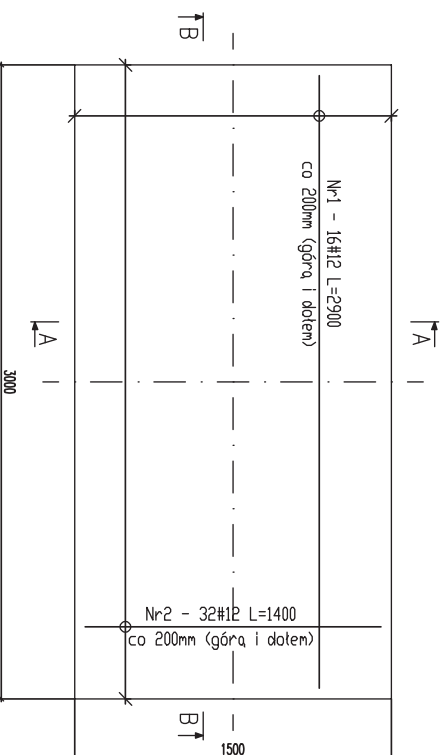


BURMISTRZ MIASTA DEBICA ul. Polowa 2 38-500 Debica	
Nazwa inwestycji: ROZBUDOWA ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ - BOCZNEJ I ETAP: ULICA LEŚNA - BOCZNEJ	
Typ obiektu: PRZEKROJE NORMALNO-KONSTRUKCYJNE Ulica Leśna, Ulica Kawęczyńska	
Projektant: PROJEKT BUDOWLANY Inżynier: DRUGI	
Wykonawca: mgr inż. P. Kozłowski (K-02/2010) Inżynier: mgr inż. M. Pawlak (G/02/2010)	
Skala: 1:50	
Nr. projektu: D-PB-106	

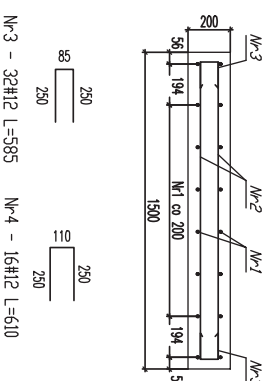
Wszystkie dane techniczne i opisowe są zgodne z aktualnymi przepisami technicznymi i normami. Wykonawca jest odpowiedzialny za poprawność i aktualność danych technicznych i opisowych. Wykonawca nie odpowiada za zmiany i poprawki wprowadzone przez projektanta.

PRZEKRÓJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY PŁYTY ŻELBETOWEJ

Rzut z góry



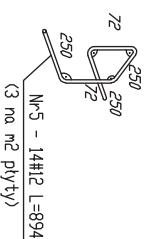
Przekrój poprzeczny A-A



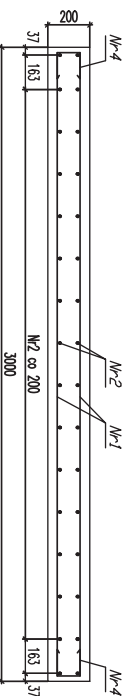
Wykaz stali zbrojenowej

Nr	Ilość [szt]	Śred [mm]	Długość [mm]	#12	UWAGI
1	16	#12	2900	46,4	
2	32	#12	1400	44,8	
3	32	#12	585	18,72	
4	16	#12	610	9,76	
5	14	#12	894	12,52	
RAZEM wg średnic [m]				132,2	
MASA 1mb [Kg/m]				0,888	
RAZEM wg średnic [kg]				117,4	
RAZEM wg gat. stali [kg]				117,4	

Wkładki dystansowe



Przekrój poprzeczny B-B



Investor (Zamawiający):
BURMISTRZ MIASTA DĘBICA
ul. Ratuszowa 2
39-200 Dębica

Generalny Projektant:
BIURO PROJEKTOWE EUROPROJEKT
25-323 Kielce, Al. Solidarności 34, Vip
tel.(048-41) 33-26-249, fax. 33-26-288
http://www.europrojekt.pl

Sp. z o.o.

Projektant:
mgr inż. P. Michalski
(długość)

Projekt: **PRZEKRÓJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY PŁYTY ŻELBETOWEJ**

Przebieg:
ROZBUDOWA ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ - BOCZNEJ I ULICY LEŚNEJ - BOCZNEJ

Stan: sierpień 2010

Skala: 1:50

Prace rysunkowe:
PRZEKRÓJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY PŁYTY ŻELBETOWEJ

Stan: sierpień 2010

Prace uprządkowe:
PROJEKT BUDOWLANY DROGI

Prace wykonawcze:
D-PB-107

Klasa betonu C25/30
Klasa ekspozycji XC2 i XF
- Stal A4111 (S235SD)
długość 42mm

Minijszta dokumentacja ani żadna jej część nie może być powielana ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych lub mechanicznych bez pisemnej zgody właściciela praw autorskich. Biuro Projektów Europrojekt Sp. z o.o.

Projektant:
mgr inż. M. Pobocho
(długość)

Projekt: **PRZEKRÓJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY PŁYTY ŻELBETOWEJ**

Przebieg:
ROZBUDOWA ULICY KAWĘCZYŃSKIEJ - BOCZNEJ I ULICY LEŚNEJ - BOCZNEJ

Stan: sierpień 2010

Skala: 1:50

Prace rysunkowe:
PRZEKRÓJ NORMALNO-KONSTRUKCYJNY PŁYTY ŻELBETOWEJ

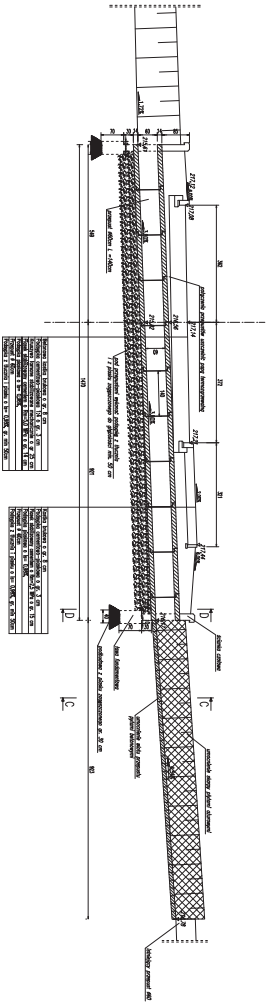
Stan: sierpień 2010

Prace uprządkowe:
PROJEKT BUDOWLANY DROGI

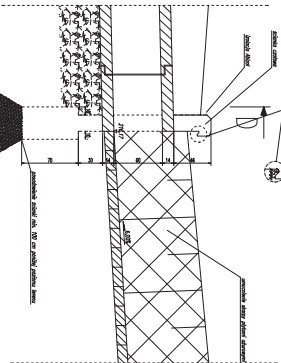
Prace wykonawcze:
D-PB-107

PROJEKT 08 IZOM FOD ULICA KAMENČINSKA

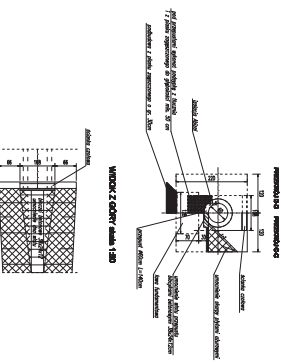
PROJEKCIJA PROFILNIH PROSEKOV PROSEKOV 08 IZOM IZOM 1:20



PROJEKCIJA PROSEKOV KAMENČINSKA IZOM 1:20

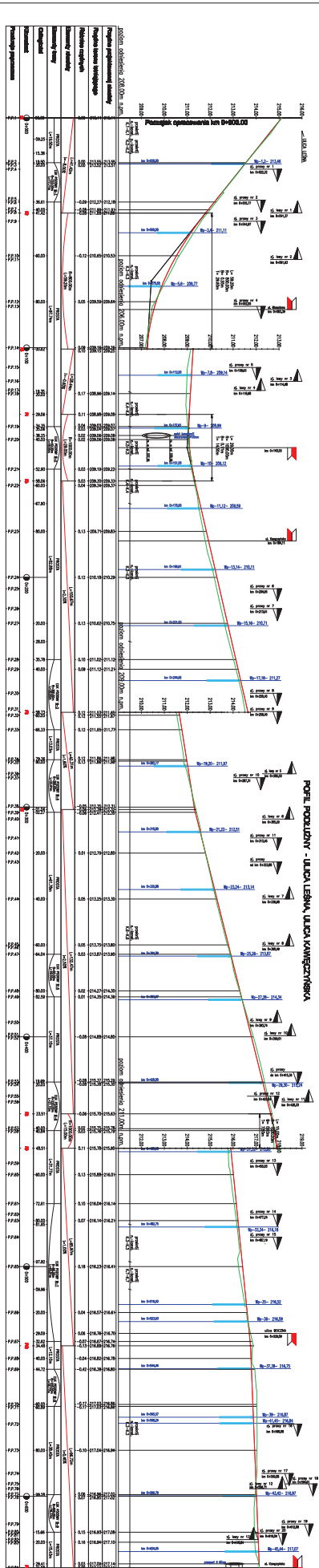


PROJEKCIJA PROSEKOV IZOM 1:20



<p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p>	
<p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p>	
<p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p>	
<p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p>	
<p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p>	
<p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p> <p>IZOM IZOM</p>	

Izom Izom
Kamenčinska
08 IZOM IZOM



Legenda:

- 1. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 2. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 3. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 4. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 5. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 6. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 7. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 8. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 9. HORN POKROVNIVNA MANTA
- 10. HORN POKROVNIVNA MANTA

SKLADBA POKROVNIVNEGA VEŠEVI:

1. HORN POKROVNIVNA MANTA

2. HORN POKROVNIVNA MANTA

3. HORN POKROVNIVNA MANTA

4. HORN POKROVNIVNA MANTA

5. HORN POKROVNIVNA MANTA

6. HORN POKROVNIVNA MANTA

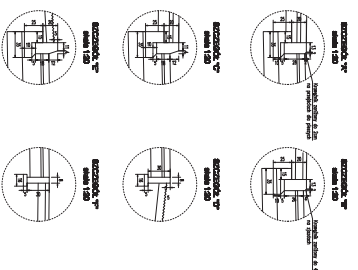
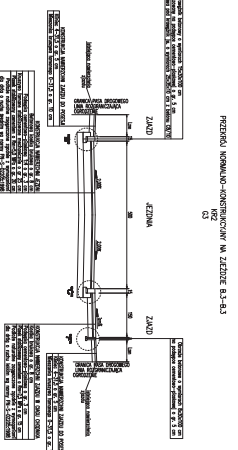
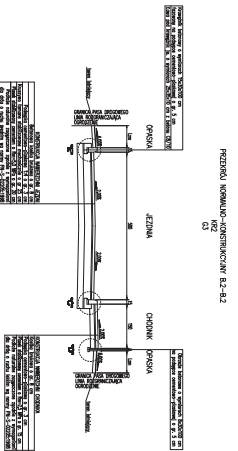
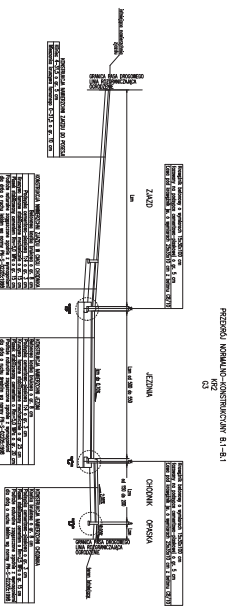
7. HORN POKROVNIVNA MANTA

8. HORN POKROVNIVNA MANTA

9. HORN POKROVNIVNA MANTA

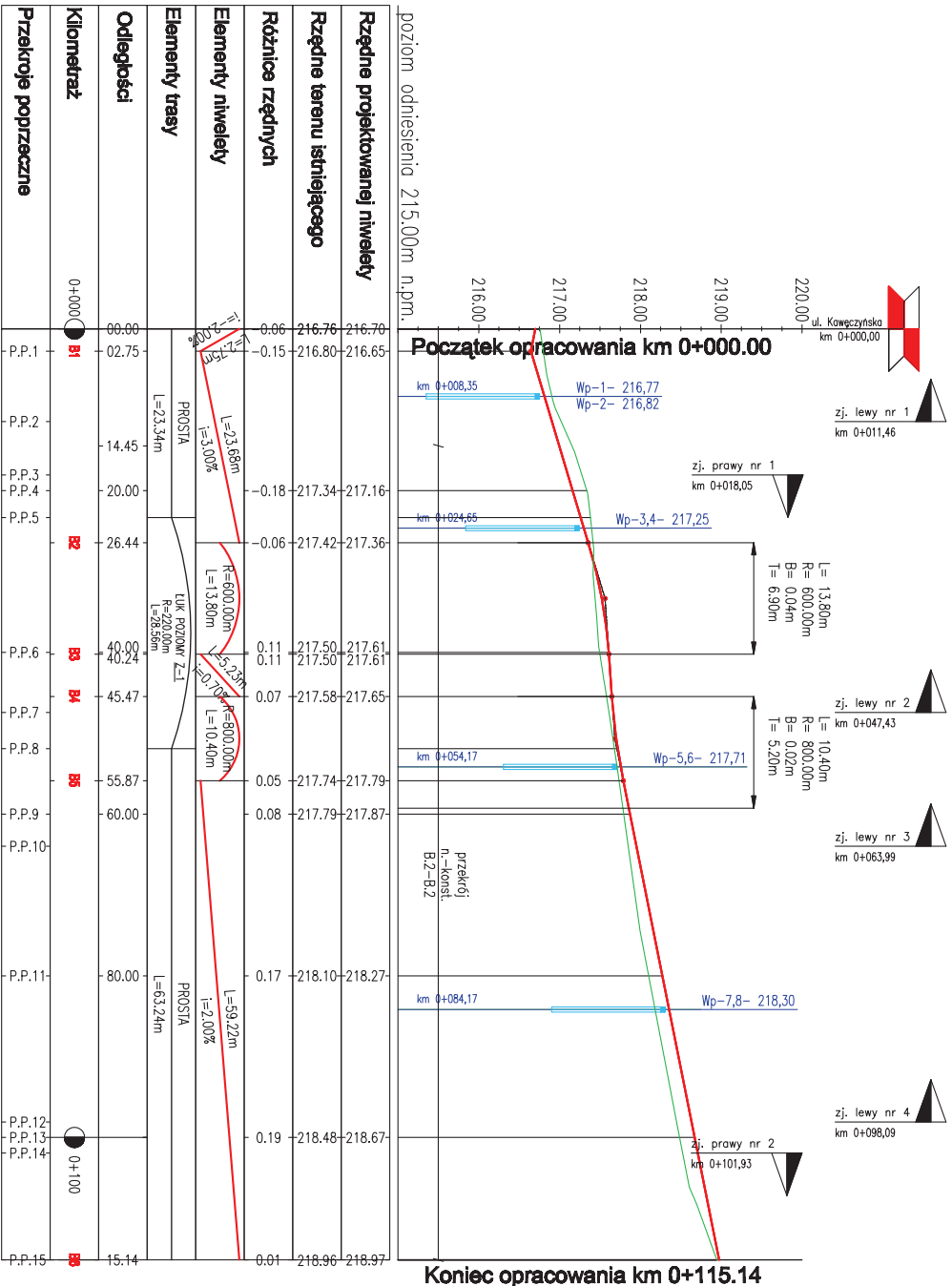
10. HORN POKROVNIVNA MANTA

PRZEGLĄD NORMALNO-KONSTRUKCYJNE ULICA BOCZNA



PROJEKTOWA I INŻYNIERSKA BUREAU	
ul. Słowackiego 10, 01-650 Warszawa	
tel. (022) 633 22 22, fax (022) 633 22 23	
www.pib.pl	
NIP 525-200-20-74	
REGON 141011058	
KRS 0000014987	
Miejscowość: Warszawa	
Adres: ul. Słowackiego 10	
Kod pocztowy: 01-650	
Kraj: PL	
Czyli: 01-650-01	
Data: 2012-12-12	
Skala: 1:50	
Materiał: asfalt	
Kolor: szary	
Cena: 0,00 zł	
Lp. rysunku: 01	
Lp. projektu: 01	
Lp. zadania: 01	
Lp. umowy: 01	
Lp. umowy: 01	
Lp. umowy: 01	

PROFIL PODKUZNY - ULICA BOCZNA



LEGENDA:

- TEREN PROJEKTOWANEJ NIWELETY
- TEREN ISTNIEJĄCY
- SKRZYŻOWANIE OBUSTRONNE
- ZAJAZD LEWOSTRONNY
- ZAJAZD PRAWOSTRONNY
- WPUSTY ULICZNE

Inwestor (zamawiający): BURMISTRZ MIASTA DEBICA ul. Rezerwowa 2 39-200 Debica		Biuro Projektów Budownictwa ul. Wolności 31, 39-200 Debica, tel. 51-66-46-88 http://www.bpbud-projekt.com.pl	
Nazwa projektu: ROZBUDOWA ULICY KAWCZYŃSKIEJ - BOCZNEJ ULICY LEBNEJ - BOCZNEJ			
Tytuł projektu: PROFIL PODKUZNY - ULICA BOCZNA			
Imię i nazwisko (specjalność): mgr inż. P. Michalski		Nr upr.: Podpis:	
Data: sierpień 2010		Skala: 1:50:500	
Projektant: mgr inż. M. Paloczka		Sygnatura Nr: D-PB-401	
Minimalna dokumentacja musi zawierać:			

