



Nazwa zadania inwestycyjnego:	
<b>REWALORYZACJA SKWERU TADEUSZA NOWAKOWSKIEGO</b> um. nr WIM 272.60.2014 z dnia 05.06.2014 r.	
Nazwa opracowania:	
<b>PROJEKT ODBUDOWY KONSTRUKCJI DROGI</b>	
Adres obiektu budowlanego:	Numery ewidencyjne działek, na których obiekt jest usytuowany:
Skwer Tadeusza Nowakowskiego ul. Ks. Skorupki - ul. Orla w Bydgoszczy	Nr ewid. działek: 119/2; 120/1, 120/2, 121, 252, 253 obręb nr 0095 oraz 119, 120 obręb nr 0096 Bydgoszcz.
Nazwa i adres Inwestora:	Nazwa i adres jednostki projektowej:
<b>Miasto Bydgoszcz</b> 85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1 tel. 52 58 58 913, fax. 52 58 58 623	<b>Biuro projektów BD PROJEKT</b> ul. Hawajska 15/44; <b>tel.</b> +48 604 33 66 46 02-776 Warszawa <b>tel.</b> +48 22 797 47 44 NIP: 951-153-92-88 <b>faks</b> +48 22 736 38 94 <i>e-mail: <a href="mailto:bdprojekt@wp.pl">bdprojekt@wp.pl</a></i>

Opracował	Specjalność	Uprawnienia	Podpis / pieczęćka
mgr inż. <b>PIOTR WŁOSEK</b>	KONSTRUKCYJNA DROGOWA		mgr inż. <b>PIOTR WŁOSEK</b>
mgr inż. <b>PIOTR DONIEC</b>	KOORDYNATOR PROJEKTU		mgr inż. <b>PIOTR DONIEC</b>

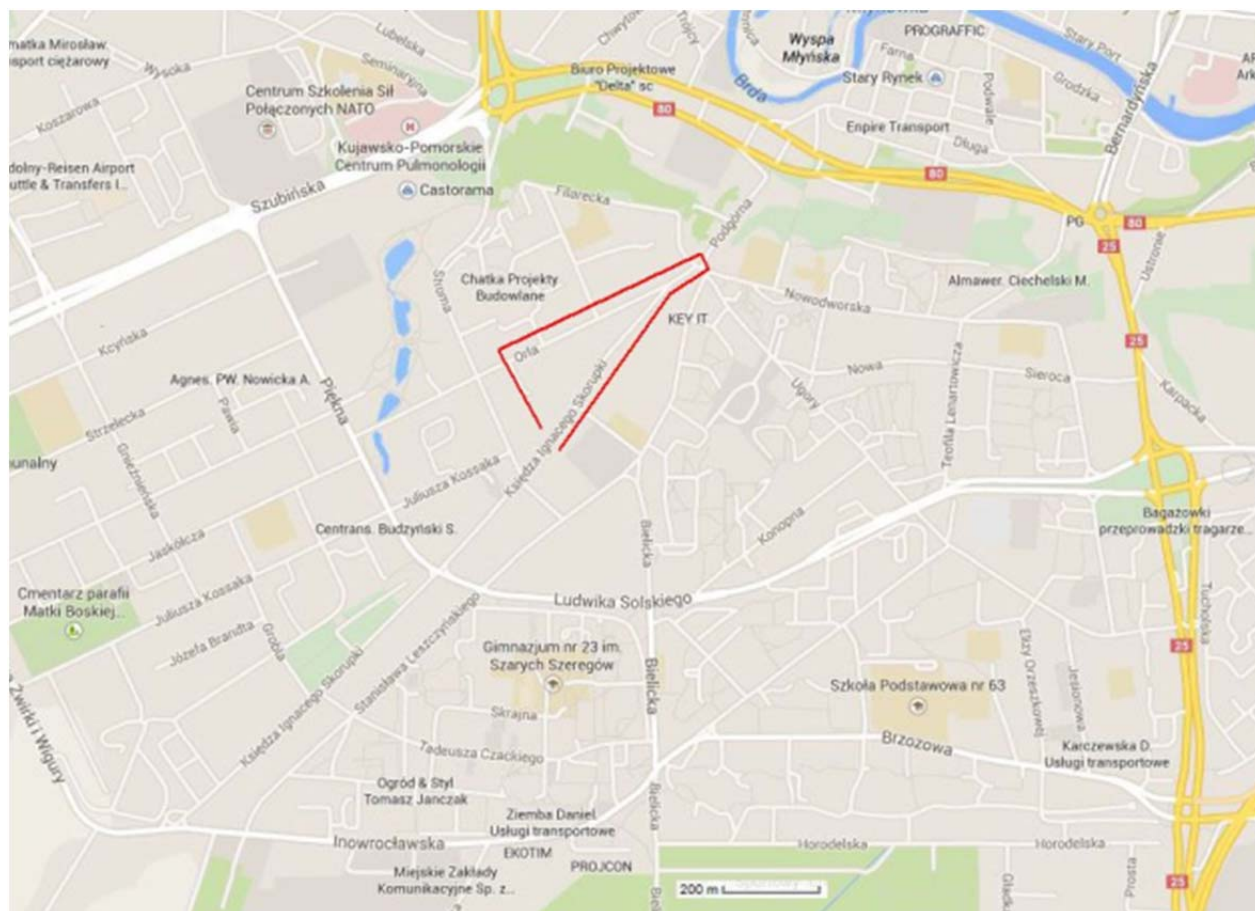
BRANŻA:	FAZA:	TOM:	ZESZYT:	EGZEMPLARZ:
DROGOWA	PBW	<b>IV</b>	-	<b>1 2 3 4 5 6</b>

Warszawa, listopad 2014





## 1.0. PLAN ORIENTACYJNY



Linią w kolorze czerwonym oznaczono rejon prowadzenia robót objęty niniejszym projektem.

## 2.0. DANE OGÓLNE

### 2.1. Przedmiot inwestycji

PROJEKT REWALORYZACJI SKWERU TADEUSZA NOWAKOWSKIEGO W BYDGOSZCZY - PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

### 2.2. Inwestor

Miasto Bydgoszcz  
85-102 Bydgoszcz , ul. Jezuicka 1  
tel.: 52 58 58 913, fax: 52 58 58 623

### 2.3. Adres inwestycji

SKWER TADEUSZA NOWAKOWSKIEGO W BYDGOSZCZY ul. Orła  
dz. nr ewid. : 119/2; 120/1, 120/2, 121, 252, 253 - obręb nr 0095 oraz 119, 120 obręb nr 0096 – Bydgoszcz.

### 3.0. ZAKRES I PODSTAWY OPRACOWANIA

#### 3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt ODBUDOWY NAWIERZCHNI po budowie przyłączy do sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej oraz sieci teletechnicznej i przyłącza elektroenergetycznego w ul. Orlej w Bydgoszczy.

#### 3.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Zatwierdzony projekt zagospodarowania terenu.
- Projekt budowlany części instalacyjnej i konstrukcyjnej
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- Protokół uzgodnienia ZUDP, Protokół nr 1164/2014 z dn. 2 grudnia 2014 r.
- Warunki techniczne przyłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej RT.405/0223/2014 z dn. 08.05.2014 wydane przez MWiK w Bydgoszczy Sp. z o.o.
- Warunki techniczne z dn. 29.04.2014 wydane przez ZDMiKP w Bydgoszczy.
- Decyzja ZDMiKP w Bydgoszczy nr UP 693/2014 z dnia 02.12.2014 r.
- Wrys z mapy ewidencyjnej i wypis skrócony ze skorowidza działek;
- Wizja lokalna, wywiad terenowy
- Uzgodnienia i opinie

#### 3.3. Ustawy i rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dziennik Ustaw nr 43 poz.430)
- Rozporządzenie nr 430 Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 63 poz.735)

### 4.0. PARAMETRY TECHNICZNE DROGI I PODŁOŻA

#### 4.1. Parametry drogi

Szerokość istniejącej jezdni	6,00 m
Spadek poprzeczny daszkowy	2,0%
Prędkość projektowa	50 km/h
Szerokość przyległych ciągów pieszych	od 2.30 do 2.50 m
Kategoria ruchu	KR2
Głębokość wykopu (przyłącze kanalizacji sanitarnej)	4,80 m
Głębokość wykopu (przyłącze wodociągowe)	2,00 m
Głębokość wykopu (sieci teletechniczne)	0,80 m

#### 4.2. Podłoże gruntowe

Na podstawie opinii geotechnicznej Przedsiębiorstwo „Opoka” Usługi Geotechniczne z dnia 15.11.2014 wykonanej na zlecenie biura projektów, stwierdzono występowanie w podłożu piasków drobnych, częściowo zaglinionych o stopniu zagęszczenia  $I_D=0,65-0,9$  i kącie tarcia wewnętrznego  $\Phi_u=28,2-31,3^0$  ( $\Phi_u$ =przyjęto  $30^0$ ).

## 5.0. STAN ISTNIEJĄCY

### 5.1. Lokalizacja

Ulica Orla znajduje się w centrum Bydgoszczy – dzielnica Szwedkowo. Opracowaniem objęty jest odcinek sąsiadujący ze Skwerem Tadeusza Nowakowskiego rozpoczynający się na wysokości budynku Orla nr 22 i bieżący do skrzyżowania z ulicą Filarecką.

### 5.2. Stan drogi

Jezdnia ulicy Orlej posiada nawierzchnię z betonu asfaltowego szerokości 6,00 m oraz równoległe ciągi piesze po obu stronach – po stronie numerów parzystych – chodnik z kostki betonowej Uni Stone, oddzielony krawężnikiem ulicznym, betonowym. Występuje tu zabudowa szeregowa z licznymi wejściami i wjazdami do posesji. Po stronie przeciwnej zachowały się historyczne krawężniki granitowe oraz fragmenty nawierzchni z otoczków. Stanowią one istotną wartość zabytkową. Skwer Tadeusza Nowakowskiego znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Równoległe do skweru i ul. Orlej ciągnie się chodnik z płyt betonowych. W projekcie rewaloryzacji skweru przewidziano jego całkowity demontaż i zastąpienie.

Droga posiada liczne ubytki warstwy ścieralnej asfaltu oraz ślady napraw nawierzchni, zwłaszcza końcowym odcinku, pomiędzy. W kierunku ulicy Stromej stan techniczny nawierzchni jest lepszy – mniej ubytków i śladów napraw. Stan techniczny rozpatrywanego odcinka można ocenić, jako dostateczny/zły.

Ulica Orla charakteryzuje się niewielkim natężeniem ruchu kołowego samochodów osobowych i ciężarowych. W przeważającej części jest to ruch lokalny. Na odcinku ul. Orlej od Filareckiej w kierunku ulicy Księdza Skorupki i dalej tą ulicą poruszają się pojazdy komunikacji miejskiej.

## 6.0. OPIS OGÓLNY

Projekt odbudowy nawierzchni należy rozpatrywać łącznie z projektami branży instalacyjnej i konstrukcyjnej oraz projektem organizacji ruchu zastępczego.

Odbudowę konstrukcji nawierzchni dróg, zjazdów, chodników i terenów zieleni należy wykonać po wykonaniu przyłączy i sieci teletechnicznej oraz wykonaniu zasyпки wykopów i dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Zgodnie z projektami branżowymi wykopy dla wykonania sieci i przyłączy wykonane jako umocnione z obudową pełną na całej ich długości i wysokości.

Zgodnie z wytycznymi do projektowania odtworzenia nawierzchni zawartymi w decyzji ZDMiKP w Bydgoszczy nr UP 693/2014 z dnia 02.12.2014 roku, szerokość klina odłamu obliczono w oparciu o załącznik nr 2 do w/w decyzji przy założonym kącie tarcia wewnętrznego  $\Phi_u = 30^\circ$ .

W związku z powyższym odbudowę konstrukcji nawierzchni należy wykonać na szerokości wykopu powiększonej z każdej strony o zasięg klina odłamu oraz dodatkowo powiększonej po min. 15cm dla warstwy z każdej strony wykopu. Szerokości wykopów zgodnie z opisem w części konstrukcyjnej opracowania projektowego. Dla wykopów liniowych dla sieci przyjęto szerokość odbudowy równą 1,0m, dla wykopów liniowych dla przyłączy przyjęto szerokość odbudowy równą odpowiednio 6,5 (kanalizacja) i 3,5 m (wodociąg). Dla wykopów dla komór technologicznych i studzienek, na sieci oraz dla wykopów punktowych w miejscach pięć przyłączy do sieci odbudowę nawierzchni należy wykonać na powierzchni wykopów powiększonych o 50cm z każdej strony. Szczegóły odbudowy przedstawiono na rys. POKD.2 do POKD.4.

W ul. Orlej projektuje się odbudowę nawierzchni po robotach związanych z budową przyłączy do stanu istniejącego przyjmując nawierzchnię jezdni - asfaltową. Układ warstw konstrukcyjnych nawierzchni przedstawionych w uzgodnieniu przyjęto jako rozwiązanie docelowe. Powierzchnia drogi ul. Polnej o nawierzchni asfaltowej do odbudowy wyniesie 35 m<sup>2</sup>. Rozwiązanie docelowe zostało ujęte jedynie w części kosztorysowej projektu wykonawczego odbudowy nawierzchni ul. Polnej.

Ponadto projektuje się odbudowę chodnika wykonanego z kostki betonowej typu Uni Stone wraz z wjazdami indywidualnymi do posesji w pasie zasięgu wyznaczonego klina odłamu wykopu wąskoprzestrzennego – 1,00 m na długości ok. 100m (100m<sup>2</sup>).

Odbudowa konstrukcji nawierzchni powinna być wykonana z tych samych materiałów, które wchodzi w skład istniejącej konstrukcji drogi, zgodnie z przekrojami konstrukcyjnymi rys. POKD.2 do POKD.4.

Materiały uzyskane przy wykonywaniu rozbiórki nawierzchni powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do budowy nowych nawierzchni.

Do odbudowy nawierzchni należy użyć materiałów pełnowartościowych lub nowych posiadających certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą Niweleta odtworzonej nawierzchni zgodnie z przebiegiem nawierzchni istniejącej.

## **7.0. RODZAJE I KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DO ODBUDOWY**

### **7.1. Charakterystyka robót**

Projektuje się odbudowę następujących rodzajów nawierzchni:

- Nawierzchnia drogowa asfaltowa (ul. Orła).
- Nawierzchnia zjazdów i chodników z kostki betonowej.
- Nawierzchnia terenów zieleni.
- Odbudowę krawężników i obrzeży betonowych (granitowych) w zasięgu klina odłamu.

### **7.2. Wytyczne wykonania robót ziemnych**

- Konstrukcję nawierzchni (nawierzchnię wraz z podbudową) w pierwszej fazie robót należy usunąć na szerokość wykopu.
- Zasypanie wykopu należy wykonać zgodnie z opisem w części instalacyjnej i konstrukcyjnej.
- Przy zasypywaniu wykopu, na głębokości około 0,5m. poniżej spodu konstrukcji jezdni nawierzchnię należy rozebrać na szerokość wykopu powiększoną o szerokość klina odłamu (z każdej strony), oraz dodatkowo powiększoną o 30cm, (po 15cm z każdej strony wykopu).
- Wybierać partię gruntu po obu stronach wykopu (w obrębie klina odłamu) na szerokość klina odłamu i głębokość 40cm i zagęszczać nową partię gruntu, warstwami po 25 cm.
- Grunt zasypowy w wykopie jak i warstwę grubości 50cm pod konstrukcję nawierzchni, zagęszczaną równoległe z wykopem warstwami po 25 cm, należy zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia:
  - dla dróg o nawierzchni asfaltowej, betonowej i chodników do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  równego 1,0
  - dla dróg o nawierzchni tłuczniowej oraz poboczy do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  równego 0,97.
  - dla terenów zielonych i trawników należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia  $I_s$  porównywalny do zagęszczenia podłoża istniejącego, nie mniejszy niż 0,95.

- Po wykonaniu zasyпки wykopów i dokonaniu odbioru technicznego należy przystąpić do odbudowy nawierzchni.
- Po zakończeniu prac teren robót uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Roboty związane z wykonaniem przewiertu kierowanego nie będą powodowały zakłóceń w ruchu pojazdów. Ruch pieszy może odbywać się po obu stronach ulicy nieprzerwanie z niewielkimi utrudnieniami spowodowanymi realizacją odcinka sieci teletechnicznej.
- Roboty należy wykonywać w kolejności etapów.
- Po ukończeniu robót na każdym etapie należy znaki przesuwać na następny etap, jeżeli konieczne..

### 7.3. Wytyczne wykonania konstrukcji

- Jeżeli szerokość odbudowywanej konstrukcji drogi osiąga takie wartości, że obejmuje mniej niż 1,0 m od krawężnika lub krawedzi drogi, to należy rozebrać całą konstrukcję, aż do krawężnika lub krawedzi drogi.
- Jeżeli klin odłamu sięga poza krawężnik i chodnik, to elementy te należy traktować, jak konstrukcję drogi objętą klinem odłamu i należy je odbudować.
- Odbudowę nawierzchni należy wykonać po wykonaniu zasyпки wykopów oraz dokonaniu odbioru technicznego zasyпки i podbudowy.
- Odbudowa konstrukcji nawierzchni drogowej (warstwa mrozochronna, podbudowa i nawierzchnia) powinna być wykonana z tych samych materiałów, które wchodzi w skład istniejącej konstrukcji drogi.
- Szczegóły odbudowy nawierzchni drogowej przedstawiono na rys. POKD.2 do POKD.4.
- Odbudowę nawierzchni dróg i chodników należy wykonać z materiałów pełnowartościowych lub nowych posiadających certyfikat lub deklaracje zgodności z Polską Normą.
- Niweleta odtworzonej nawierzchni zgodnie z przebiegiem nawierzchni istniejącej.
- Pochylenie poprzeczne odtworzonej nawierzchni zgodnie z istniejącymi przechyłkami.

## 8.0. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Dla odbudowy nawierzchni po wykonaniu sieci wodociągowej i przyłączy przyjęto następujące przekroje konstrukcyjne nawierzchni:

### 8.1. Droga o nawierzchni asfaltowej KR2 (rys. POKD.2-POKD.3)

Jezdnię o nawierzchni asfaltowej należy odbudować w kolejności warstw od góry:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - 5cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P - 6cm
- podbudowa pomocnicza z tłuczni kamiennego 0/63mm - 32cm
- zasyp wykopu z zagęszczeniem do  $I_s=1,0$

Po wykonaniu robót należy natychmiast uporządkować pas drogowy i usunąć znaki związane z budową.

### 8.2. Droga o nawierzchni asfaltowej KR2 (rys. POKD.2-POKD.3)

Jezdnię o nawierzchni asfaltowej należy odbudować w kolejności warstw od góry:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S - 5cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P - 6cm
- podbudowa pomocnicza z tłuczni kamiennego 0/63mm - 32cm
- zasyp wykopu z zagęszczeniem do  $I_s=1,0$

Po wykonaniu robót należy natychmiast uporządkować pas drogowy i usunąć znaki związane z budową.



### **8.3. Zjazdy i chodniki o nawierzchni z kostki betonowej (rys. POKD.4)**

Zjazdy i parkingi o nawierzchni z kostki betonowej należy odbudować z nowego, analogicznego do istniejącego materiału (kostka typu Unistone) w kolejności warstw od góry:

- kostka betonowa w kolorze szarym lub czerwonym (zjazdy) - 8cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 - 3cm
- podbudowa zasadnicza z betonu cementowego klasy C8/10 - 15cm
- zasyp wykopu z zagęszczeniem do  $I_s=1,0$
- podsypka piaskowa - 10 cm

### **9.0. ILOŚCI NAWIERZCHNI DO ODBUDOWY**

Ilości i rodzaje nawierzchni do odbudowy zgodnie z planem sytuacyjnym rys. POKD.1 oraz przekrojami POKD.2 – POKD.4.

### **10.0. ZAŁĄCZNIKI**

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych (załącznik nr 1)
2. Kopia zaświadczenie o przynależności do okręgowej izby inżynierów budownictwa (załącznik nr 1)
3. Decyzja ZDMiKP w Bydgoszczy nr UP 693/2014 z dnia 02.12.2014 r. (załącznik nr 2)
4. Uzgodnienie ZDMiKP w Bydgoszczy nr UP 4005/8959/15 z dn. 17.02.2015 (załącznik nr 3)

Opracował

.....  
mgr inż. Piotr Doniec

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZ

Bydgoszcz, 02-12-2014r.

Numer: UP-4005/8757/14  
Nr wpływu - 26513

### DECYZJA NR UP 693/2014

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013r. poz. 260 z późn. zm.), a także upoważnieniu Prezydenta Miasta Bydgoszczy znak WOA.1.0052.63.2014 z dnia 6 lutego 2014r. oraz art. 104 k.p.a.

**po rozpatrzeniu sprawy z wniosku:** Miasto Bydgoszcz Wydział Inwestycji Miasta z siedzibą ul. Grudziądzka 9-15, 85-130 Bydgoszcz

**wniesionego dnia : 24-11-2014r. zezwala się inwestorowi:**

1. Na zlokalizowanie w pasie drogowym **ulicy Ks. Skorupki - Orla (fontanna)** na terenie działek drogowych nr 119; 120 obr 96 oraz 252; 253 obr 95, w **Bydgoszczy - linii kablowej oświetlenia terenu oraz zasilania punktów kamerowych, światłowodowej sieci teletechnicznej wraz ze studniami, przyłącza wody, przyłącza kanalizacji sanitarnej tj. urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, w okresie od dnia 02-12-2014r. do dnia 31-12-2016r.**
2. Zobowiązuje się wnioskodawcę, przed przystąpieniem do prowadzenia robót, do:
  - 2.1 uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 cyt ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w **linii kablowej oświetlenia terenu oraz zasilania punktów kamerowych, światłowodowej sieci teletechnicznej wraz ze studniami, przyłącza wody, przyłącza kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym** na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 cyt ustawy.
  - 2.2 uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę w/w wymienionych urządzeń, projektu budowlanego odbudowy konstrukcji drogi (odcinka objętego rozkopami).
3. **Ustala się następujące warunki umieszczenia inwestycji oraz przywrócenia pasa drogowego do stanu pierwotnego:**
  - a) w przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor (gestor urządzenia) na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci.
  - b) Inwestor (gestor urządzenia) ponosi koszt budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym.
  - c) przejścia poprzeczne pod jezdnią oraz zjazdami należy wykonać metodą bezrozkopową
  - d) w śladzie wykopu i w klinie odłamu wyznaczonego według załącznika nr 2 - konstrukcję jezdni należy odbudować następująco: podbudowa winna być wykonana z kruszywa odpowiadającego normie PN-EN 13242+A1, o uziarnieniu 0/63 mm, grubość warstwy min 32 cm, warstwa wiążąca z asfaltobetonu według PN-EN 13108-1 o uziarnieniu 0/22mm, grubość warstwy min 6 cm, warstwa ściernalna według PN-EN 13108-1 (w przypadku warstwy SMA wymagania wg normy PN-EN 13108-5), wbudowana na szerokości naruszonego pasa ruchu o uziarnieniu 0/11mm, grubość warstwy min 5 cm (sposób odtwarzania nawierzchni zał. nr 1), styk odbudowanej nawierzchni z istniejącą nawierzchnią należy uszczelnić taśmą bitumiczną,
  - e) prace należy prowadzić pod nadzorem inspektora ZDMiKP tel. 582-27-92
  - f) w śladzie wykopu i w klinie odłamu konstrukcję chodników należy odbudować z nowych elementów betonowych dopasowanych wzorem i kolorem do stanu istniejącego, a elementy betonowe polbruk dodatkowo na podbudowie z betonu C8/10, grubość warstwy 15cm,

- g) w przypadku zbliżenia się z wykopem do krawężnika na odległość mniejszą niż 0,5m – na długości wykopu należy odbudować nowy krawężnik na ławie betonowej z oporem,
- h) na długości zadania należy odbudować zielen przyuliczną zgodnie zasadami sztuki ogrodniczej,
- i) należy wykonać badania zagęszczenia gruntu dla każdego metra zasypki grunтовой licząc od dna wykopu,
- j) do odbioru pasa drogowego należy w formie elektronicznej przedłożyć inwentaryzację powykonawczą odbudowanych konstrukcji pasa drogowego,
- k) należy wykonać w/w inwestycję zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu 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).
- l) należy zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie.
- m) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót budowlano-montażowych w pasie drogowym należy uzupełnić o projekt organizacji ruchu.

#### **UZASADNIENIE:**

Zgodnie z art.39 ust. 1 pkt. 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013r. poz. 260 z późn. zm.) zabronione jest lokalizowanie obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi zapis ust. 3 cyt przepisu zgodnie, z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, iż ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim w/w urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczzonego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na zlokalizowanie w pasie drogowym ulicy **Ks. Skorupki - Orla (fontanna) linii kablowej oświetlenia terenu oraz zasilania punktów kamerowych, światłowodowej sieci teletechnicznej wraz ze studniami, przyłącza wody, przyłącza kanalizacji sanitarnej.** Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Decyzja wydana jest na okres od dnia 02-12-2014r. do dnia 31-12-2016r. i jest zgodna z wolą strony. Zgodnie z warunkami decyzji, przed przystąpieniem do fizycznego umieszczenia **linii kablowej oświetlenia terenu oraz zasilania punktów kamerowych, światłowodowej sieci teletechnicznej wraz ze studniami, przyłącza wody, przyłącza kanalizacji sanitarnej** niezbędne jest wystąpienie wnioskodawcy z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji zawałającej na prowadzenie robót i ustalającej za powyższe zajęcie stosownej opłaty oraz decyzji zezwalającej na umieszczenie w/w **linii kablowej oświetlenia terenu oraz zasilania punktów kamerowych, światłowodowej sieci teletechnicznej wraz ze studniami, przyłącza wody, przyłącza kanalizacji sanitarnej** w pasie drogowym ulicy **Ks. Skorupki - Orla (fontanna)** i ustalającej za powyższe opłaty.

#### **POUCZENIE:**

Od niniejszej decyzji stronie przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy (adres: Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy, ul. Toruńska 174a, 85-844 Bydgoszcz) w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują

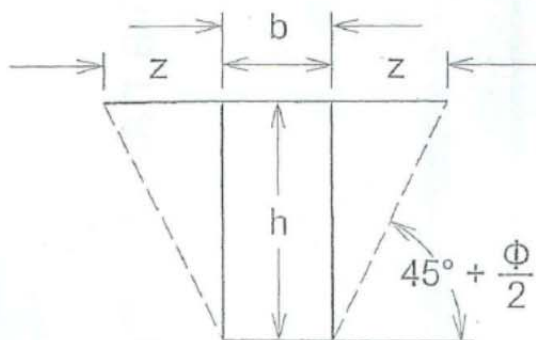
1. Miasto Bydgoszcz Wydział Inwestycji Miasta  
ul. Grudziądzka 9-15  
85-130 Bydgoszcz
2. ZDMiKP w Bydgoszczy  
Wydział Zarządzania Pasem Drogowym  
ul. Toruńska 174a  
85-844 Bydgoszcz – a/a  
Kontakt: Dominik Malcer tel. 582-27-38

Z upoważnienia Prezydenta Miasta  
Zastępca Dyrektora  
ds. Urzymiania Infrastruktury  
ZDM i KP w Bydgoszczy  
*Janusz Trifara*



## Załącznik nr 2

Roboty budowlano-montażowe w pasie drogowym należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania i nadzorowania robót budowlanych w specjalności drogowej, wymaganymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz.1118 z późn. zm.) oraz aktualnym zaświadczeniem o wpisie na listę właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zasięg odbudowy klina odłamu  $z + b + z$

$z$  – określone powyższym rysunkiem jest wartością minimalną przy zastosowanej obudowie

$\Phi$  – kąt tarcia wewnętrznego gruntu

Zarząd Dróg Miejskich  
i Komunikacji Publicznej  
w Bydgoszczy  
85-844 Bydgoszcz, ul. Toruńska 174  
tel. 52 582 27 23, fax 52 582 27 63  
NIP 554-10-06-419, REGON 090476971

Zastępca Dyrektora  
ds. Utrzymywania Infrastruktury

Janusz Trafara



## ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 17-02-2015r.

Numer: UP-4005/6959/15  
Nr wpływu - 1267

BD Projekt  
ul. Hawajska 15/44  
02-776 Warszawa

**Temat: (II pismo) dotyczy odbudowy konstrukcji drogi po robotach związanych z wykonaniem linii kablowej oświetlenia terenu oraz zasilania punktów kamerowych, światłowodowej sieci teletechnicznej wraz ze studniami, przyłącza wody, przyłącza kanalizacji sanitarnej wykonywanych w ramach „Rewaloryzacji Skweru Tadeusza Nowakowskiego w Bydgoszczy”.**

Odpowiadając na Państwa wniosek w sprawie projektu odbudowy nawierzchni po robotach związanych z wykonaniem linii kablowej oświetlenia terenu oraz zasilania punktów kamerowych, światłowodowej sieci teletechnicznej wraz ze studniami, przyłącza wody, przyłącza kanalizacji sanitarnej wykonywanych w ramach „Rewaloryzacji Skweru Tadeusza Nowakowskiego w Bydgoszczy” informuję, że przedłożony, poprawiony projekt uzgadniam.

Zakres odbudowy nawierzchni uwzględniający naprawę elementów pasa drogowego i zniszczeń powstałych na skutek pracy sprzętu technologicznego należy dodatkowo uzgodnić bezpośrednio przy realizacji zadania z inspektorem ZDMiKP.

Zastępca Dyrektora  
ds. Utrzymania Infrastruktury

*Janusz Trzefura*

Otrzymują:

① Adresat

2. UP a/a

Kontakt: Dominik Malcer tel 582-27-38



System Zarządzania  
Jakością zgodny  
z normą ISO  
9001:2008

85-844 Bydgoszcz, ul. Toruńska 174a, tel. (0 ... 52) 582 27 23 • fax (0 ... 52) 582 27 77  
e-mail: zarzad@zdmikp.bydgoszcz.pl, www.zdmikp.bydgoszcz.pl  
NIP: 554-10-06-413 REGON: 090476971



# Mapa do celów projektowych

skala 1:500

## Bydgoszcz - Skwer Tadeusza Nowakowskiego (zakres nr 1)

ark. mapy: 320J5.41, 320J5.43

jedn. ew: 046101.L, m. Bydgoszcz

obręb: 95, 96

MPG.D.422.1332.2014

PUNG 2000 s. 6

ukł. wys. Amsterdam

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

----- zakres aktualizacji

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Bydgoszcz, dnia 6 czerwca 2014 r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograf.

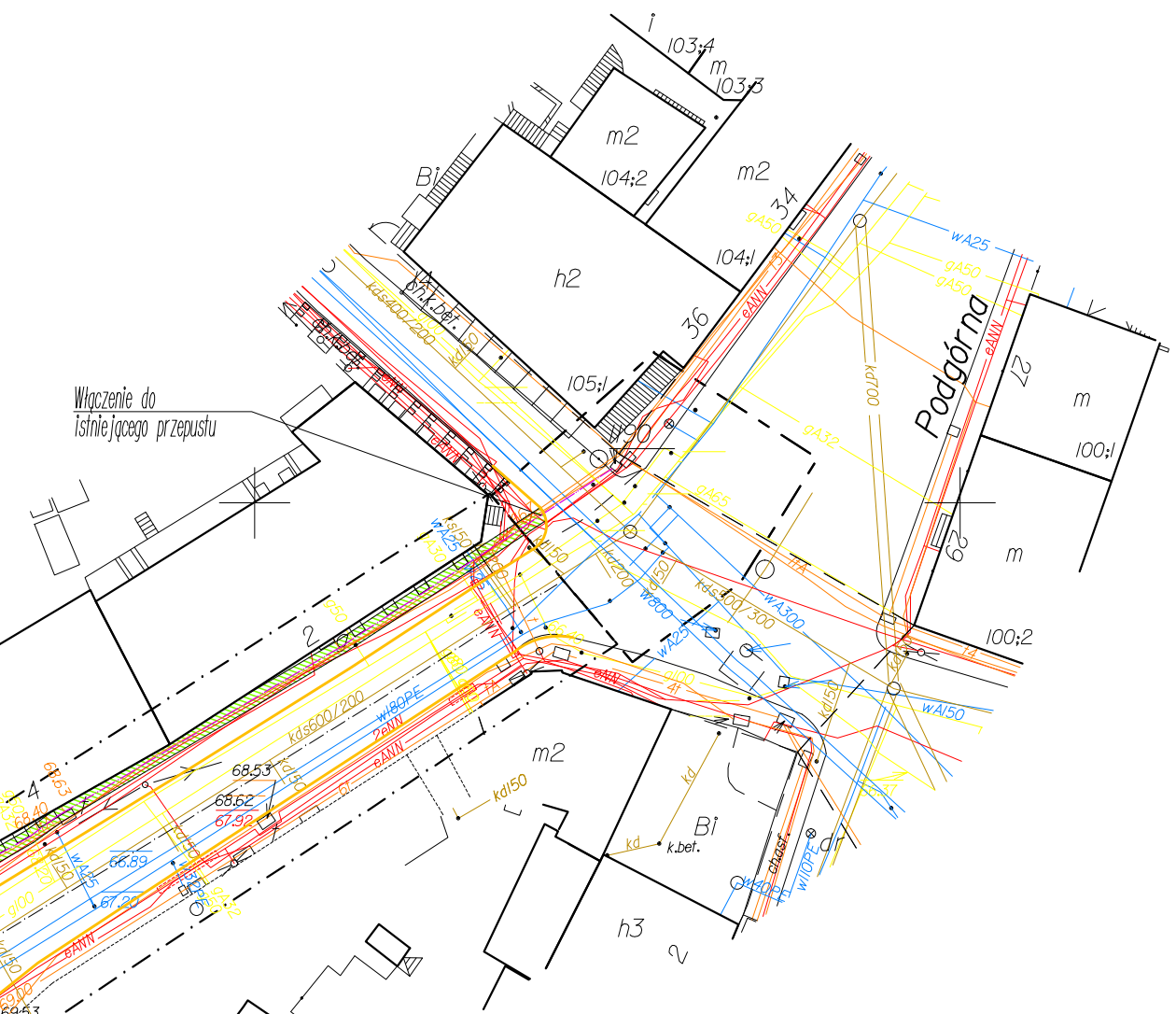
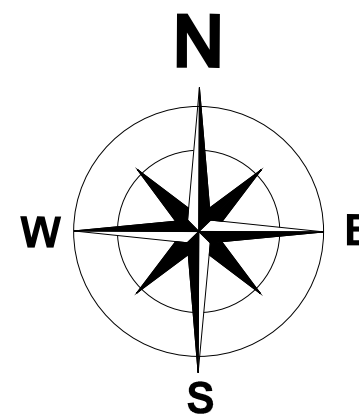
**MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA w BYDGOSZCZY**  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego:  
**P. 0461 . 2014 1045**

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: .....06.06.2014....  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: .....

Zespół Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy

Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUDP  
Brak projektowanych sieci w ZUDP

Stan na dzień 06.06.2014r.



# Mapa do celów projektowych

skala 1:500

## Bydgoszcz - ul. Orla (zakres nr 2)

ark. mapy: 320.J5.41

jedn. ew: 046101.L, m. Bydgoszcz

obręb: 96, 98

MPG.D.422.2641.2014

PUNG 2000 s. 6

ukł. wys. Amsterdam

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

----- zakres aktualizacji

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Bydgoszcz, dnia 15 września 2014 r.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograf.

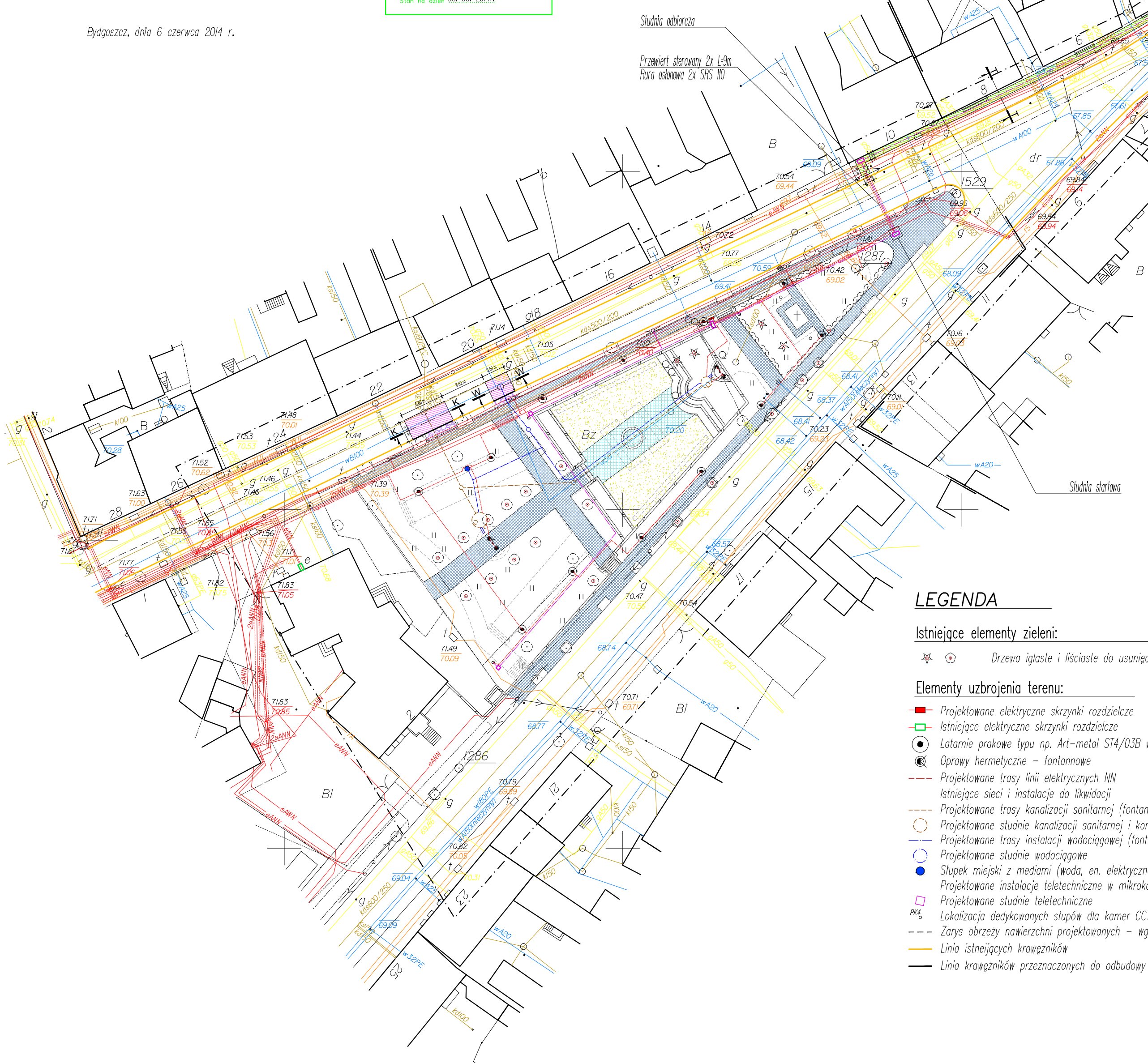
**MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA w BYDGOSZCZY**  
Grodzki Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy  
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego:  
**P. 0461 . 2014 2184**

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: .....15.09.2014....  
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: .....

Zespół Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy

Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUDP  
Brak projektowanych sieci w ZUDP

Stan na dzień 15.09.2014r.



### LEGENDA

#### Istniejące elementy zieleni:

✳️ 🌳 Drzewa iglaste i liściaste do usunięcia

#### Elementy uzbrojenia terenu:

- Projektowane elektryczne skrzynki rozdzielcze
- Istniejące elektryczne skrzynki rozdzielcze
- ⊙ Latarnie prakowe typu np. Art-metal ST4/03B wys.~4,5m
- ⊙ Oprawy hermetyczne - fontannowe
- Projektowane trasy linii elektrycznych NN
- Istniejące sieci i instalacje do likwidacji
- Projektowane trasy kanalizacji sanitarnej (fontannowej)
- Projektowane studnie kanalizacji sanitarnej i komory techniczne
- Projektowane trasy instalacji wodociągowej (fontannowej)
- Projektowane studnie wodociągowe
- Stupek miejski z mediami (woda, en. elektryczna)
- Projektowane instalacje teletechniczne w mikrokanalizacji
- Projektowane studnie teletechniczne
- PK4 Lokalizacja dedykowanych stópów dla kamer CCTV
- Zarzys obrzeży nawierzchni projektowanych - wg PZT.
- Linia istniejących krawężników
- Linia krawężników przeznaczonych do odbudowy w obrębie klina odłamu

Nawierzchnie istniejące podlegające odbudowie wraz z konstrukcją w związku z budową przyłączy i sieci w pasie drogowym ul. Orlej:

#### Nawierzchnie do odtworzenia:

- ▨ Nawierzchnia asfaltowa jezdni
- ▨ Nawierzchnia pieszka z kostki betonowej Uni Stone
- ▨ Nawierzchnia pieszka z otoczków granitowych "kocie tby"
- ▨ Nawierzchnia pieszka z otoczków granitowych "kocie tby" wraz z podbudową (w miejscach sadzenia drzew)
- ▨ Nawierzchnia pieszka szutrowa wraz z podbudową (wymiana na ozdobną nawierzchnię żwirową/kostkę granitową)
- ▨ Nawierzchnia pieszka z płyt betonowych 30x30cm/betonowa wraz z podbudową (wymiana na kostkę granitową 4/6)
- ▨ Nawierzchnia pieszka z kostki betonowej Polbruk wraz z podbudową (wymiana na ozdobną nawierzchnię żwirową/kostkę granitową)

		<b>Biuro projektów "BD PROJEKT"</b> ul. Hawajska 15 lok. 44 02-776 Warszawa tel: +48 22 797 47 44 fax: +48 22 736 38 94 e-mail: bdprojekt@wp.pl	
		Inwestor: <b>Miasto Bydgoszcz</b> 85-102 Bydgoszcz, ul. Jezulicka 1 tel: 52 58 58 913, fax: 52 58 58 623	
Inwestycja: <b>Projekt rewaloryzacji Skweru Tadeusza Nowakowskiego</b> umowa nr WIM 272.60.2014		Tytuł rys.: <b>PROJEKT ODBUDOWY KONSTRUKCJI DRÓGI - PLAN SYTUACYJNY</b>	
Zespół projektowy:	Nr uprawnień:	Podpis:	
mgr inż. Piotr Włosek - proj. b. drogowa	LUB/0281/PWOK/05		
mgr inż. Piotr Doniec			
Branża:	DROGOWA		Etap: PB
Skala:	1:500	Data:	15.11.2014
		Nr rysunku:	POKD.1



# K-K

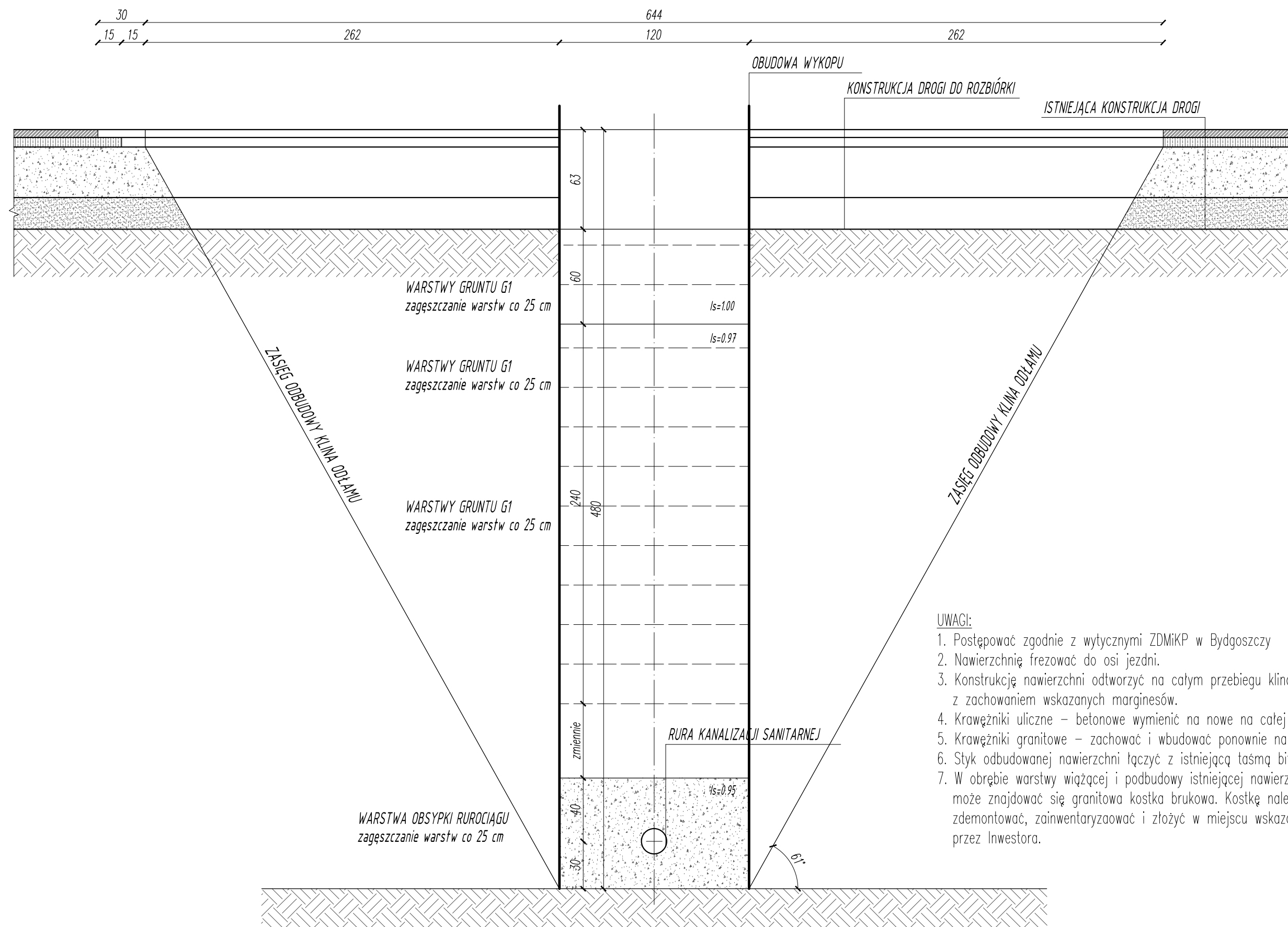
## SCHEMAT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ- UL. ORLA W BYDGOSZCZY PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

### ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE DLA DRUGI:

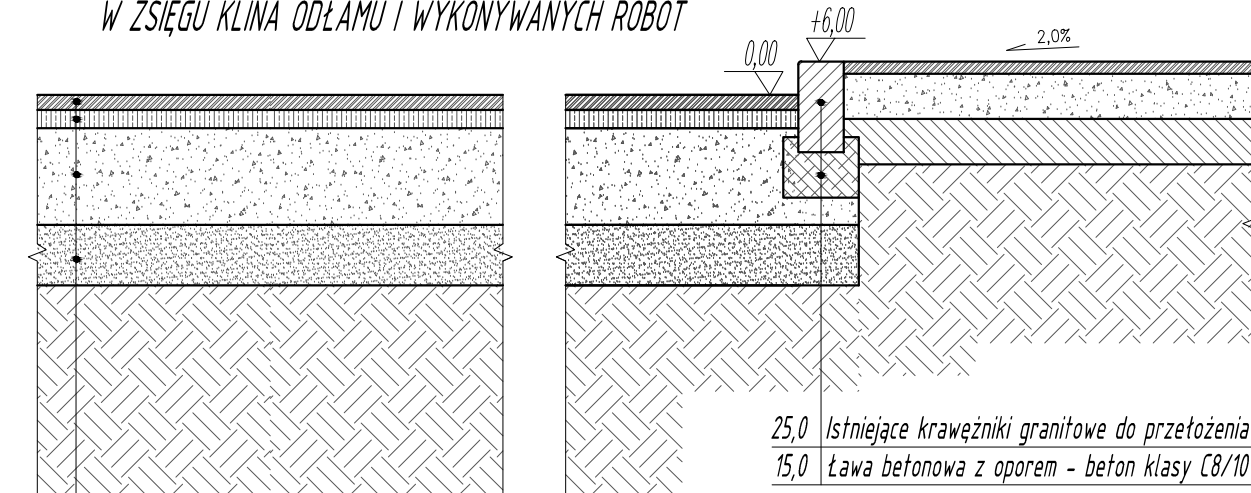
Szerokość jezdni: 6,00m Pochylenie poprzeczne: zgodnie z profilowaniem drogi (2,0%)  
Klasa nośności podłoża: G1 Kategoria ruchu: KR2

### PARAMETRY WYKOPU:

Głębokość wykopu: 4.80m  
Szerokość maksymalna: 1.20m



### KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ULICY ORLEJ ORAZ CHODNIKA DO ODTWORZENIA W ZSIĘGU KLINA ODLĄMU I WYKONYWANYCH ROBÓT



- 5,0 Warstwa ścieralna - beton asfaltowy BA 0/11 mm wg PN-EN 13108-1
- 6,0 Warstwa wiążąca - beton asfaltowy BA 0/22 mm wg PN-EN 13108-1
- 32,0 Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 mm zgodnie z PN-EN 13242+A1
- 20,0 Stabilizacja gruntu cementem - Rm=2,5MPa

### UWAGI:

- Postępować zgodnie z wytycznymi ZDMiKP w Bydgoszczy
- Nawierzchnię frezować do osi jezdni.
- Konstrukcję nawierzchni odtworzyć na całym przebiegu klina odłamu z zachowaniem wskazanych marginesów.
- Krawężniki uliczne - betonowe wymienić na nowe na całej szerokości klina
- Krawężniki granitowe - zachować i wbudować ponownie na szer. klina
- Styk odbudowanej nawierzchni łączyć z istniejącą taśmą bitumiczną.
- W obrębie warstwy wiążącej i podbudowy istniejącej nawierzchni może znajdować się granitowa kostka brukowa. Kostkę należy zdemontować, zainwentaryzować i złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora.



Biuro projektów  
**"BD PROJEKT"**  
ul. Hawajska 15 lok. 44  
02-776 Warszawa  
tel: +48 22 797 47 44  
fax: +48 22 736 38 94  
e-mail: bdprojekt@wp.pl

Inwestor: **MIASTO BYDGOSZCZ**  
85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1  
tel.: 52 58 58 913, fax: 52 58 58 623

Inwestycja: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
REWALORYZACJI SKWERU TADEUSZA NOWAKOWSKIEGO**  
umowa nr WIM 272.60.2014

Tytuł rys.: **PROJEKT ODBUDOWY KONSTRUKCJI DRUGI - PRZEKRÓJ K-K**  
w miejscu wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej w ul. Orlej

Zespół projektowy:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Piotr Włosek - proj. b. drogowa	LUB/0281/PWOK/05	
mgr inż. Piotr Doniec		

Branża: **PBW**

Skala: 1:25 Data: 15.11.2014 Nr rysunku: POKD.2

# W-W

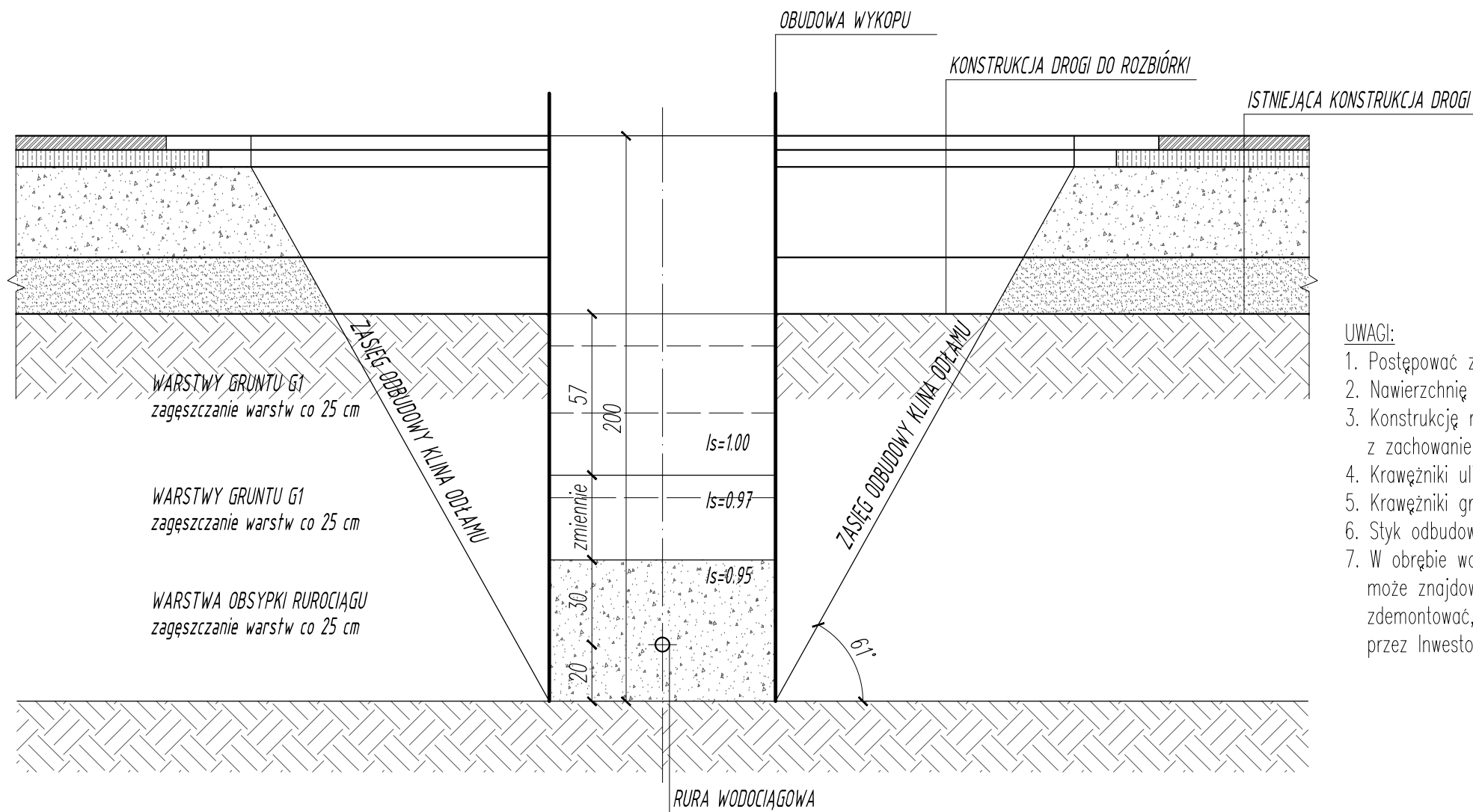
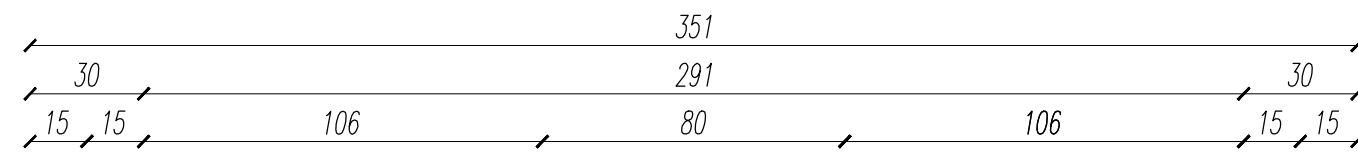
## SCHEMAT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI JEZDNI BITUMICZNEJ - UL. ORLA W BYDGOSZCZY PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE DLA DRUGI:

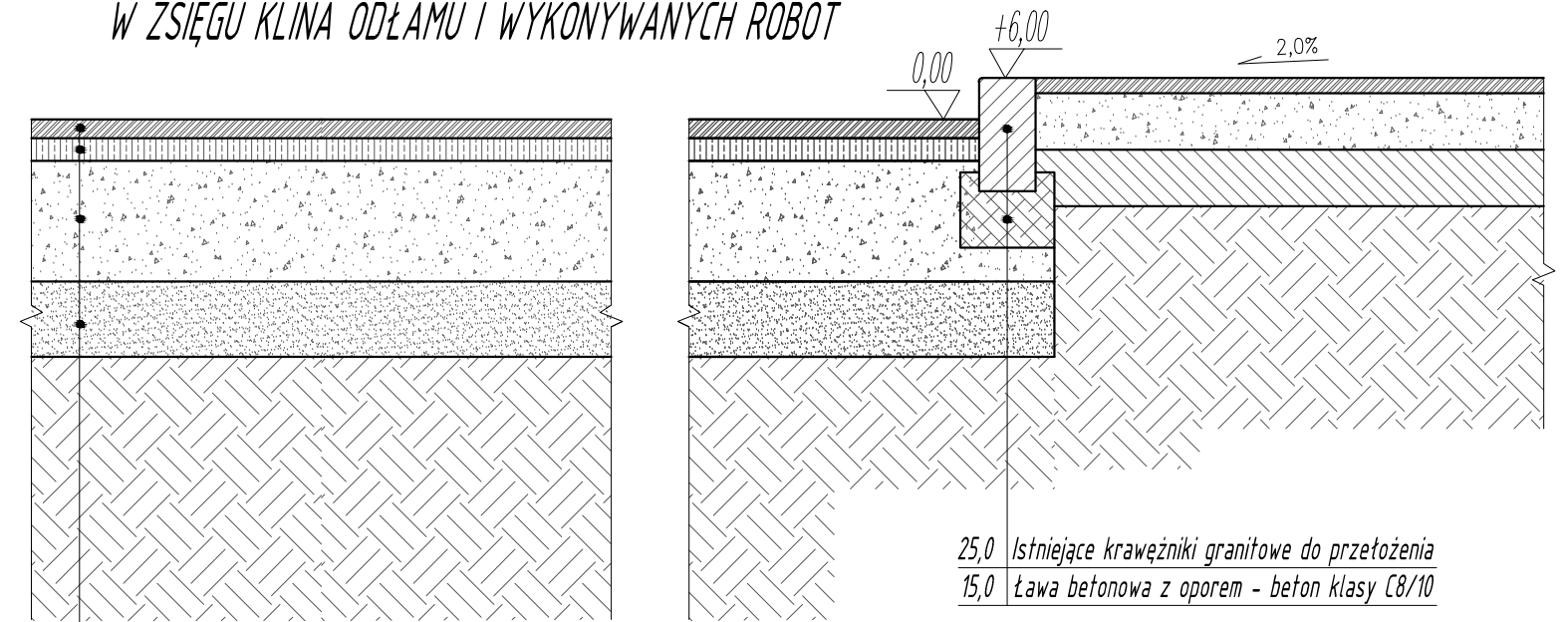
Szerokość jezdni: 6,00m Pochylenie poprzeczne: zgodnie z profilowaniem drogi (2,0%)  
Klasa nośności podłoża: G1 Kategoria ruchu: KR2

PARAMETRY WYKOPIU:

Głębokość wykopu: 2,00m  
Szerokość maksymalna: 0,80m



## KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI ULICY ORLEJ ORAZ CHODNIKA DO ODTWORZENIA W ZSIĘGU KLINA ODLAMU I WYKONYWANYCH ROBÓT



- 5,0 Warstwa ścieralna - beton asfaltowy BA 0/11 mm wg PN-EN 13108-1
- 6,0 Warstwa wiążąca - beton asfaltowy BA 0/22 mm wg PN-EN 13108-1
- 32,0 Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 mm zgodnie z PN-EN 13242+A1
- 20,0 Stabilizacja gruntu cementem -  $R_m=2,5MPa$

### UWAGI:

1. Postępować zgodnie z wytycznymi ZDMiKP w Bydgoszczy
2. Nawierzchnię frezować do osi jezdni.
3. Konstrukcję nawierzchni odtworzyć na całym przebiegu klina odlamu z zachowaniem wskazanych marginesów.
4. Krawężniki uliczne - betonowe wymienić na nowe na całej szerokości klina
5. Krawężniki granitowe - zachować i wbudować ponownie na szer. klina
6. Styk odbudowanej nawierzchni łączyć z istniejącą taśmą bitumiczną.
7. W obrębie warstwy wiążącej i podbudowy istniejącej nawierzchni może znajdować się granitowa kostka brukowa. Kostkę należy zdemontować, zainwentaryzować i złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora.



**Biuro projektów  
"BD PROJEKT"**  
ul. Hawajska 15 lok. 44  
02-776 Warszawa  
tel.: +48 22 797 47 44  
fax: +48 22 736 38 94  
e-mail: bdprojekt@wp.pl

Investor: **MIASTO BYDGOSZCZ**  
85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1  
tel.: 52 58 58 913, fax: 52 58 58 623

Investycja: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
REWALORYZACJI SKWERU TADEUSZA NOWAKOWSKIEGO**  
umowa nr WIM 272.60.2014

Tytuł rys.: **PROJEKT ODBUDOWY KONSTRUKCJI DRUGI - PRZEKRÓJ W-W**  
w miejscu wykonania przyłącza wodociągowego w ul. Orlej

Zespół projektowy:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Piotr Włosek - proj. b. drogowa	LUB/0281/PWOK/05	<i>[Signature]</i>
mgr inż. Piotr Doniec		<i>[Signature]</i>

Branża: **DROGOWA** Etap: **PBW**

Skala: **1:20** Data: **15.11.2014** Nr rysunku: **POKD.3**



# T-T

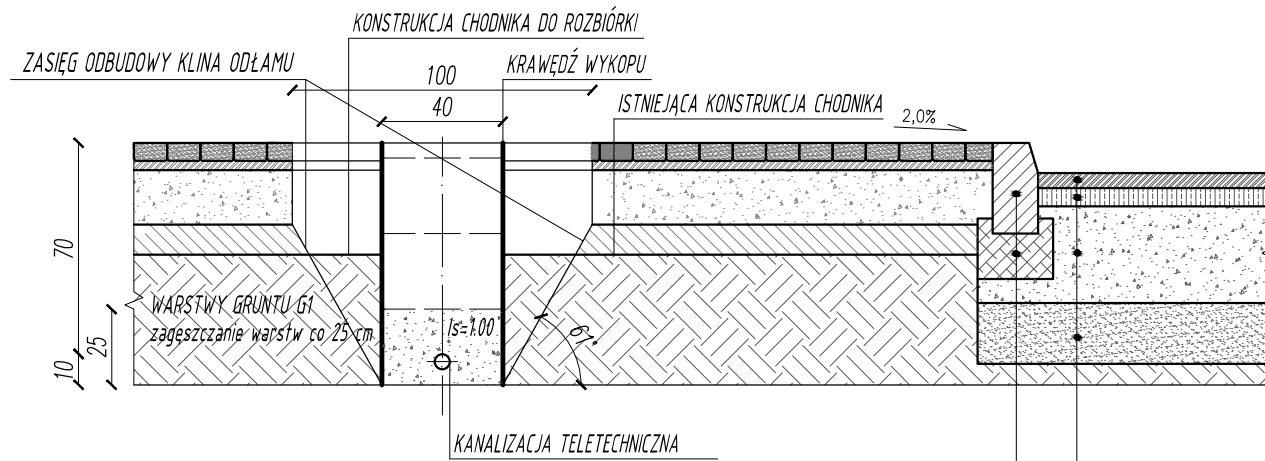
## SCHEMAT ODTWORZENIA NAWIERZCHNI CHODNIKA - UL. ORLA W BYDGOSZCZY W MIEJSCU BUDOWY KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ

### ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE DLA DRUGI:

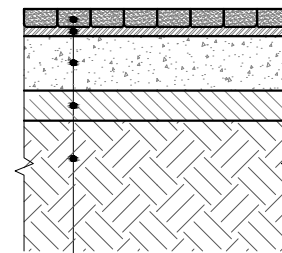
Szerokość jezdni: 6,00m Pochylenie poprzeczne: zgodnie z profilowaniem drogi (2,0%)  
Klasa nośności podłoża: G1 Kategoria ruchu: KR2

### PARAMETRY WYKOPU:

Głębokość wykopu: 0.80m  
Szerokość maksymalna: 0.40m



### KONSTRUKCJA CHODNIKA DO ODTWORZENIA W ŚLADZIE WYKOPU I W ZASIĘGU KLINA ODŁAMU WYKONYWANYCH ROBÓT



8,0	Kostka betonowa typu Unistone w kolorze szarym lub czerwonym (zjazd)
3,0	Podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15,0	Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego klasy C8/10
10,0	Warstwa odsączająca - piasek
-	Zasyp wykopu z zagęszczeniem do $I_s=1,0$

5,0	Warstwa ścieralna - beton asfaltowy BA 0/11 mm wg PN-EN 13108-1
6,0	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy BA 0/22 mm wg PN-EN 13108-1
32,0	Podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/63 mm zgodnie z PN-EN 13242+A1
20,0	Stabilizacja gruntu cementem - $R_m=2,5MPa$

25,0	Krawężniki uliczne betonowe (do zachowania)
15,0	Ława betonowa z oporem - beton klasy C8/10



### Biuro projektów "BD PROJEKT"

ul. Hawajska 15 lok. 44  
02-776 Warszawa  
tel: +48 22 797 47 44  
fax: +48 22 736 38 94  
e-mail: bdprojekt@wp.pl

Inwestor: **MIASTO BYDGOSZCZ**  
85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuitska 1  
tel.: 52 58 58 913, fax: 52 58 58 623

Inwestycja: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
REWALORYZACJI SKWERU TADEUSZA NOWAKOWSKIEGO**  
umowa nr WIM 272.60.2014

Tytuł rys.: **PROJEKT ODBUDOWY KONSTRUKCJI DRUGI - PRZEKRÓJ T-T**  
w miejscu wykonania sieci teletechnicznej w ul. Orlej

Zespół projektowy:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Piotr Włosek - proj. b. drogowa	LUB/0281/PWOK/05	<i>[Signature]</i>
mgr inż. Piotr Doniec		<i>[Signature]</i>

Branża: **DROGOWA** Etap: **PBW**

Skala: **1:20** Data: **14.02.2015** Nr rysunku: **POKD.4**