



## ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH

ul. Chmielna 120, 00-801 Warszawa, tel. 22 55 89 000, faks 22 620 06 08  
kancelaria@zdm.waw.pl, www.zdm.waw.pl, www.facebook.pl/zdm.warszawa

Warszawa 2016.01.17

ZDM- URD -5541-677-2016 -GCZ

**Imtech Traffic & Infra Sp. z o.o.**

Ul. Ekranowa 6  
32 – 085 Modliczka

**Dotyczy; budowy sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Wawelskiej  
z ul. M. Skłodowskiej - Curie**

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 08.02.2016 Zarząd Dróg Miejskich uzgadnia konstrukcję nawierzchni dla potrzeb budowy sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Wawelskiej z ul. M. Skłodowskiej – Curie na warunkach:

Nawierzchnia chodnika płyty betonowe 50x50x7

Płyty ostrzegawcze z fakturą na przejściach 40x40x8

Zamiast krawężnika betonowego należy zastosować krawężnik kamienny.

Nawierzchnia bitumiczna AC 8 S warstwa grubości 5 cm na powierzchni zaznaczonej kolorem niebieskim.

Nie wyraża się zgody na naruszenie nawierzchni bitumicznej jezdni ul. Wawelskiej.

Uzgodnienie nie zwalnia projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania i ich zgodność z obowiązującymi przepisami.

Opinia ważna wraz z podpisanym rysunkiem 2 lata

Otrzymuje:

1. TSO

**P.G. NACZELNIK WYDZIAŁU**  
**Utrzymania i Remontów Dróg**

*Marcin Błaszczak*  
Marcin Błaszczak



Imtech Traffic & Infra  
Sp. z o. o.  
ul. Ekranowa 6  
32-085 Modlniczka

tel. (012) 258 56 80  
fax (012) 258 56 81

www.imtech.com/traffic-infra  
info-pl.ti@imtech.com

NR PROJEKTU:

2015/311

NR ZESZYTU

NR EGZEMPLARZA:

NAZWA ZADANIA:

Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego na budowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Wawelska – Skłodowskiej-Curie

ADRES OBIEKTU:

Skrzyżowanie ulic Wawelska, Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie

NAZWA I KODY CPV:

71322500-6 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie sygnalizacji ruchu drogowego

INWESTOR:



MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA- ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH W WARSZAWIE  
ul. Chmielna 120  
00-801 Warszawa

FAZA OPRACOWANIA:

Projekt budowlano-wykonawczy

BRANŻA:

Drogowa

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Wojciech Jezierski uprawnienia nr ST-476/83 specjalność drogowa	
Opracowała	mgr inż. Anna Seweryn	

Warszawa, luty 2016

## **Spis treści:**

### **Część opisowa:**

1. Opis techniczny
2. Przedmiar robót

### **Część rysunkowa:**

- Rys. 1. Projekt drogowy. Plan sytuacyjny;  
Rys. 2. Projekt drogowy. Przekroje konstrukcyjne.

## CZĘŚĆ OPISOWA

## 1. OPIS TECHNICZNY

### 1.1 Podstawa opracowania

Jako podstawę do opracowania projektu przyjęto:

- [1] Umowa nr DZP/23/PN/20/15 z Zarządem Dróg Miejskich w Warszawie;
- [2] 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. 1999 nr 43 poz. 430 z późn. zm.);
- [3] Opinia do geometrii nr 941/2015 z dnia 06.10.15 r.;
- [5] Zatwierdzony projekt stałej organizacji ruchu nr: IR/IO/3632/15 z dnia 18.12.2015 r.;
- [6] Inwentaryzacja istniejącej nawierzchni;
- [7] Mapa do celów projektowych.

### 1.2 Przedmiot opracowania i powiązanie z innymi opracowaniami

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt projektu budowlano-wykonawczy na budowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Wawelska – Skłódowskiej-Curie.

W dowiązaniu do niniejszego projektu powstał projekt branży elektrycznej. Stanowi on odrębne opracowanie.

### 1.3 Stan istniejący

W stanie istniejącym przedmiotowe skrzyżowanie nie posiada sygnalizacji świetlnej. Skrzyżowanie jest trzywlotowe. W opracowaniu przyjęto następujące nazewnictwo wlotów (zgodne z kierunkami świata):

- E: ul. Wawelska od strony skrzyżowania z ul. Żwirki i Wigury (wschód),
- S: ul. Skłódowskiej-Curie,
- W: ul. Wawelska od strony skrzyżowania z ul. Grójecką (zachód).

Ul. Wawelska jest drogą dwujezdniową sześciopasową (po 3 pasy w każdym kierunku ruchu) klasy GP.

Wlot E posiada dodatkowy pas przeznaczony dla pojazdów wykonujących manewr skrętu w lewo w ul. Skłódowskiej-Curie oraz wydzielony pas (skrajny prawy) przeznaczony dla autobusów. Za zakończeniem pasa do skrętu w lewo istnieje przejście dla pieszych o szerokości 4 metrów przez pozostałe 3 pasy ruchu. Po północnej stronie jezdni na całej szerokości przejścia dla pieszych znajdują się obniżone krawężniki sąsiadujące z płytami betonowymi 50x50 cm (jeden rząd). Pozostała część nawierzchni chodnika wykonana jest z nawierzchni bitumicznej.

Wlot W w obrębie skrzyżowania nie zmienia swojego przekroju, składa się z 3 pasów. Na wlocie istnieje przejście dla pieszych o szerokości 4 metrów, przy krawędzi którego istnieją obniżone krawężniki oraz nawierzchnia ostrzegawcza dla osób niepełnosprawnych po południowej stronie jezdni.

Wlot S jest drogą jednojezdniową dwukierunkową o szerokości 6 metrów klasy lokalnej. Przez wlot poprowadzone jest przejście dla pieszych o szerokości 4 metrów. Stan chodnika jest dobry, istnieją obniżone krawężniki przy przejściu dla pieszych.

Przejście dla pieszych przez ul. Wawelską w obrębie pasa dzielącego poprowadzone jest w formie labiryntu ograniczonego barierkami, wymuszającego na pieszych przemieszczających się po obszarze azylu zwrócenie uwagi na nadjeżdżające pojazdy poprzez odgięcie trasy pieszych.

Po obu stronach ulicy Wawelskiej biegną chodniki. Chodnik o nawierzchni asfaltowej przy jezdni północnej oddzielony jest od jezdni pasem zieleni. Przy jezdni południowej chodnik z płyt betonowych usytuowany jest tuż przy jezdni. Na wlocie S wzdłuż ul. Skłódowskiej-Curie chodnik (płyty betonowe) biegnie tylko po jednej, zachodniej stronie.

W obrębie skrzyżowania nie istnieje droga dla rowerów.

## 1.4 Stan projektowany

Budowa sygnalizacji oraz wymogi organizacji ruchu powodują konieczność wprowadzenia zmian w istniejących rozwiązaniach drogowych. Zmiany polegają na:

- poszerzeniu chodnika z nawierzchni bitumicznej po północnej stronie ul. Wawelskiej doprowadzającego do przejścia dla pieszych oraz nowoprojektowanego przejazdu rowerowego,
- obniżeniu nawierzchni oraz krawężników przy ul. Korzeniowskiego na szerokości równej szerokości drogi dla rowerów,
- likwidacji chodnika z płyt betonowych w obrębie pasa dzielącego i zastąpienia go na odpowiednich obszarach: zielenią (trawą), nowymi płytami chodnikowymi oraz nawierzchnią asfaltową na przebiegu ścieżki rowerowej,
- wymianą płyt ostrzegawczych na płyty chodnikowe 50x50 po południowej stronie ul. Wawelskiej
- zastosowaniu płyt chodnikowych ostrzegawczych przy krawędziach przejść dla pieszych przez ul. Wawelską oraz ul. Skłódowskiej-Curie
- wymianie krawężników.

## 1.5 Przekroje konstrukcyjne

Roboty należy wykonać w oparciu o załączone przekroje konstrukcyjne. Ich lokalizacje wskazano na planie sytuacyjnym.

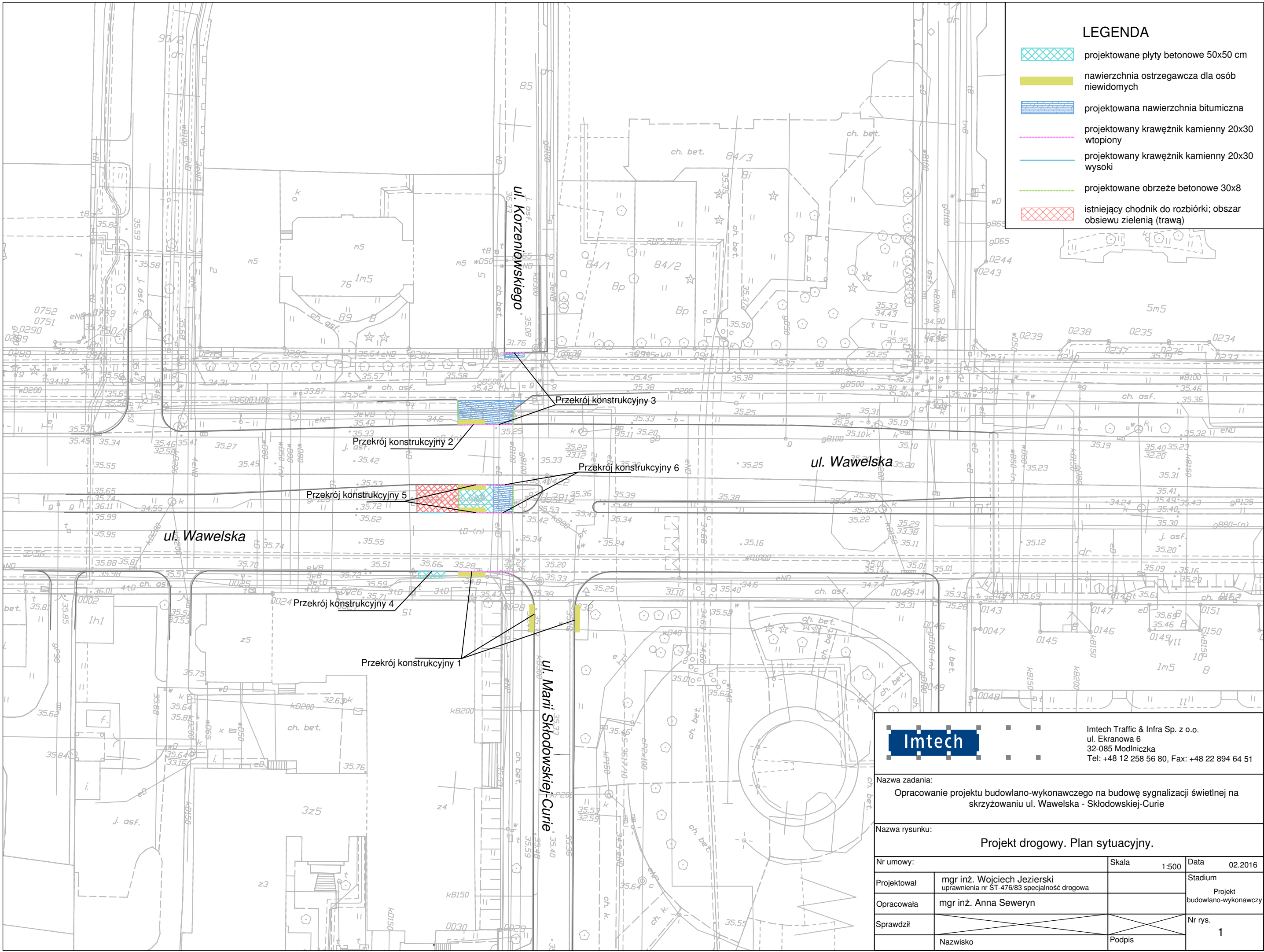
Przy wszystkich przejściach dla pieszych zastosowano obniżony krawężnik oraz nawierzchnię ostrzegawczą wykonaną z płyt z wypustkami o rozmiarze 40x40x8 cm. Nawierzchnię chodników i dróg dla rowerów dostosowano do stanu istniejącego (płyty betonowe, nawierzchnia bitumiczna).

## 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Wyszczególnienie robót	Jednostka miary	Ilość
1	2	3	4
<b>1. Roboty rozbiórkowe</b>			
1.1	Rozebranie chodnika z płyt betonowych	m <sup>2</sup>	75,4
1.2	Rozebranie krawężnika 30x20	m	44
1.3	Rozebranie chodnika o nawierzchni asfaltowej	m <sup>2</sup>	2,1
<b>2. Budowa chodników i ścieżek rowerowych</b>			
2.1	Wykonanie krawężnika	m	44
2.2	Wykonanie ławy betonowej pod krawężnik	m	44
2.3	Wykonanie podsypki piaskowo-cementowej gr. 3 cm	m <sup>2</sup>	36,4
2.4	Wykonanie obrzeża trawnikowego 30x8	m	52
2.5	Wykonanie podbudowy z chudego betonu gr. 15cm	m <sup>2</sup>	62,1
2.6	Wykonanie chodnika z płyt betonowych 50x50	m <sup>2</sup>	25,8
2.7	Wykonanie chodnika z płyt ostrzegawczych 40x40x8	m <sup>2</sup>	16,8
2.8	Wykonanie nawierzchni asfaltowej gr. 5 cm na chodnikach i drogach dla rowerów	m <sup>2</sup>	46,2
<b>3. Roboty wykończeniowe</b>			
3.1	Plantowanie pasa dzielącego po rozebranych chodniku	m <sup>2</sup>	26,3
3.2	Humusowanie w pasie dzielącym	m <sup>2</sup>	26,3
3.3	Obsiewanie trawą pasa dzielącego	m <sup>2</sup>	26,3

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**





LEGENDA

- projektowane płyty betonowe 50x50 cm
- nawierzchnia ostrzegawcza dla osób niewidomych
- projektowana nawierzchnia bitumiczna
- projektowany krawężnik kamienny 20x30 wtopiony
- projektowany krawężnik kamienny 20x30 wysoki
- projektowane obrzeże betonowe 30x8
- istniejący chodnik do rozbiórki; obszar obsiewu zielenią (trawą)



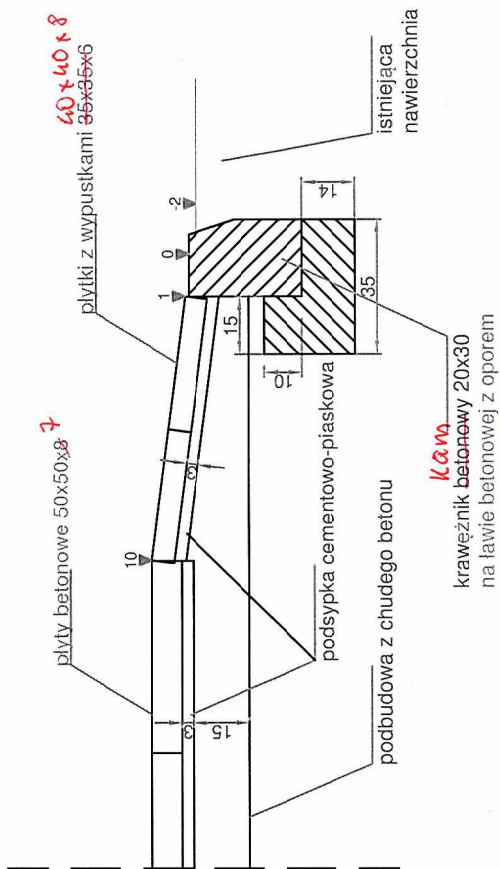
Imtech Traffic & Infra Sp. z o.o.  
ul. Ekranowa 6  
32-085 Modlniczka  
Tel: +48 12 258 56 80, Fax: +48 22 894 64 51

Nazwa zadania:  
Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego na budowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Wawelska - Skłodowskiej-Curie

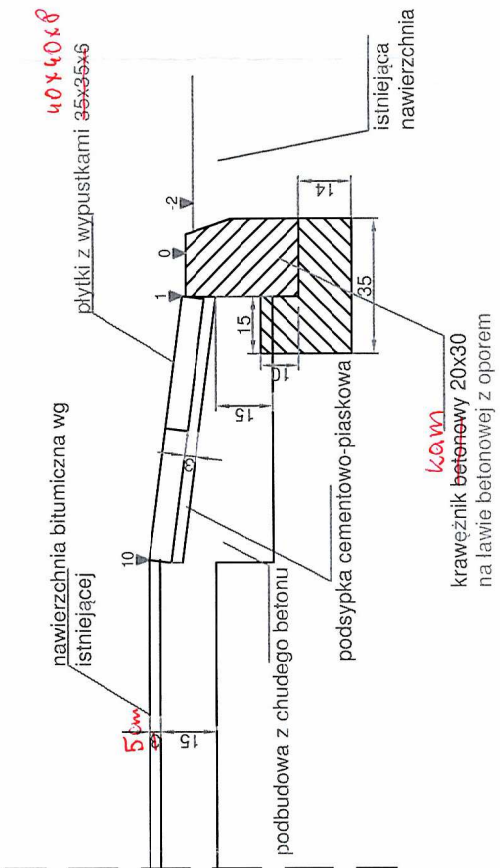
Nazwa rysunku:  
Projekt drogowy. Plan sytuacyjny.

Nr umowy:		Skala	1:500	Data	02.2016
Projektował	mgr inż. Wojciech Jezierski uprawnienia nr ST-476/83 specjalność drogowa			Stadium Projekt budowlano-wykonawczy	
Opracowała	mgr inż. Anna Seweryn				
Sprawdził				Nr rys. 1	
	Nazwisko		Podpis		

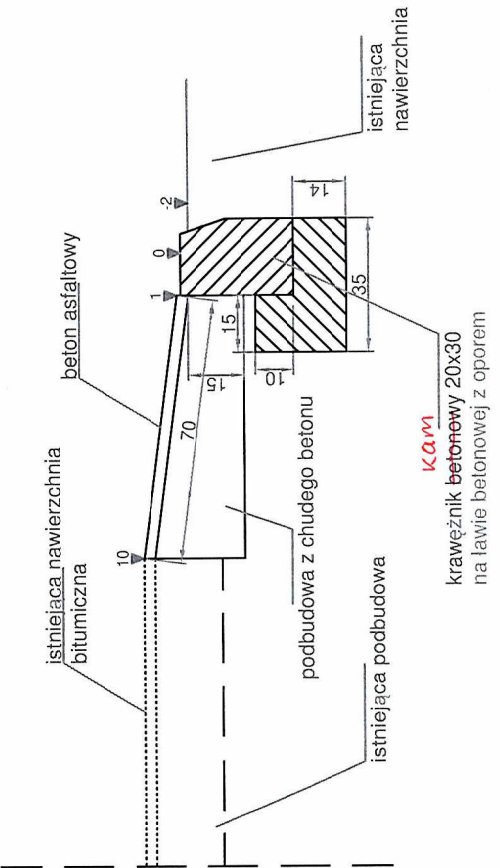
Przekrój konstrukcyjny 1



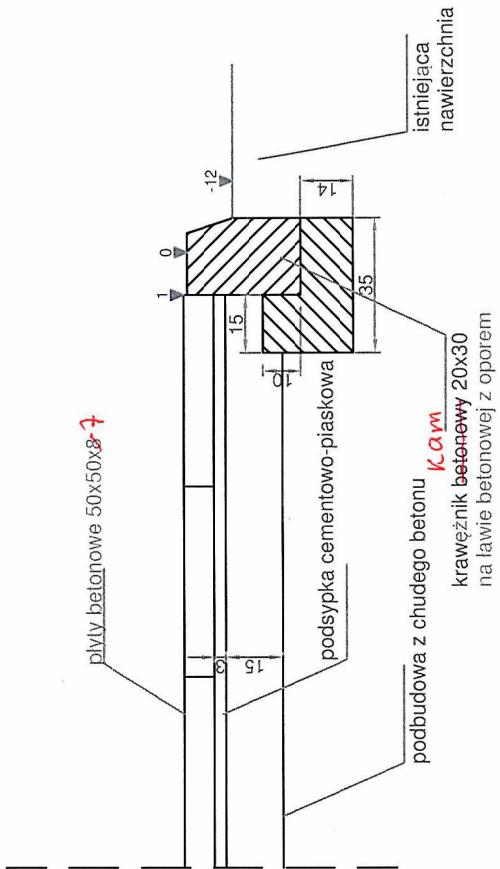
Przekrój konstrukcyjny 2



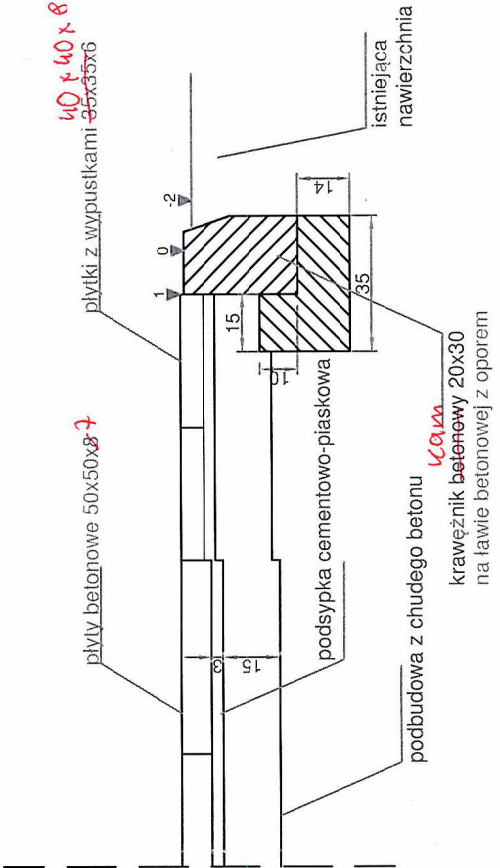
Przekrój konstrukcyjny 3



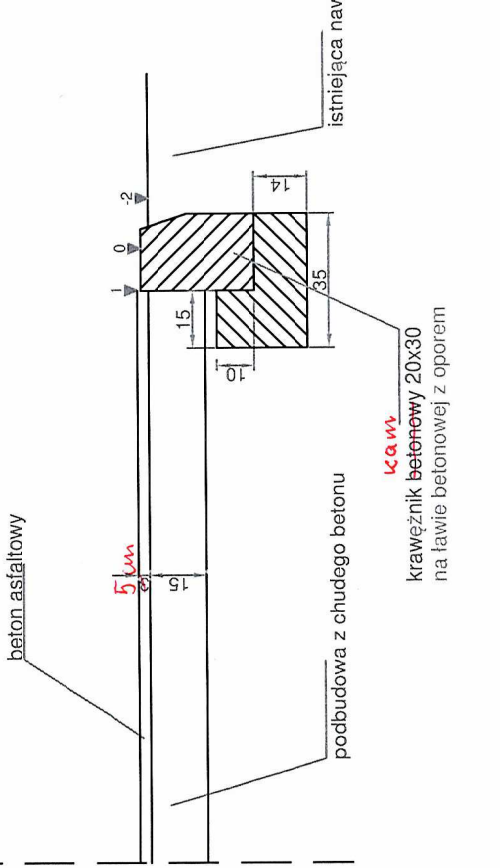
Przekrój konstrukcyjny 4



Przekrój konstrukcyjny 5



Przekrój konstrukcyjny 6



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH  
ul. Chmielna 120 00-801 Warszawa

UZGADNIA

Konstrukcję projektu budowlanego projektu wykonawczego pod  
względem przyjętych rozwiązań i zastosowań wykonał  
warunkującą prawidłową eksploatację obiektu:

Autorem projektu jest: mgr inż. Władysław Smetlner  
z ul. Władysław Smetlner  
Zgodnie z pisemnym  
ZDM/WRD-5541-697-2016 CC2  
Warszawa z dnia 19.02.2016

Podpis i stempel  
osoby uzgadniającej

Intech Traffic & Infra Sp. z o.o.  
ul. Ekranowa 6  
32-085 Modliczka  
Tel: +48 12 258 56 80, Fax: +48 22 894 64 51

Nazwa zadania:  
Opracowanie projektu budowlano-wykonawczego na budowę sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Wawelska - Skłodowskiej-Curie

Nazwa rysunku: Projekt drogowy. Przekroje konstrukcyjne

Nr umowy:	Skala: 1:20	Data: 02.2016
Projektował: mgr inż. Wojciech Jezierski uprawnienia nr ST-476/83 specjalność drogowa	Podpis: <i>[Signature]</i>	Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy
Opracowała: mgr inż. Anna Seweryn	Podpis: <i>[Signature]</i>	Nr rys.: 2
Sprawił:	Podpis: <i>[Signature]</i>	Nazwisko: <i>[Signature]</i>

## STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz §

2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 3 lit.b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

### STWIERDZAM

że Ob. WOJCIECH MAREK JEZIERSKI s.Ireneusza

magister inżynier budownictwa drogowego

urodzony(a) dnia 15.03.1947 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych:

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



Z up. PRZEDST. MIASTA

mgr inż. arch. Ryszard Redorowski  
Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy