



Jednostka projektowa:
FRIED-POL Paweł Fried
ul. Kłodnicka 2; 54-218 Wrocław
tel. 071 727 10 02,
e-mail: biuro@friedpol.pl

PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY

DROGI

**BUDOWA DROGI PUBLICZNEJ W ULICY LAWENDOWEJ OZNACZONEJ NA MIEJSCOWYM
PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO SYMBOLEM 2KDD/9
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV, XXVI, XXVII**

Adres inwestycji	WROCŁAW, UL. LAWENDOWA Obręb Widawa, AM-22, dz.nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18, 78/1, 75/2, 74/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/2, 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1
Inwestor	PREZYDENT MIASTA WROCŁAWIA reprezentowany przez ZDiUM ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

Zespół projektowy:	Zakres opracowania:	Specjalność i numer uprawnień budowlanych, nr DOIIB:	Podpis:
Główny projektant: mgr inż. Paweł Fried	cz. drogowa	Uprawnienia budowlane nr 416/01/DUW w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,	

Oświadczenie o kompletności dokumentacji:

Niniejsze opracowanie jest kompletne i stanowi całość z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowanie stanowi podstawę do uzyskania decyzji administracyjnych i do wykonania robót budowlano – montażowych.

listopad 2017

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
1. Wprowadzenie	3
Obszar oddziaływania obiektu	3
2. Podstawa opracowania	4
3. Zakres zmian.....	4
Projekt zmian wprowadza zmiany w zakresie konstrukcji i nawierzchni jezdni i chodnika ul. Lawendowej.	4
4. Projektowane rozwiązania konstrukcyjne uwzględniające planowane zmiany.....	4
5. Uwagi.....	6
6. Art. 36a	6
7. Wykaz norm.....	6
RYSUNKI.....	7
D-1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	7
D-5 PRZEKROJEKONSTRUKCYJNE A-A, B-B.....	8
D-6 PRZEKROJEKONSTRUKCYJNE B1-B1.....	9
D-7 PRZEKROJEKONSTRUKCYJNE B2-B2.....	10
D-8 PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY C-C.....	11
D-9 PRZĘKRÓJ KONSTRUKCYJNY D-D	12
D-10 PRZĘKROJE KONSTRUKCYJNE E-E, F-F	13
D-11 PRZĘKROJE KONSTRUKCYJNE G-G, H-H	14
D-12 PRZĘKROJE KONSTRUKCYJNE I-I, J-J	15
D-13 PRZĘKROJE KONSTRUKCYJNE N-N.....	16
Dokumenty	17
1. ZDiUM - opinia do projektu budowlanego 18.01.2017	
2. ZDiUM - opinia projektu budowlanego 06.04.2017	
3. ZDiUM - uzgodnienie projektu budowlanego 04.06.2017	
4. ZDiUM - uzgodnienie projektu budowlanego 27.11.2017	

**PROJEKT ZMIAN DO PROJEKTU BUDOWY DROGI PUBLICZNEJ - ULICY LAWENDOWEJ
OZNACZONEJ NA MIEJSCOWYM PLANIE ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
SYMBOLEM 2KDD/9**

WROCŁAW, UL. LAWENDOWA

Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18, 78/1, 75/2, 74/1

Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1

Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/2, 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3,

Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wprowadzenie

Opis do projektu budowlanego drogi publicznej na potrzeby obsługi komunikacyjnej inwestycji kubaturowej dla ulicy Majerankowej we Wrocławiu.

Zakres:

- rozwiązanie lokalizacyjno–geometryczne budowy ul. Lawendowej;
- rozwiązania lokalizacyjno–geometryczne planowanych zjazdów do prywatnych działek;
- rozwiązanie lokalizacyjno–geometryczne zjazdu z ul. Lawendowej do ul. Majerankowej;
- rozwiązanie lokalizacyjno–geometryczne zjazdu z ul. Kominiarskiej do ul. Lawendowej.

Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie: Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017r. poz. 1332 z późn. zmianami) oraz Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. O drogach publicznych (Dz.U.1985 Nr 14 poz. 60).

Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji mieści się w granicach działek:

Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18, 78/1, 75/2, 74/1

Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1

Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/2, 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3,

Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1.

Inwestycja polega na:

- budowie skrzyżowania z drogą publiczną oznaczoną w MPZP symbolem 2KDD/10 (ul. Kominiarska) na projektowaną drogę 2KDD/9. Promień skrzyżowania wynosi 6,0m.
Klasa techniczna drogi: ul. Kominiarskiej i ul. Lawendowej - droga dojazdowa.
- budowie zjazdu na drodze publicznej będące dojazdem do posesji:
 1. z ulicy Lawendowej na działki nr 2/4 oraz 4/4 leżące na terenie oznaczonym w MPZP symbolem 6MN. Droga ta posiada jezdnię o szerokości 4,0m, promień skrzyżowania zjazdu równy 3,0m.
 2. z ulicy Lawendowej na działkę 19/2. Droga ta posiada jezdnię o szerokości 4,0m, promień skrzyżowania zjazdu równy 3,0m.
 3. z ulicy Lawendowej na działkę 19/3. Droga ta posiada jezdnię o szerokości 4,0m, promień skrzyżowania zjazdu równy 3,0m
 4. z ulicy Lawendowej na działkę nr 78/1 leżące na terenie oznaczonym w MPZP symbolem 8MN/1. Droga ta posiada jezdnię o szerokości 4,0m, promień skrzyżowania zjazdu równy 3,0m.
 5. z ulicy Lawendowej na działkę nr 75/2 leżące na terenie oznaczonym w MPZP symbolem 8MN/1. Droga ta posiada jezdnię o szerokości 4,0m, promień skrzyżowania zjazdu równy 3,0m.
 6. z ulicy Lawendowej na działkę nr 11 leżące na terenie oznaczonym w MPZP symbolem 5MN/2. Droga ta posiada jezdnię o szerokości 4,0m, promień skrzyżowania zjazdu równy 3,0m.

- budowie zjazdu z ulicy Lawendowej na działkę nr 8/2 (przez działkę nr 8/3) będącą drogą na ulicy Majerankowej znajdującej się na terenie oznaczonym w MPZP symbolem 3DW/1. Droga ta posiada jezdnię o szerokości 5,0m, promień skrótu zjazdu równy 6,0m.
- budowie sugerowanych przejazdów pozwalających na obsługę rolną działek nr 74/4, 74/5, 75/6, 2/3, 19/4, 18/2, 74/1, 17/3, 17/2, 13, 15, 12/1, 11/4. Przejazdy te zostaną wytworzone są za pomocą obniżonego krawężnika. Chodnik w świetle sugerowanego przejazdu posiada wzmocnioną konstrukcję. Pozostała część przejazdu do granic pasa drogowego posiada ułożoną warstwę gr. 15cm wykonaną z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (DZ.U.nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne;
- Mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Inwentaryzacja w terenie, czerwiec 2017;
- Uchwała nr LVI/1722/10 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 4 listopada 2010 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Pełczyńskiej, Kominiarskiej i Kminkowej we Wrocławiu.
- Opinie i uzgodnienia uzyskane dla projektu pierwotnego

3. Zakres zmian

Projekt zmian wprowadza zmiany w zakresie konstrukcji i nawierzchni jezdni i chodnika ul. Lawendowej.

3.1. Wody opadowe i roztopowych, polegającym na odprowadzaniu ich powierzchniowo za pomocą jednostronnych spadków jezdni i chodnika do ścieków przykrawężnikowych, którymi następnie będą odprowadzane przez koryto skarpowe i podkrawężnikowe do muld chłonnych.

W związku z tym, że zaprojektowana nawierzchnia bitumiczna jest nawierzchnią bardzo szczelną planuje się zamianę jej na nawierzchnię wykonaną z kostki betonowej. Spowoduje to zmniejszenie ilości wody spływającej do muld. Jest to uwarunkowane mniejszym współczynnikiem spływu dla nawierzchni z kostki betonowej.

3.2. Wprowadzono również zmianę w grubości warstwy kruszywa na jezdni i chodniku ul. Lawendowej. Warstwę kruszywa na jezdni zmieniono z 20 na 25cm, warstwę na chodniku zmieniono z 15 na 10 cm. Zmiana ta nie pogorszy warunków technicznych projektowanej drogi.

4. Projektowane rozwiązania konstrukcyjne uwzględniające planowane zmiany

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne jezdni:

- nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, kolor szary, gr.8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 lub miąż kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm
- podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane, stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 25cm;
- warstwa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o $R_M = 2,5\text{MPa}$, gr.15cm.

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E_2 = \min 100\text{MPa}$
- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,00$
- stosunek $E_2 / E_1 \leq 2.2$

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne progów zwalniających U-16a:

- nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, kolor szary, gr.8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 lub miąż kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm
- podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane, stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 25 - 35cm;

- warstwa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o $RM = 2,5MPa$, gr15cm.

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E2 = \min 100MPa$
- wskaźnik zagęszczenia $Is = 1,00$
- stosunek $E2 / E1 \leq 2.2$

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne chodników:

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, szara, 20x20x8cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm;
- podbudowa: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 10cm;
- warstwa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o $RM = 1,5MPa$, gr10cm.

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe po wbudowaniu warstwy wzmacniająco-wyrównawczo-odsączającej powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E2 = \min 80MPa$
- wskaźnik zagęszczenia $Is = 0,98$

Projektuje się następujące warstwy płytek "STOP":

- nawierzchnia ścieralna: 7 rzędów kostki betonowej typu "STOP", wibroprasowanej, koloru żółtego gr. 8cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm;
- podbudowa: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 10cm;
- warstwa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o $RM = 1,5MPa$, gr10cm.

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe po wbudowaniu warstwy wzmacniająco-wyrównawczo-odsączającej powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E2 = \min 80MPa$
- wskaźnik zagęszczenia $Is = 0,98$

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne obszaru wzmocnionego chodnika w strefie przejazdów sugerowanych:

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, szara, 20x20x8cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm;
- podbudowa: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 20cm;
- warstwa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o $RM = 2,5MPa$, gr15cm.

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E2 = \min 100MPa$
- wskaźnik zagęszczenia $Is = 1,00$
- stosunek $E2 / E1 \leq 2.2$

Pozostałą część przejazdu do granic pasa drogowego należy ułożyć warstwę gr. 15cm wykonaną z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne zjazdów:

- warstwa ścieralna: betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, grafitowa, gr. 8cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm;
- podbudowa: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm, gr. 20cm;
- warstwa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o $RM = 2,5MPa$, gr15cm.

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł odkształcenia $E2 = \min 100MPa$

- wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,00$
- stosunek $E_2 / E_1 \leq 2.2$

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne ścieków przykrawężnikowych:

- 2 rzędy kostki betonowej 16/16/16cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm;
- ława z betonu C12/15, gr. 17cm;
- warstwa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o $R_M = 2,5\text{MPa}$, gr15cm.

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne ścieków skarpowych:

- 4 rzędy kostki betonowej 16/16/16cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm;
- ława z betonu C30/37, gr. 17cm;
- chudy beton C12/15, gr. 10cm.

Projektuje się następujące warstwy konstrukcyjne wzmocnienia skarp i dna muldy w pobliżu ścieków skarpowych:

- płyta ażurowa, gr 10cm wypełniona zaprawą cementową;
- pospółka lub żwir, gr. 10cm.

Elementy brzegowe:

- obrzeże betonowe 8 /30/100 cm + ława z oporem z betonu C12/15 o wymiarach 15x20cm;
- krawężnik betonowe 15/30/100cm + ława z betonu C12/15 o wymiarach 15x15 + 15x30cm.

5. Uwagi

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić właścicieli istniejących sieci o fakcie rozpoczęcia robót. W terenie natomiast, wyznaczyć istniejące uzbrojenie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Teren prowadzonych prac należy oznakować zgodnie z instrukcją oznakowania robót w pasie drogowym, a zarazem zgodnie z zatwierdzonymi projektami ruchu zastępczego dla poszczególnych etapów robót.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 oraz zasadami BHP.

6. Art. 36a

Umożliwia się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a, ust. 5 Prawa budowlanego o ile nie spowodują one naruszenia obowiązujących przepisów i zasad wiedzy technicznej.

7. Wykaz norm

PN-B-06050 - Roboty ziemne. Geotechnika. Wymagania ogólne

PN-S-02205 - Roboty ziemne. Drogi samochodowe

PN-87/S-02201- Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe

PN-97/S-02204 - Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

PN-88/B-23004 - Kruszywa mineralne

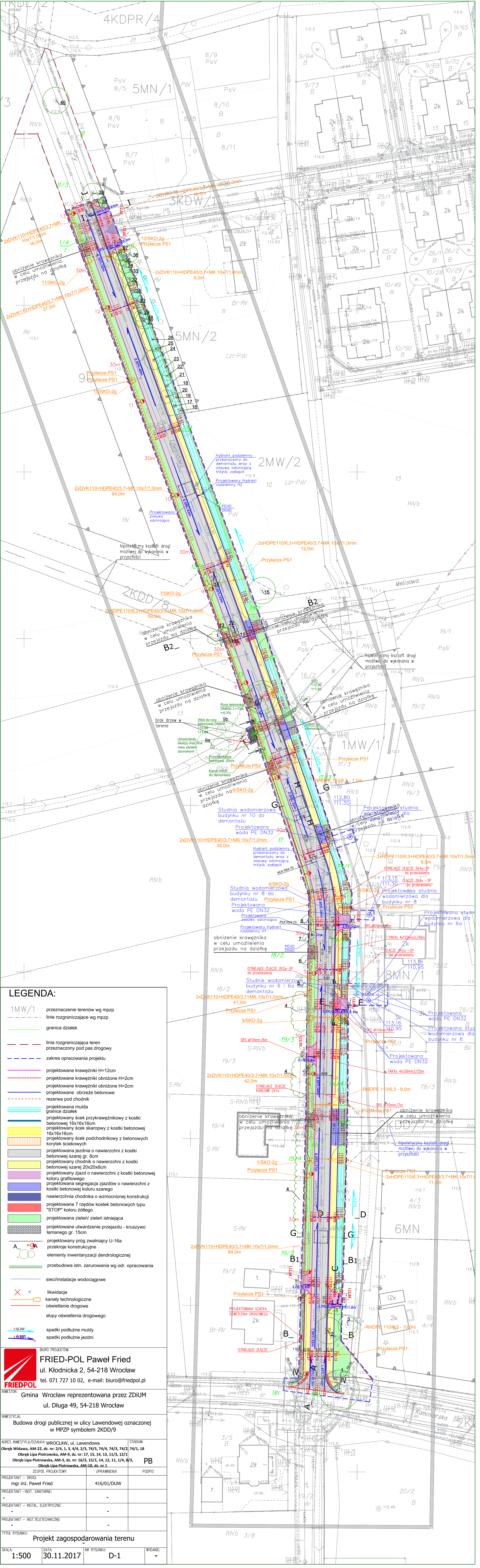
PN-S-06102 - Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie

PN-B-11112 - Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

PN-B-11113 - Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych - piasek.

BN-80/6775-03 - arkusz 01 i 04. Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych.

Projektant
mgr inż. Paweł Fried



LEGENDA:

1MW/1

przeznaczenie terenów wg mpzp

—

linie rozgraniczające wg mpzp

—

granica działek

—

linia rozgraniczająca teren przeznaczony pod pas drogowy

—

zakres opracowania projektu

—

projektowane krawężniki H=12cm

—

projektowane krawężniki obniżone H=2cm

—

projektowane krawężniki obniżone H=2cm

—

projektowane obrzeże betonowe

—

rezerwa pod chodnik

—

projektowana mulda

—

granice działek

—

projektowany sęk przykrawężnikowy z kostki betonowej 16x16x16cm

—

projektowany sęk skarpowy z kostki betonowej 16x16x16cm

—

projektowany sęk podchodnikowy z betonowych korytek ściekowych

—

projektowana jezdnia o nawierzchni z kostki betonowej szarej gr. 8cm

—

projektowany chodnik o nawierzchni z kostki betonowej szarej 20x20x8cm

—

projektowany jazd o nawierzchni z kostki betonowej koloru grafitowego

—

projektowana segregacja zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej koloru szarego

—

nawierzchnia chodnika o wzmocnionej konstrukcji

—

projektowane 7 rzędów kostek betonowych typu "STOP" koloru żółtego

—

projektowana zielen/ zielen istniejąca

—

projektowane utwardzenie przejazdu - kruszywo łamanego gr. 15cm

—

projektowany próg zwalniający U-16a

—

przekroje konstrukcyjne

—

elementy inwentaryzacji dendrologicznej

—

przebudowa istn. zarurowania wg odr. opracowania

—

sieci/instalacje wodociągowe

×

likwidacje

—

kanaly technologiczne

—

oświetlenie drogowe

—

słupy oświetlenia drogowego

112.74%

spadki podłużne muldy

1.630%

spadki podłużne jezdni

BIURO PROJEKTOWE:

FRIED-POL

Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław

tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl

INWESTOR:

Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM

ul. Długa 49, 54-218 Wrocław

INWESTYCJA:

Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej w MPZP symbolem 2KDD/9

ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:

WROCLAW, ul. Lawendowa

Obwód Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18

Obwód Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1

Obwód Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, 10/1

Obwód Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1

STADIUM:

PB

PROJEKTANT – DROGI:

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

mgr inż. Paweł Fried

PROJEKTANT – INST. SANITARNE:

UPRAWNIENIA

416/01/DUW

PROJEKTANT – INSTAL. ELEKTRYCZNE:

PODPIS

-

PROJEKTANT – INST. TELETECHNICZNE:

-

TYTUŁ RYSUNKU:

Projekt zagospodarowania terenu

SKALA:

1:500

DATA:

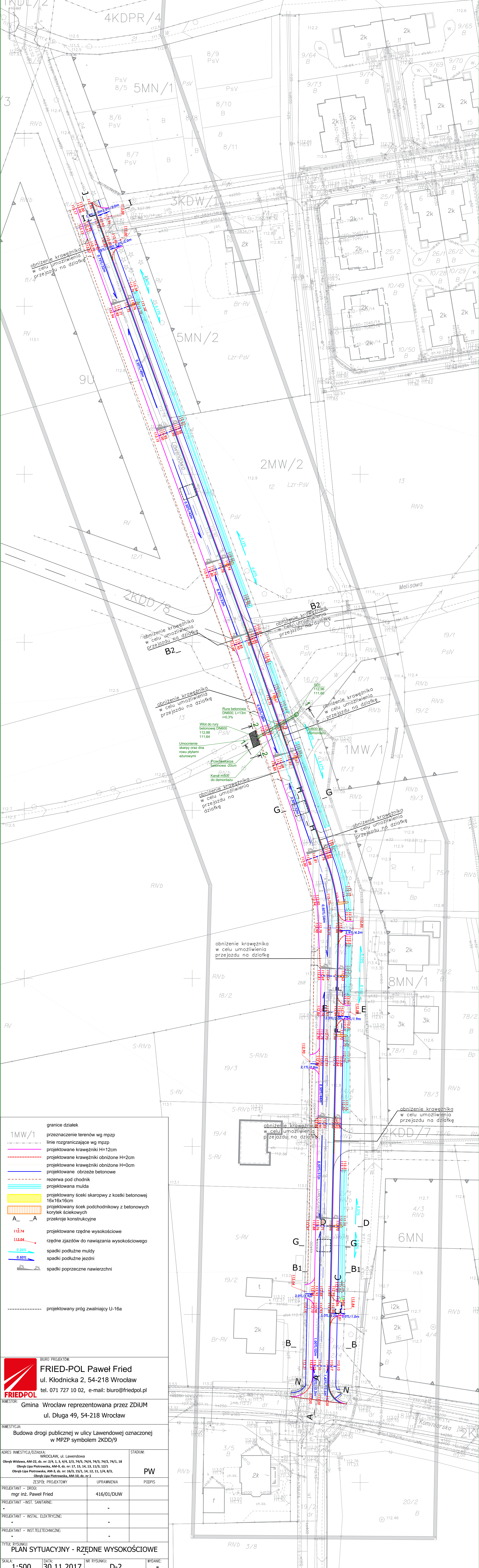
30.11.2017

NR RYSUNKU:

D-1

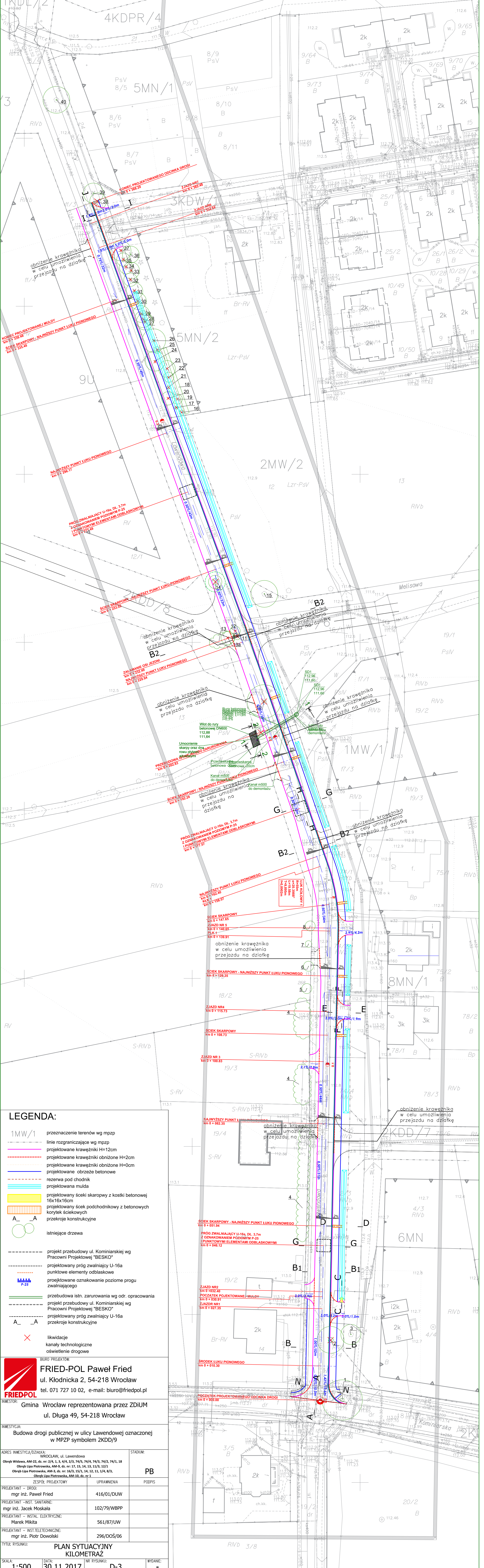
WYDANIE:

-



- 1MW/1
- granicze działek
 - przeznaczenie terenów wg mpzp
 - linie rozgraniczające wg mpzp
 - projektowane krawężniki H=12cm
 - projektowane krawężniki obniżone H=2cm
 - projektowane krawężniki obniżone H=0cm
 - projektowane obrzeże betonowe
 - rezerwa pod chodnik
 - projektowana mulda
 - projektowany ścieki skarpy z kostki betonowej 16x16x16cm
 - projektowany ściek podchodnikowy z betonowych korytek ściekowych
 - przekroje konstrukcyjne
 - projektowane rzędne wysokościowe
 - rzędne zjazdów do nawiązania wysokościowego
 - spadki podłużne muldy
 - spadki podłużne jezdni
 - spadki poprzeczne nawierzchni
 - projektowany próg zwalniający U-16a

BIURO PROJEKTOWE: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
INWESTYCJA: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej w MPZP symbolem 2KDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCLAW, ul. Lawendowa Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 13, 15, 14, 13, 13/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1		STADIUM: PW	
PROJEKTANT – DROGI: mgr inż. Paweł Fried		UPRAWNIENIA 416/01/DUW	
PROJEKTANT – INST. SANITARNE: -		PODPIS	
PROJEKTANT – INSTAL. ELEKTRYCZNE: -			
PROJEKTANT – INST. TELETECHNICZNE: -			
TYTUŁ RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY - RZĘDNE WYSOKOŚCIOWE			
SKALA: 1:500	DATA: 30.11.2017	NR RYSUNKU: D-2	WYDANE: -



LEGENDA:

1MW/1

przeznaczenie terenów wg mpzp

linia rozgraniczająca wg mpzp

projektowane krawężniki H=12cm

projektowane krawężniki obniżone H=2cm

projektowane krawężniki obniżone H=0cm

projektowane obrzeże betonowe

rezerwa pod chodnik

projektowana mulda

projektowany ścieki skarpowy z kostki betonowej 16x16x16cm

projektowany ściek podchodnikowy z betonowych korytek ściekowych

A_

A_

przekroje konstrukcyjne

istniejące drzewa

projekt przebudowy ul. Kominiarskiej wg Pracowni Projektowej "BESKO"

projektowany próg zwalniający U-16a punktowe elementy odbłaskowe

projektowane oznakowanie poziome progu zwalniającego

przebudowa istn. zarurowania wg odr. opracowania

projekt przebudowy ul. Kominiarskiej wg Pracowni Projektowej "BESKO"

projektowany próg zwalniający U-16a przekroje konstrukcyjne

likwidacje

kanały technologiczne

oświetlenie drogowe

BIURO PROJEKTOWE:

FRIED-POL

Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław

tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl

INWESTOR:

Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM

ul. Długa 49, 54-218 Wrocław

INWESTYCJA:

Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej w MPZP symbolem 2KDD/9

ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:

WROCLAW, ul. Lawendowa

Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18

Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 13, 15, 14, 13, 13/3, 13/1, 12/1

Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3,

Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr: 1

STADIUM:

PB

PROJEKTANT – DROGI:

mgr inż. Paweł Fried

416/01/DUW

PROJEKTANT – INST. SANITARNE:

mgr inż. Jacek Moskała

102/79/WBPP

PROJEKTANT – INSTAL. ELEKTRYCZNE:

Marek Mikita

561/87/UW

PROJEKTANT – INST. TELETECHNICZNE:

mgr inż. Piotr Dowolski

296/DOŚ/06

TYTUŁ RYSUNKU:

PLAN SYTUACYJNY

KILOMETRAŻ

SKALA:

1:500

DATA:

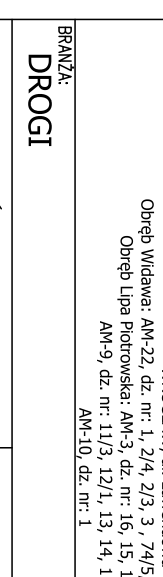
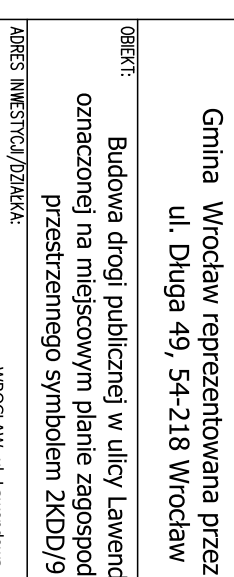
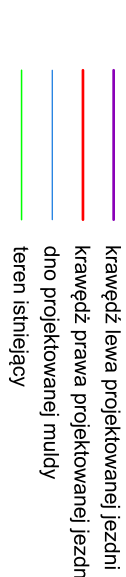
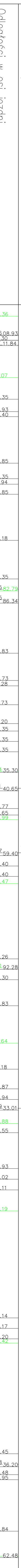
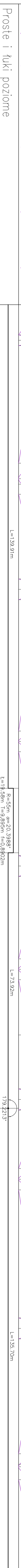
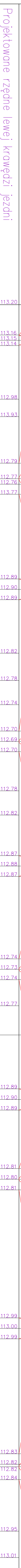
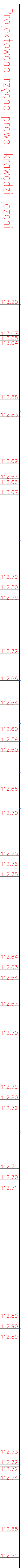
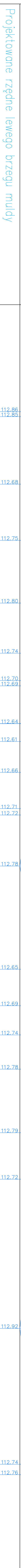
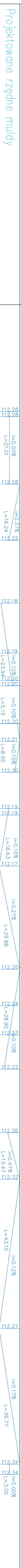
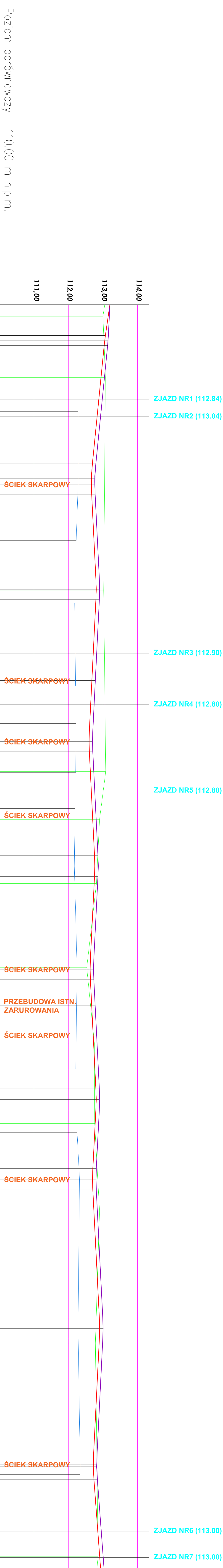
30.11.2017

NR RYSUNKU:

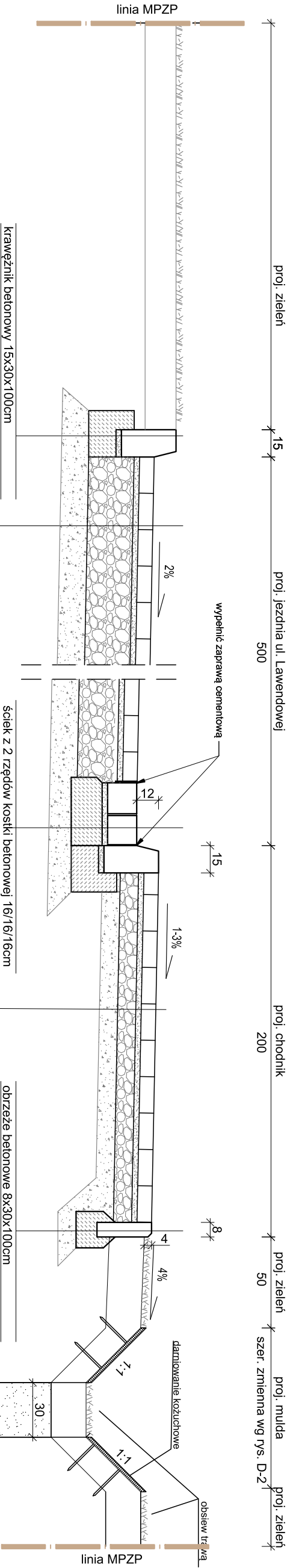
D-3

WYDANIE:

-



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY B1-B1



nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, kolor szary, gr.8cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm

podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 25cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wlotny moduł okształcenia E2 = min 100MPa
- wskaźnik zagęszczenia Is = 1,00
- sposunek E2 / E1 <= 2,2

nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana kolor szary, 20x20x8cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm

podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 10cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 1,5MPa gr. 10cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe po wbudowaniu warstwy wzmacniająco-wyrownawczo-odsączającej powinno posiadać następujące parametry techniczne:

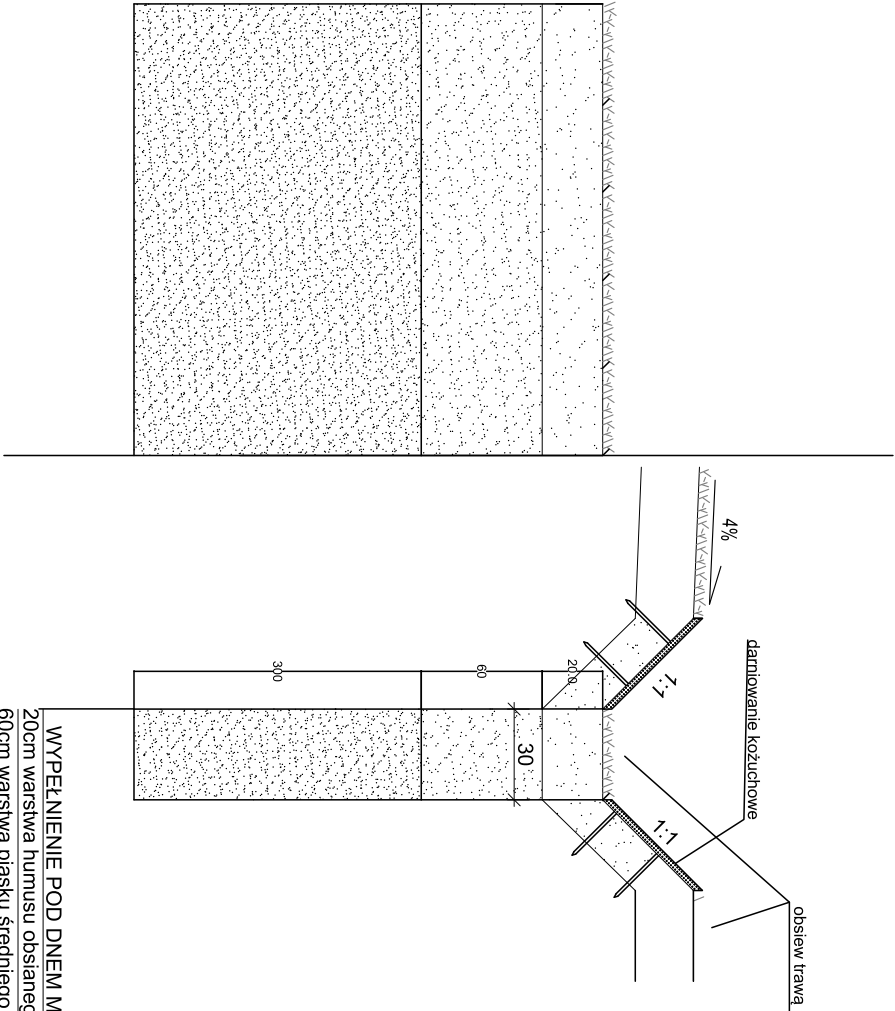
- wlotny moduł okształcenia E2 = min 80MPa
- wskaźnik zagęszczenia Is = 0,98

WYPEŁNIENIE POD DNEM MULDY

20cm warstwa humusu obsianego trawą 2,5kg/ar

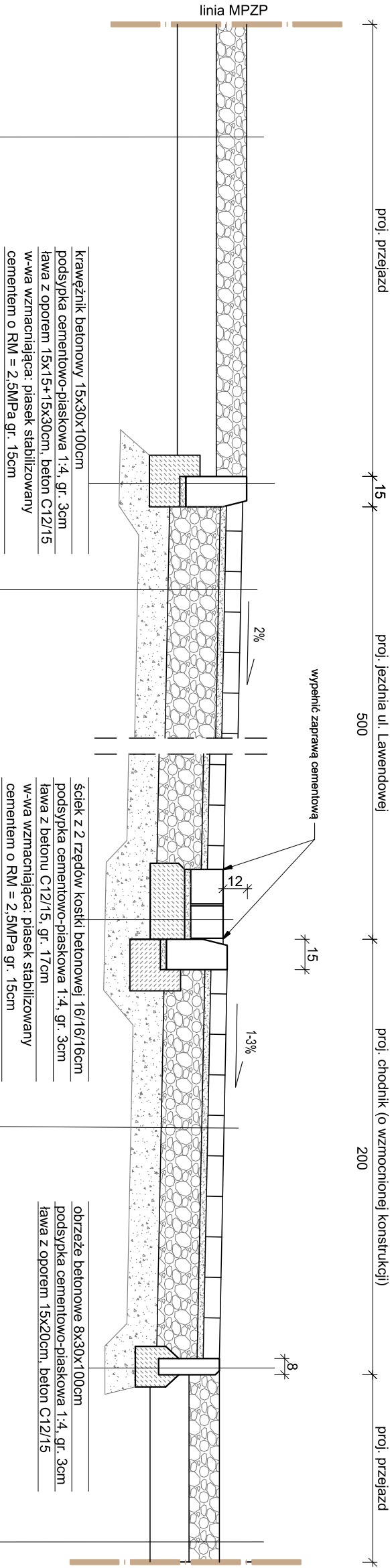
60cm warstwa piasku średniego - próchniczego

3m warstwa piasku średniego



 BIURO PROJEKTOW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
OBJEKT: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 2KDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCŁAW, ul. Lawendowa Obreńb Wldawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obreńb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obreńb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obreńb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr. 1			
BRANŻA: DROGI		STADIUM: PW	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRZAMNIENIA	
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Fried		416/01/DUW CZŁDROGOWA	
ASISTENT: mgr inż. Radosław Baranek		-	
ASISTENT: -		-	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE B1-B1			
SKALA: 1:25	DATA: 30.11.2017	NR RYSUNKU: D-6	WYDANIE: 1

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY B2-B2



nawierzchnia ścierna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, kolor szary, gr. 8cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm

podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 25cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wlotny moduł odciskalnia E2 = min 100MPa
- wskaźnik zagęszczenia Is = 1,00
- stosunek E2 / E1 <= 2,2

nawierzchnia ścierna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana

kolor szary, 20x20x8cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm

podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 10cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 1,5MPa gr. 10cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe po wbudowaniu warstwy wzmacniająco-wyrownawczo-odsączającej powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wlotny moduł odciskalnia E2 = min 80MPa
- wskaźnik zagęszczenia Is = 0,98

kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 15cm

grunt rodzimy



BIURO PROJEKTOW:

FRIED-POL Paweł Fried

ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław

tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl

INWESTOR:

Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM

ul. Długa 49, 54-218 Wrocław

OBJEKT:

Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej

oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania

przestrzennego symbolem 2KDD/9

ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:

WROCLAW, ul. Lawendowa

Obreńb Władawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18

Obreńb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1

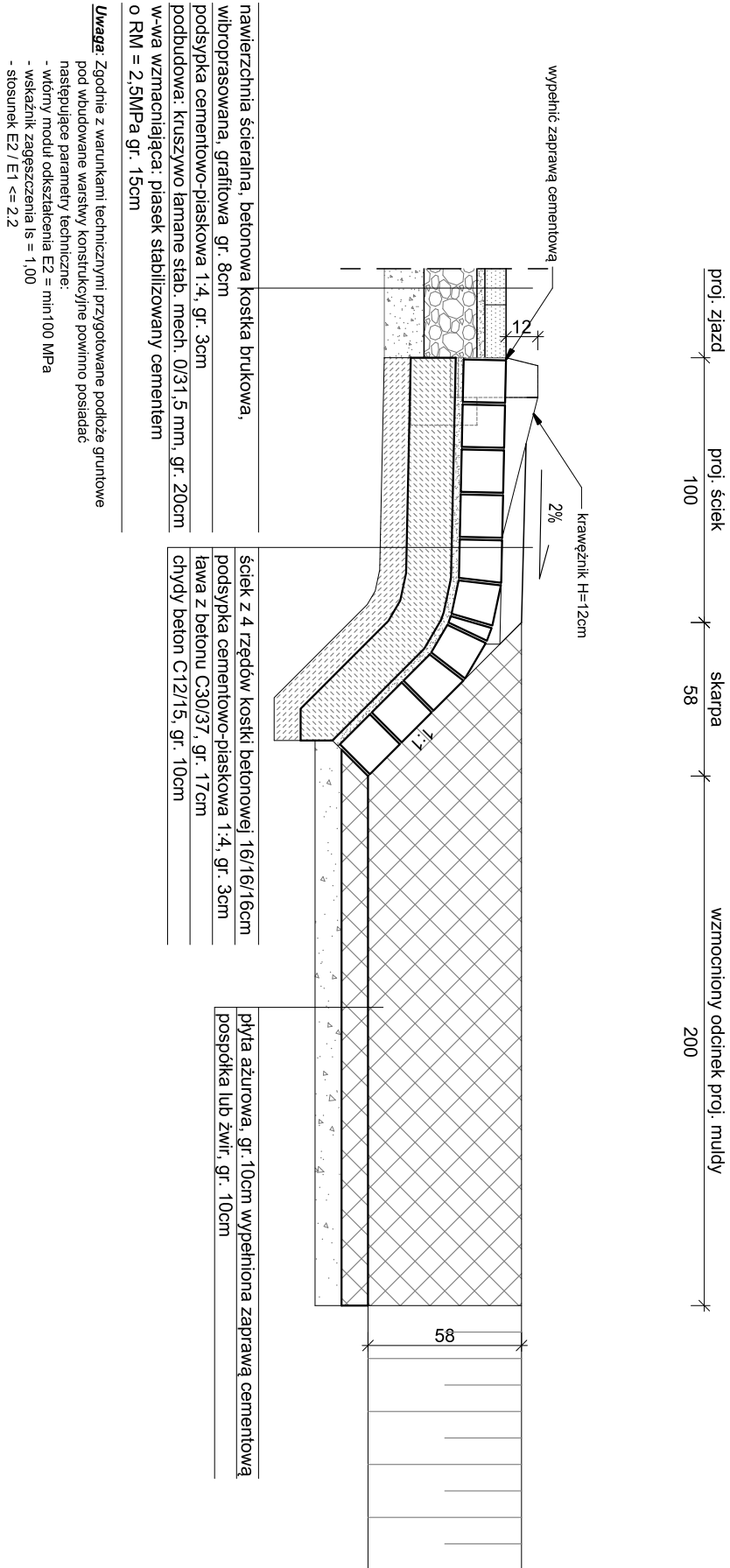
Obreńb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3,

Obreńb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr. 1

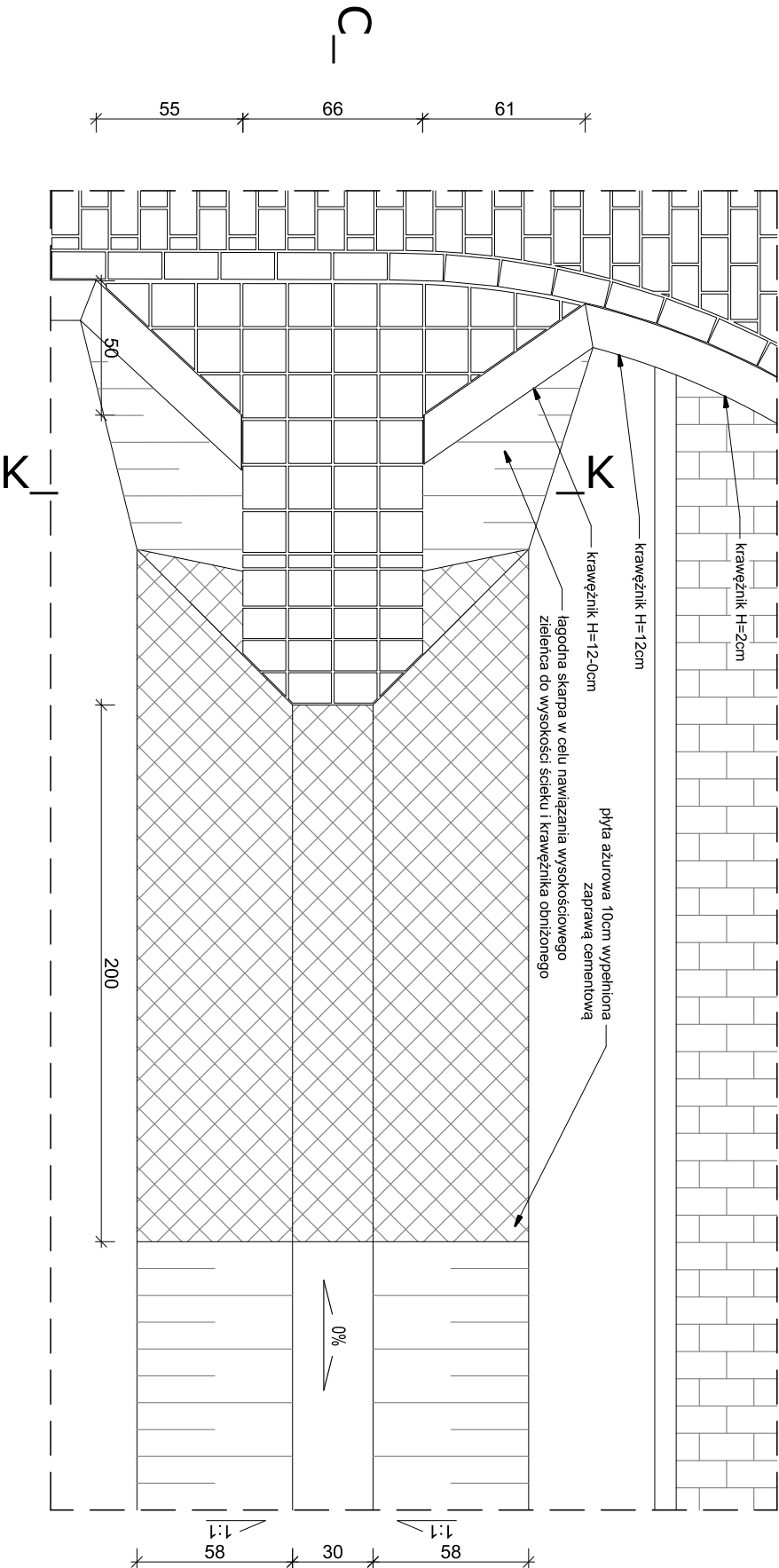
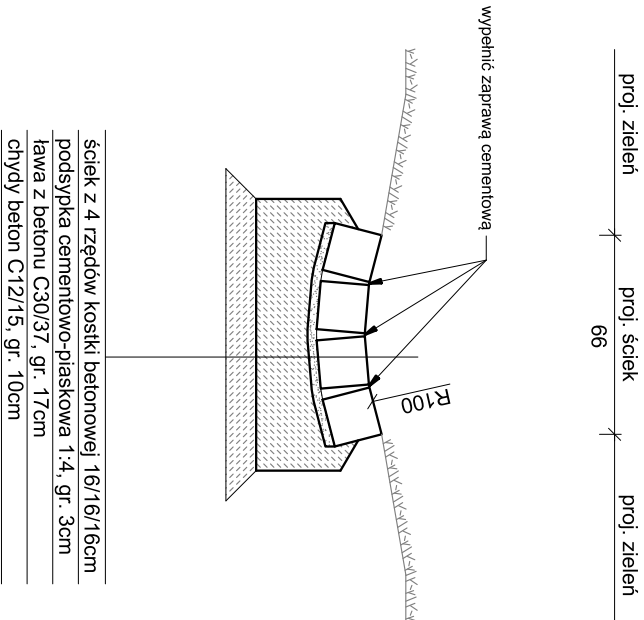
BRANŻA:	DROGI	STADIUM:	PW
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	UPRZAMNIENIA	PODPIS	
PROJEKTANT:	mgr inż. Paweł Fried	416/01/DUW	CZŁDROGOWA
ASISTENT:	mgr inż. Radosław Baranek	-	
ASISTENT:	-	-	

TYTUŁ RYSUNKU:	PRZESKROJE KONSTRUKCYJNE B2-B2
SKALA:	1:25
DATA:	30.11.2017
NR RYSUNKU:	D-7
WYDANE:	1

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY C-C

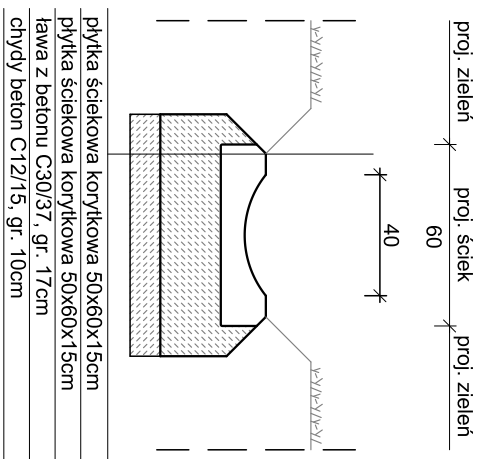


PRZEKRÓJ K-K



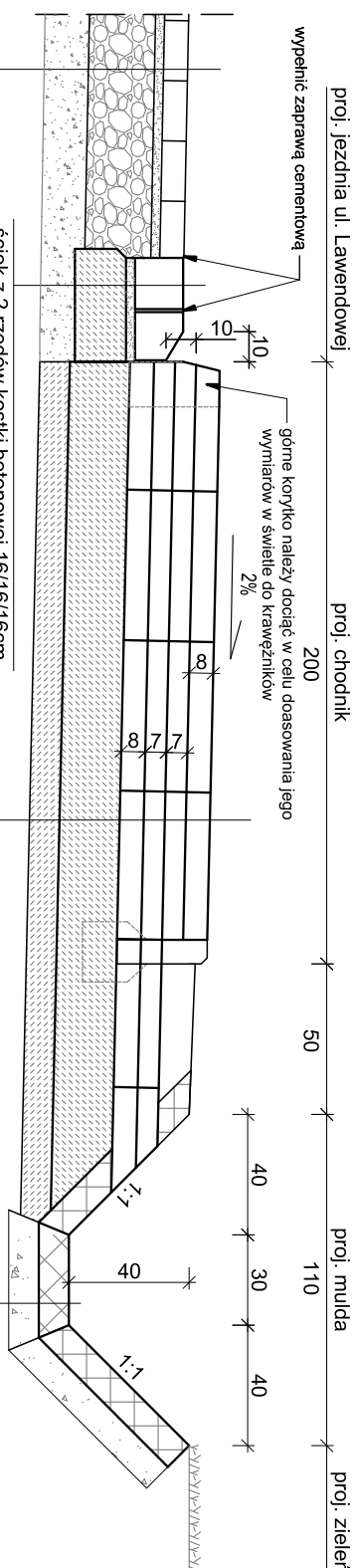
FRIEDPOL BIURO PROJEKTOW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR:			
Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
OBJEKT:			
Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 2KDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:			
WROCŁAW, ul. Lawendowa Obręb Władawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr. 1			
BRANŻA:	STADIUM:		
DROGI	PW		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRZAMNIENIA	
PROJEKTANT:		PODPIS	
mgr inż. Paweł Fried		416/01/DUW CZ.DROGOWA	
ASISTENT:		-	
mgr inż. Radosław Baranek			
ASISTENT:		-	
-			
TYTUŁ RYSUNKU:			
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY C-C			
SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU:	WYDANIE:
1:25	30.11.2017	D-8	1

PRZEKRÓJ M-M



plytka ściekowa korytkowa 50x60x15cm
plytka ściekowa korytkowa 50x60x15cm
ławka z betonu C30/37, gr. 17cm
chłdy beton C12/15, gr. 10cm

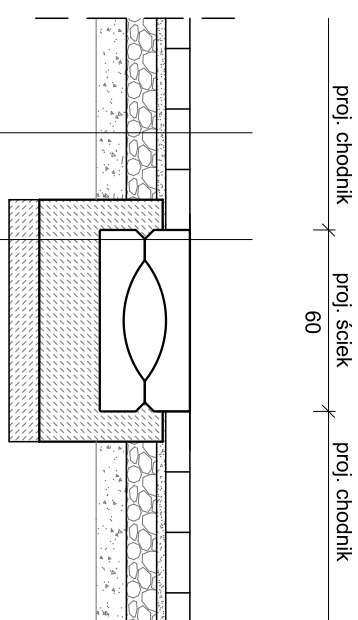
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY D-D



podsiypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm
ława z betonu C12/15, gr. 17cm
piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm

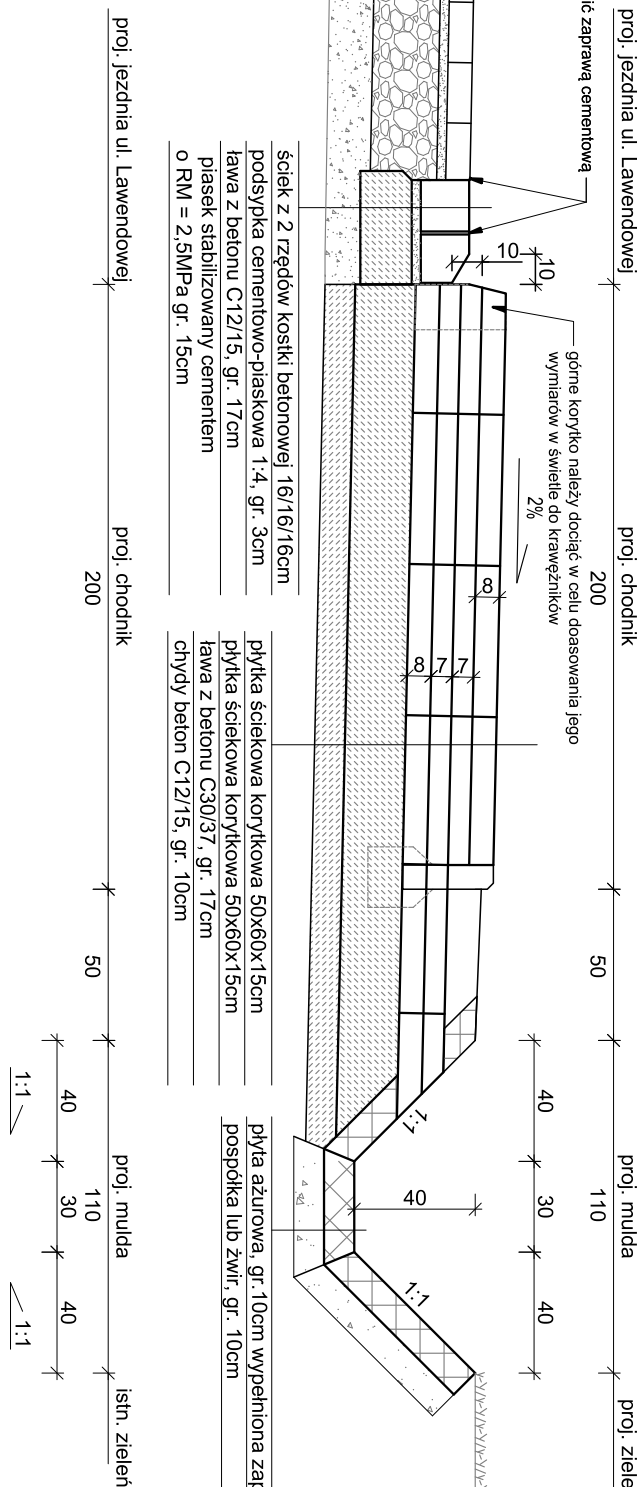
plytka ścielikowa korytkowa 50x60x15cm
plytka ścielikowa korytkowa 50x60x15cm
ława z betonu C30/37, gr. 17cm
chudy beton C12/15, gr. 10cm

plyta ażurowa, gr. 10cm wypełniona zaprawą cementową
pospółka lub żwir, gr. 10cm



płytka ściekowa korytkowa 50x60x15cm płytka ściekowa korytkowa 50x60x15cm ława z betonu C30/37, gr. 17cm chwyty beton C12/15, gr. 10cm
--

PRZEKRÓJ L-L

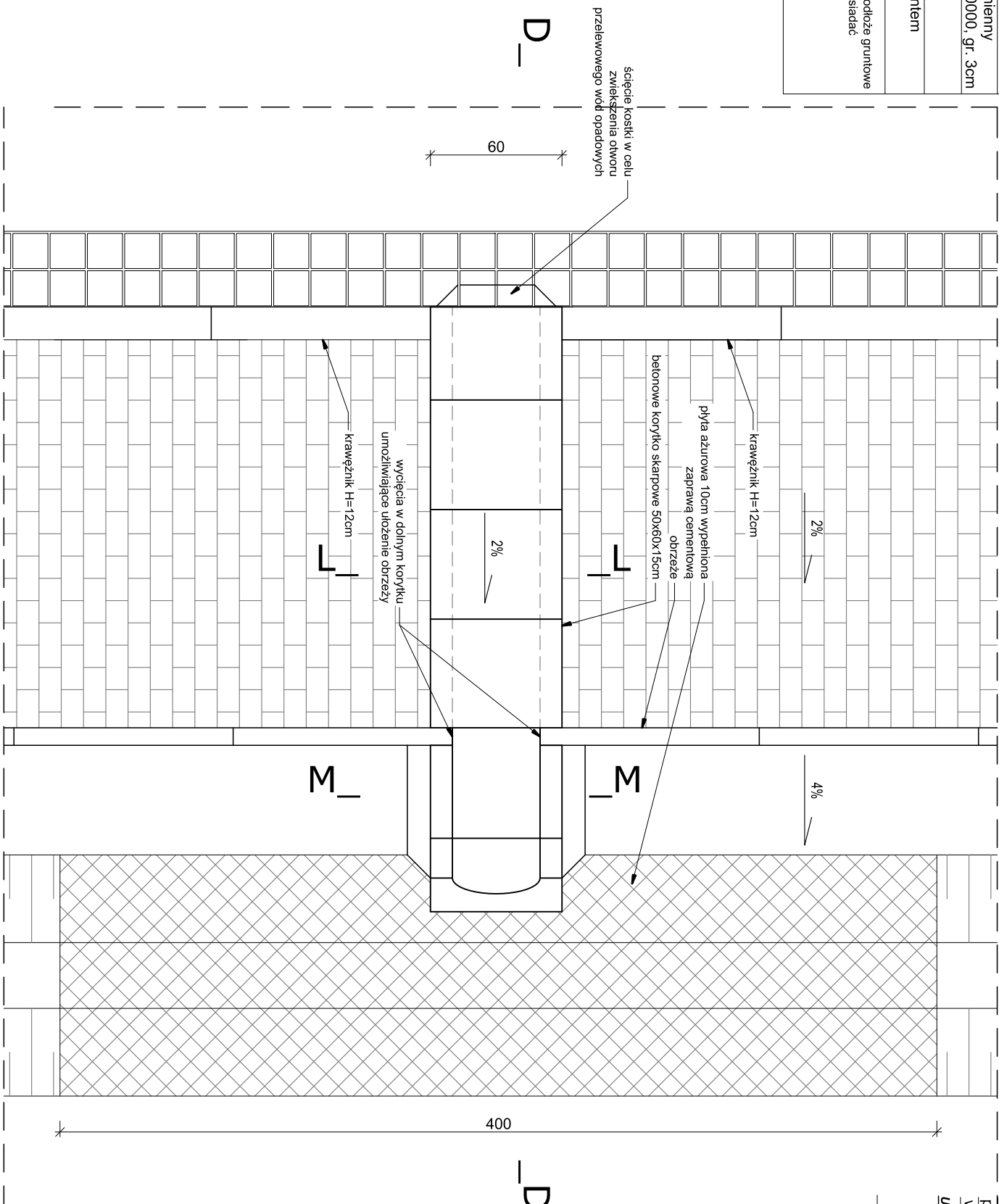


Wymagania: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podkategorie gruntowe: pod budowlaną warstwę konstrukcyjną powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wórnym moduł odkształcenia $E_2 \geq 100 \text{ MPa}$
- wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,00$
- stosunek $E_2 / E_1 \leq 2,2$

Uwaga Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod budowane warszwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wzrost modułu odczależnienia $E_2 = \text{min } 100\text{MPa}$
- wskaznik zagęszczenia $Is = 1,00$
- stosunek $E_2 / E_1 \leq 2,2$

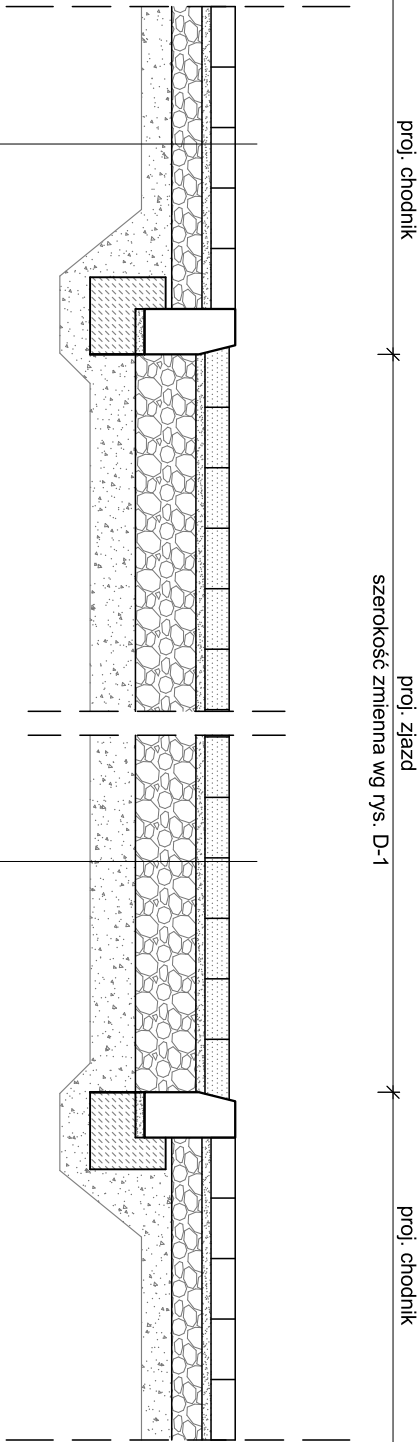


nawierzchnia ścierna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana
kolor szary, 20x20x8cm
podstypa cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg
PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm
podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 10cm
w-wa zmniejszająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 1,5MPa gr. 10cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe po wbudowaniu
warstwy zmniejszającej-wydumkowanej-o-odsączającej powinno posiadać następujące
parametry techniczne:
- wstępny moduł ośdszczenia E2 = min 80MPa
- wskaźnik zagęszczenia Is = 0,98

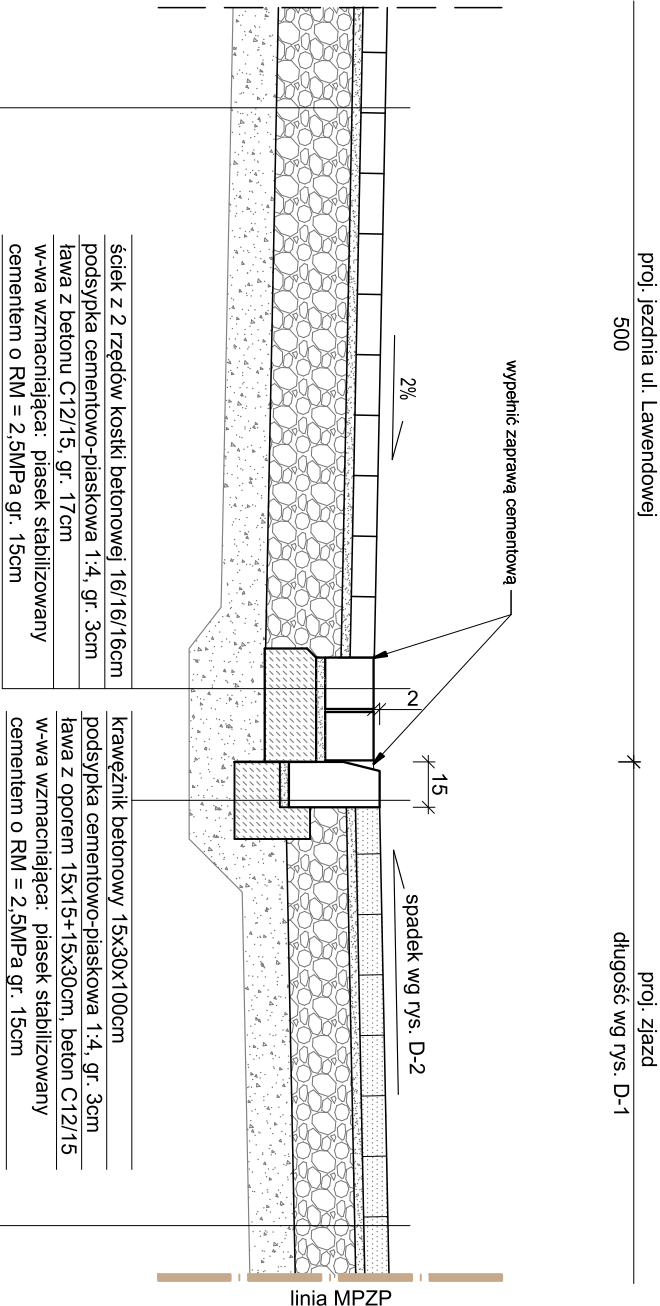
		BIURO PROJEKTÓW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl	
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław		OBIEKT: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 2KDD/9	
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: Wrocław, ul. Lawendowa Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1		BRANŻA: DROGI	
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Fried		STADIUM: PW	
ASISTENT: mgr inż. Radosław Baranek		PRZEKROJ KONSTRUKCYJNY D-D	
ASYSTENT: -		-	
Tytuł rysunku:		Skala:	
PRZEKROJ KONSTRUKCYJNY D-D		1:25	
DATA:		WYDANIE:	
30.11.2017		1	

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY F-F



nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana kolor szary, 20x20x8cm podsyпка cementowo-пlaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 10cm w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 1,5MPa gr. 10cm	nawierzchnia ścieralna, betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, grawitowa gr. 8cm podsyпка cementowo-пlaskowa 1:4, gr. 3cm podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5 mm, gr. 20cm w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm
Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe warstwy wzmacniająco-wyrównawczo-odsączającej powinno posiadać następujące parametry techniczne: - wlotny moduł odkształcenia E2 = min 80MPa - wskaźnik zagęszczenia Is = 0,98	Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne: - wlotny moduł odkształcenia E2 = min 100MPa - wskaźnik zagęszczenia Is = 1,00 - stosunek E2 / E1 <= 2,2

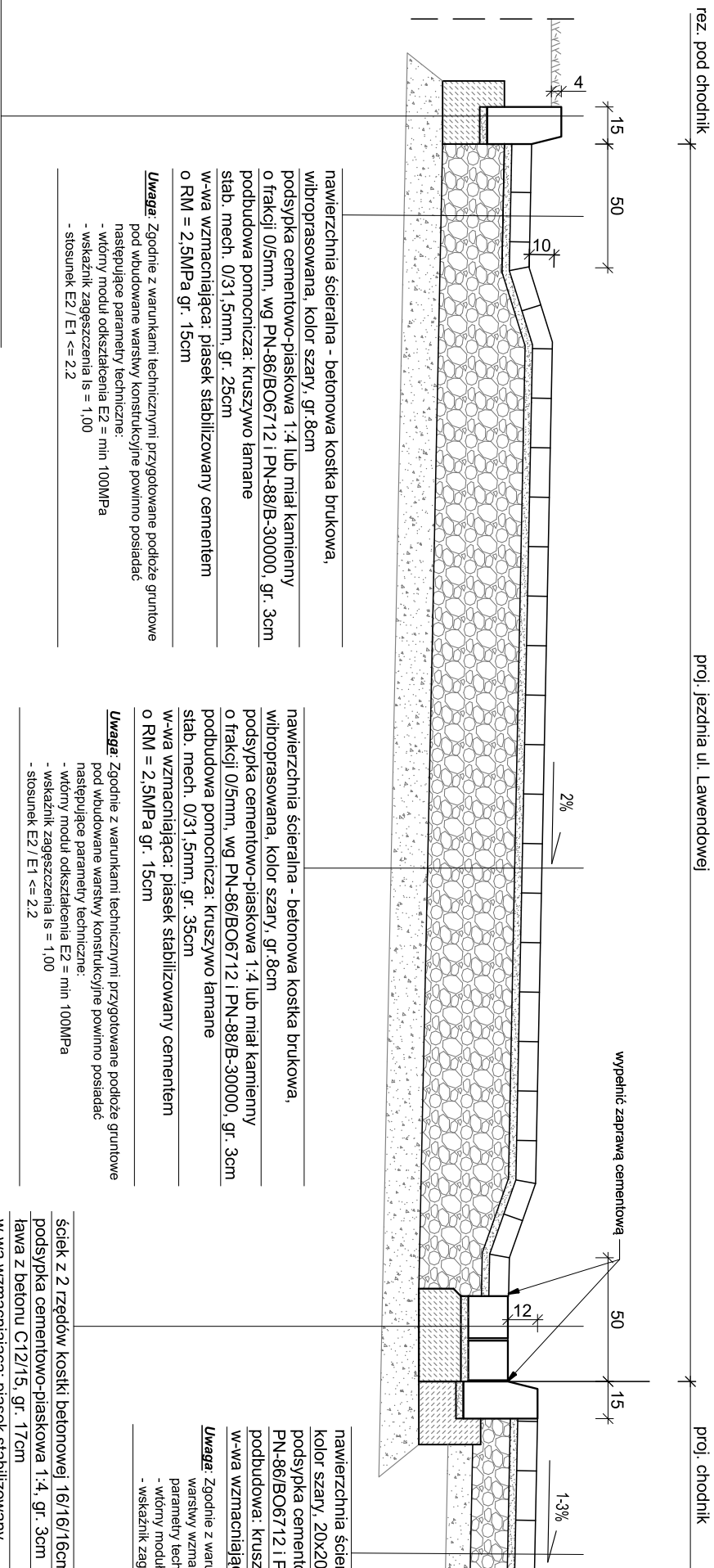
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY E-E



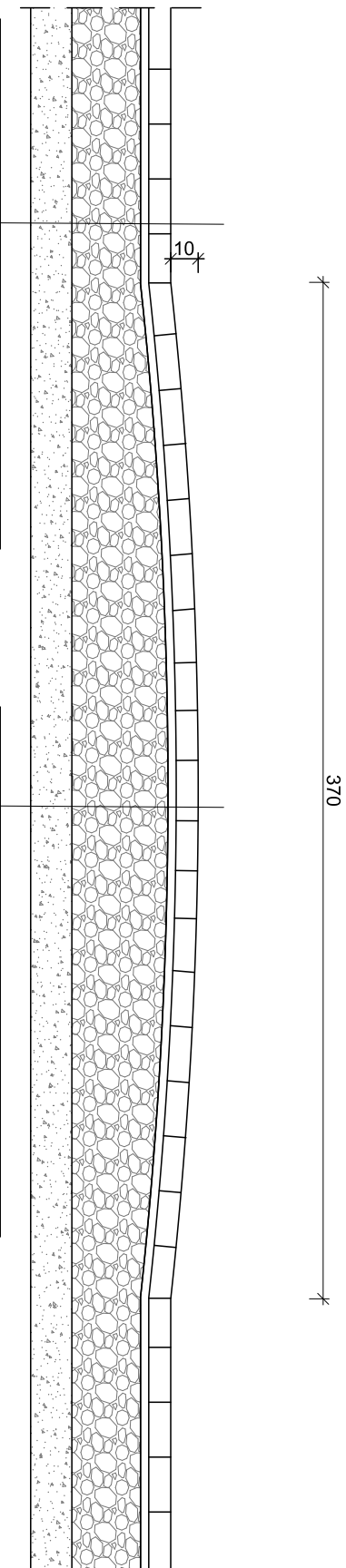
nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, kolor szary, gr. 8cm podsyпка cementowo-пlaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 25cm w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm	nawierzchnia ścieralna, betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, grawitowa gr. 8cm podsyпка cementowo-пlaskowa 1:4, gr. 3cm podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5 mm, gr. 20cm w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm
Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne: - wlotny moduł odkształcenia E2 = min 100MPa - wskaźnik zagęszczenia Is = 1,00 - stosunek E2 / E1 <= 2,2	Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne: - wlotny moduł odkształcenia E2 = min 100MPa - wskaźnik zagęszczenia Is = 1,00 - stosunek E2 / E1 <= 2,2

 BIURO PROJEKTÓW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
OBJEKT: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 2KDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCŁAW, ul. Lawendowa Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1			
BRANŻA: DROGI		STADIUM: PW	
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Fried		UPRAWNIENIA 416/01/DUW CZ.DROGOWA	
ASYSTENT: mgr inż. Radosław Baranek		-	
ASYSTENT: -		-	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZESKROJE KONSTRUKCYJNE E-E, F-F			
SKALA: 1:25	DATA: 30.11.2017	NR RYSUNKU: D-10	WYDANIE: 1

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY G-G



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY H-H



Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod budowaną warstwę konstrukcyjną powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- witory moduł okształcenia $E2 = \text{min } 100\text{MPa}$
- wskaźnik zagęszczenia $Is = 1,00$
- stosunek $E2 / E1 \leq 2,2$

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod budowlaną warstwę konstrukcyjną powinno posiadać następujące parametry techniczne:

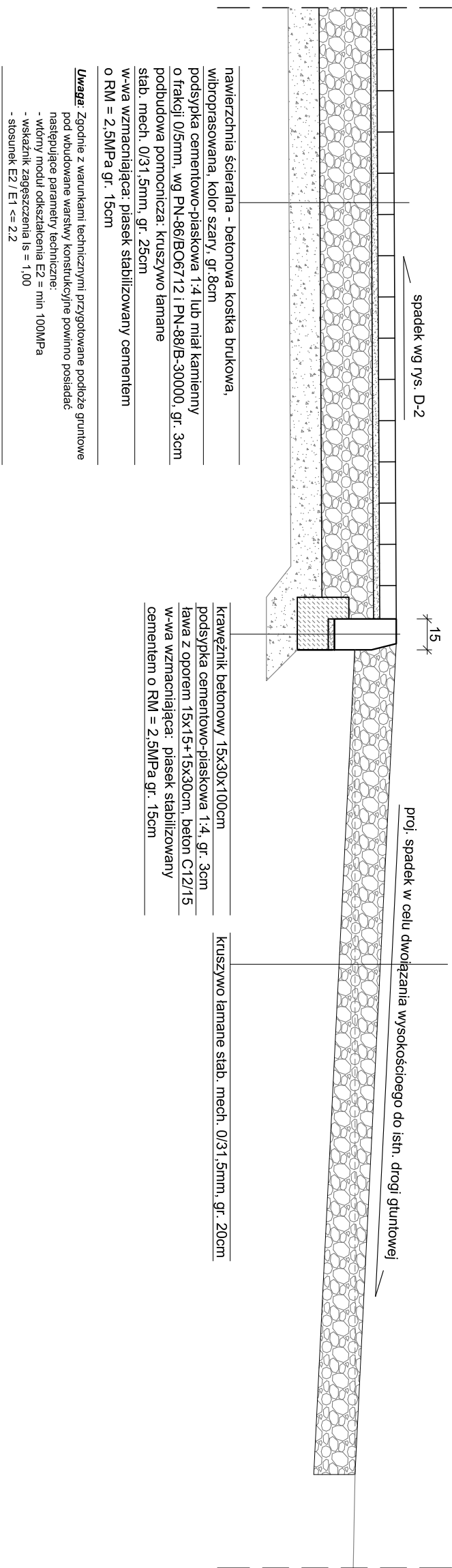
- wlotowy moduł odczyszczenia E2 = min 100MPa
- wskaźnik zageźniczenia Is = 1,00
- stosunek E2 / E1 <= 2,2

	
BIURO PROJEKTOW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl	
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDJUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław	
OPIS: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 2KDD/9	
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCŁAW, ul. Lawendowa Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1	
BRANŻA: DROGI	STADIUM: PW
PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Fried	UPRAWNIENIA 416/01/DUW CZ.DROGOWA
ASISTENT: mgr inż. Radosław Baranek	-
ASISTENT: -	-
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE G-G, H-H	
SKALA: 1:25	DATA: 30.11.2017
NR RYSUNKU: D-11	WYDANIE: 1

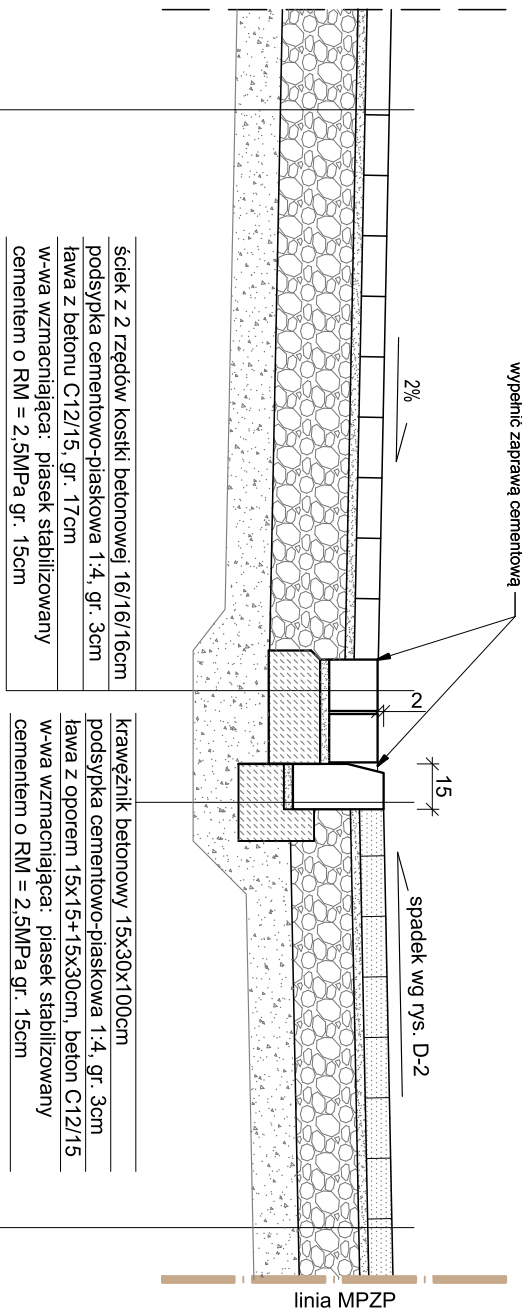
PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY J-J

proj. jezdni ul. Lawendowej

istn. droga gruntowa



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY I-II



Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoża gruntowe pod budowlaną warstwę konstrukcyjną powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wifory moduł odcztałcenia $E2 = \min 100\text{MPa}$
- wskaźnik zęgożenia $I_s = 1,00$
- sřosunek $E2 / E1 \leq 2,2$

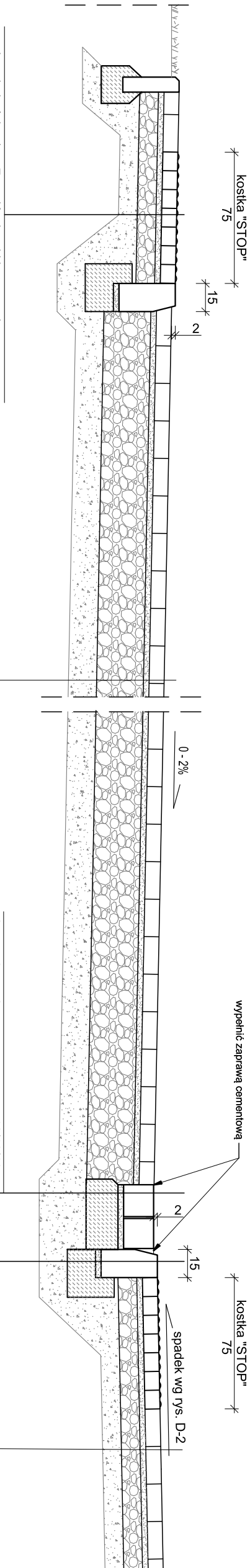
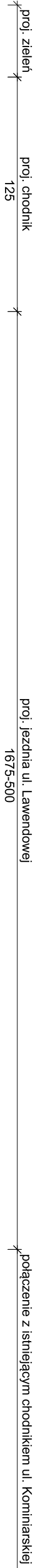
Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoża gruntowe pod wudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wórný moduł odkształcenia E2 = min 100MPa
- wyszaznik zagęszczenia Is = 1,00
- stosunek E2 / Et <= 2,2

o RM = 2,5MPa gr. 15cm

 FRIED-POL		BIURO PROJEKTOW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl	
INWESTOR: Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
OBIEKT: Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego symbolem 2KDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA: WROCŁAW, ul. Lawendowa Obręb Widawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18 Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1 Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3, Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr 1			
BRANŻA: DROGI		STADIUM: PW	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Fried		UPRAWNIENIA 416/01/DUW CZ.DROGOWA	
ASYSTENT: mgr inż. Radosław Baranek		-	
ASYSTENT: -		-	
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE I-1, J-1			
SKALA: 1:25	DATA: 30.11.2017	NR RYSUNKU: D-12	WYDANIE: 1

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY N-N



nawierzchnia ścieralna: 7 rzędów kostki betonowej typu "STOP", wibroprasowanej, koloru złotego gr. 8cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm

podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5 mm, gr. 10cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 1,5MPa gr. 10cm

nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana, kolor szary, gr. 8cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm

podbudowa pomocnicza: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 25cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe pod wbudowane warstwy konstrukcyjne powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł okształcenia E2 = min 100MPa
- wskaźnik zagęszczenia Is = 1,00
- stosunek E2 / E1 <= 2,2

ściek z 2 rzędów kostki betonowej 16/16/16cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm

ława z betonu C12/15, gr. 17cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm

krawężnik betonowy 15x30x100cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm

ława z oporem 15x15+15x30cm, beton C12/15

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 2,5MPa gr. 15cm

nawierzchnia ścieralna - betonowa kostka brukowa, wibroprasowana kolor szary, 20x20x8cm

podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 lub miał kamienny o frakcji 0/5mm, wg PN-86/BO6712 i PN-88/B-30000, gr. 3cm

podbudowa: kruszywo łamane słab. mech. 0/31,5mm, gr. 10cm

w-wa wzmacniająca: piasek stabilizowany cementem o RM = 1,5MPa gr. 10cm

Uwaga: Zgodnie z warunkami technicznymi przygotowane podłoże gruntowe po wbudowaniu warstwy wzmacniająco-wyrównawczo-odsączającej powinno posiadać następujące parametry techniczne:

- wtórny moduł okształcenia E2 = min 80MPa
- wskaźnik zagęszczenia Is = 0,98

BIURO PROJEKTOW: FRIED-POL Paweł Fried ul. Kłodnicka 2, 54-218 Wrocław tel. 071 727 10 02, e-mail: biuro@friedpol.pl			
INWESTOR:			
Gmina Wrocław reprezentowana przez ZDIUM			
ul. Długa 49, 54-218 Wrocław			
OBIEKT:			
Budowa drogi publicznej w ulicy Lawendowej			
oznaczonej na miejscowym planie zagospodarowania			
przestrzennego symbolem 2KDD/9			
ADRES INWESTYCJI/DZIAŁKA:			
WROCLAW, ul. Lawendowa			
Obręb Wdawa, AM-22, dz. nr: 2/4, 1, 3, 4/4, 2/3, 74/5, 74/4, 74/3, 74/2, 74/1, 18			
Obręb Lipa Piotrowska, AM-9, dz. nr: 17, 15, 14, 13, 11/3, 12/1			
Obręb Lipa Piotrowska, AM-3, dz. nr: 16/3, 15/1, 14, 12, 11, 1/4, 8/3,			
Obręb Lipa Piotrowska, AM-10, dz. nr. 1			
BRANŻA:			
DROGI		STADION:	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY		UPRZAMNIENIA	
PROJEKTANT:		PODPIS	
mgr inż. Paweł Fried		416/01/DUW	
CZŁOOGOWA			
ASISTENT:			
mgr inż. Radosław Baranek			
ASISTENT:			
-			
TYTUŁ RYSUNKU:			
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE N-N			
SKALA:	DATA:	NR RYSUNKU:	WYDANIE:
1:25	30.11.2017	D-13	1