

UCHWAŁA NR V/29/VII/2015
RADY OSIEDLA KRZYŻOWNIKI-SMOCHOWICE
z dnia 2 czerwca 2015 r.

w sprawie zaopiniowania projektu budowy nawierzchni jezdni ul. Beskidzkiej przedstawionego przez Pracownię Drogową F.K. Filip Kruszewski

Na podstawie § 28 ust. 1, w związku z § 8 pkt 3 uchwały nr LXXVI/1148/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie uchwalenia Statutu Osiedla Krzyżowniki-Smochowice (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 244, poz. 4523), uchwala się, co następuje:

§ 1

1. Opiniuje się negatywnie projekt budowy nawierzchni jezdni ul. Beskidzkiej przedstawiony przez Pracownię Drogową F.K. Filip Kruszewski.
2. Uwagi dotyczące projektu oraz projekt stanowią załącznik Nr 1 i 2 do uchwały.

§ 2

Uchwałę przekazuje się Zarządowi Dróg Miejskich

§ 3

Wykonanie uchwały powierza się Przewodniczącemu Zarządu.

§ 4

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

URZĄD MIASTA POZNANIA Wydział Wspierania Jednostek Pomocniczych Oddział Wspierania Jednostek Pomocniczych JEŻYCE 10	
WPLYNĘŁO DNIA	2015 -06- 10 WPLYNĘŁO DNIA
L. dz. _____ zał. _____	
znak sprawy _____	


PRZEWODNICZĄCA
RADY OSIEDLA
Bożena Stradowska-Adamska

UZASADNIENIE
DO PROJEKTU UCHWAŁY
RADY OSIEDLA KRZYŻOWNIKI-SMOCHOWICE

w sprawie **zaopiniowania projektu budowy nawierzchni jezdni ul. Beskidzkiej przedstawionego przez Pracownię Drogową F.K. Filip Kruszewski**

W związku z pismem Pracowni Drogowej F.K. Filip Kruszewski opiniuje się niniejszy projekt negatywnie zgodnie z uwagami stanowiącymi załącznik do uchwały

W związku z § 28 ust. 1, w związku z § 8 pkt 3 Statutu Osiedla Krzyżowniki - Smochowice stanowiącym, że do zadań Osiedla należą działania dotyczące obszaru Osiedla w zakresie lokalnych dróg, chodników i parkingów, podjęcie niniejszej uchwały jest uzasadnione

**PRZEWODNICZĄCY
ZARZĄDU OSIEDLA**

Maciej Bedyński

Załącznik nr 1 do Uchwały
V/29/VII/2015
z dnia 2 czerwca 2015 r.

UWAGI DO PROJEKTU BUDOWY NAWIERZCHNI JEZDNI UL. BESKIDZKIEJ

1. Projekt zakłada wykonania jedynie fragmentów chodnika na projektowanym odcinku drogi, jako RO wnosimy o zaprojektowanie całego chodnika.
2. Projekt jest niezgodny z zapisami planu miejscowego (uchwała nr XV/117/V/2007 Rady Miasta Poznania z dnia 22 maja 2007 r.) w zakresie lokalizacji drogi pieszo rowerowej która powinna być zlokalizowana od strony południowej, wnosimy o doprojektowanie drogi pieszo-rowerowej zgodnie z zapisami planu miejscowego.
3. Progi zwalniające na ulicy powinny być oznakowane znakami pionowymi ostrzegawczymi
4. Projekt zakłada realizację zadania podzielonego na etapy, na co jako RO nie wyrażamy zgody; Wszystkie roboty określone projektem budowlanym (po uwzględnieniu uwag wskazanych w punktach 1 - 3 powyżej) powinny zostać wykonane w ramach jednego zadania inwestycyjnego i w jednym czasie.

**PRZEWODNICZĄCY
ZARZĄDU OSIEDLA**

Maciej Bedyński

PRACOWNIA DROGOWA F.K.
FILIP KRUSZEWSKI
UL. WIEDEŃSKA 56, 60-683 POZNAŃ
TEL: +48 512 277 412; NIP 781-17-85-553
PRACOWNIADROGOWA.FK@GMAIL.COM

PRACOWNIA
DROGOWA



BUDOWA NAWIERZCHNI JEZDNI UL. BESKIDZKIEJ W POZNANIU

STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA	DROGOWA
INWESTOR	STOWARZYSZENIE WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI PRZY UL. BESKIDZKIEJ I BISKUPIŃSKIEJ 60-416 POZNAŃ, UL. BESKIDZKA 164D
DATA WYKONANIA	STYCZEŃ 2015
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	OPIS TECHNICZNY PLAN ORIENTACYJNY PLAN SYTUACYJNY PRZEKROJE NORMALNE

Stanowisko	Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant:	inż. M. Kruszewski	151/84/PW	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej	

Opis techniczny
do projektu budowlanego
budowy nawierzchni jezdni
ulicy Beskidzkiej w Poznaniu

PROJEKT DROGOWY

1. Dane ogólne

Projekt budowlany opracowano na zlecenie (umowa zawarta w dniu 09.10.2014 r):

**Stowarzyszenia Właścicieli Nieruchomości przy ulicy Beskidzkiej i Biskupińskiej
60-416 Poznań
ul. Beskidzka 164 D**

Podstawę opracowania stanowią:

- zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XV/117/V/2007 Rady Miasta Poznania z dnia 22 maja 2007 roku w sprawie mpzp dla obszaru „Północno – zachodniego klina zieleni” w Poznaniu część B „Otoczenie Jeziora Strzeszyńskiego”,
- ustalenia przekazane przez Zleceniodawcę - Inwestora,
- mapa zasadnicza (mapa do celów projektowych) z uzbrojeniem w skali 1:500 opracowana w Zarządzie Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ w Poznaniu.
- pomiary własne wykonane w terenie.

Projekt budowlany opracowano w oparciu o :

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku " w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie" zawarte w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku "Prawo budowlane" (tekst jednolity Dziennik Ustaw 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami),
- "Katalog powtarzalnych elementów drogowych" cz. I i II - Transprojekt Warszawa 1979 r,

2. Przedmiot i cel inwestycji

Budowę nawierzchni jezdni ulicy Beskidzkiej w Poznaniu przewidziano na odcinku długości 412,19 m.

Odcinek rozpoczyna się na skrzyżowaniu z drogą gruntową (częściowo wzmocnioną materiałem pofrezowym) na wysokości posesji nr 162, kończy się natomiast na skrzyżowaniu z ulicą Biskupińską. Ulica Biskupińska posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości w granicach 6,00 m.

Zaprojektowano budowę nawierzchni jezdni na warunkach określonych w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z w/w zapisami ulicę Beskidzką (na fragmencie przeznaczonym do realizacji) oznaczono symbolem **3KD-D**.

Zaszeregowano ją jako tereny dróg publicznych klasy – dojazdowa.

2.1. Stan istniejący

Przedmiotowy - budowany odcinek fragmentu ulicy posiada długość ponad 400 m. Rozpoczyna się w miejscu skrzyżowania z drogą gruntową o umocnionej nawierzchni destruktem na wysokości posesji nr 162, kończy się natomiast na skrzyżowaniu z ulicą Biskupińską. Istniejąca ulica posiada nawierzchnię gruntową o szerokości około 5,00 m. Nawierzchnia została wzmocniona materiałem pofrezowym.

Pas drogowy ulicy posiada szerokość ponad 8 m. W pasie tym zostały zlokalizowane następujące sieci:

- oświetlenie uliczne,
- linia energetyczna zasilająca,
- wodociąg,
- gazociąg,
- linia telekomunikacyjna oraz
- kable telekomunikacyjne.

Otoczenie ulicy stanowią tereny leśne, przy czym po lewej stronie ulicy jest zlokalizowana zabudowa mieszkaniowa i gospodarcza – zagospodarowanie to posiada charakter luźnej zabudowy. Zjazdy do posesji są zlokalizowane tylko po lewej stronie ulicy, w większości są o nawierzchniach gruntowych oraz nawierzchniach z kostki betonowej lub kamiennej.

Ulica nie posiada uregulowanego odwodnienia – woda deszczowa z nawierzchni jezdni jest odprowadzana w teren.

Ulica jest oświetlona, po jej lewej stronie, na granicy pasa drogowego znajduje się oświetlenie uliczne.

Na załączonych przekrojach normalnych pokazano lokalizację istniejącego uzbrojenia.

Ulica Beskidzka (na przedmiotowym fragmencie) znajduje się w strefie ograniczonej prędkości (znak B-43) – ograniczenie prędkości do 30 km/godz.

2.2. Stan projektowany

Przewidziano wykonanie robót związanych z budową jezdni ulicy tylko i wyłącznie na działkach pasa drogowego ulicy Beskidzkiej:

- | | | |
|-----------|--------------------|-----|
| - nr 22/1 | rodzaj użytkowania | dr, |
| - nr 11 | | dr, |
| - nr 16/3 | | dr |

Jednostka ewidencyjna 306401_1 M. Poznań, obręb nr 0022 Krzyżownicy i nr 0025 Strzeszyn.

Przyjęto następujące parametry techniczne do projektowania:

- | | |
|---|--|
| - symbol drogi (mpzp) | - 3KD-D, |
| - klasa drogi | - dojazdowa oznaczona symbolem "D", |
| - szerokość w liniach rozgraniczających | - minimum 8,00 m, |
| - szerokość jezdni | - 5,00 m, |
| - szerokość pobocza gruntowego | - 0,50 m, |
| - prędkość projektowa | - 30 km/godz, |
| - obciążenie nawierzchni | - 80 kN, |
| - przewidywany ruch | - KR 2, |
| - szerokość drogi pieszo–rowerowej | - 2,50 m (dotyczy II etapu). |

Budowę ulicy przewidziano w dwóch etapach realizacji tj:

- | | |
|-----------------------------|---|
| - etap I | budowa nawierzchni jezdni, |
| - etap II (docelowy) | budowa drogi pieszo – rowerowej oraz placu do zawracania. |

Niniejsza dokumentacja obejmuje etap I realizacji inwestycji.

Zaprojektowano wykonanie jezdni o szerokości 5,00 m – zgodnie z zapisami mpzp. Jezdnia została tak zlokalizowana w przekroju poprzecznym aby zapewnić dodatkowy pas terenu pod przyszłą (etap II) realizację drogi pieszo – rowerowej. Szerokość pasa drogowego wynosi min. 8,00 m i tym samym po wybudowaniu jezdni (etap I) pozostaje szerokość 3,00 m zarezerwowana na wykonanie drogi pieszo – rowerowej. Droga pieszo – rowerowa zostanie wykonana po lewej stronie projektowanej nawierzchni jezdni - zgodnie z zapisami planu miejscowego.

Jezdnia o szerokości 5,00 m zostanie zakończona (etap II) placem do zawracania samochodów w rejonie działki nr 162 przy ulicy Beskidzkiej.

Zaproponowano wykonanie jezdni o nawierzchni „przepuszczalnej” z kostki betonowej typu Domino Ekologiczne.

Nawierzchnię jezdni wymiarowano na ruch KR 2.

Pochylenie jezdni zaprojektowano jednostronne o wartości 2% w kierunku prawym.

Odwodnienie nawierzchni nastąpi do gruntu oraz w teren – zachowany zostanie istniejący system odwodnienia.

Ze względu na lokalizację ulicy w strefie ograniczonej prędkości zastosowano na długości ulicy:

- progi zwalniające

W strefie o dopuszczalnej prędkości 30 km/godzinę powyższe urządzenia wymuszają powolną jazdę i nie muszą być oznakowane znakami ostrzegawczymi.

Przewidziano w opracowaniu wykonanie jednostronnego pochylenia nowej nawierzchni (w kierunku prawym) ze względu na konieczność odprowadzenia wody w kierunku lasu.

Przewidziano odwodnienie powierzchniowe w teren.

Na trasie przewidziano również remont rozbiórkę nawierzchni istniejących zjazdów i wykonanie nowych zjazdów z dowiązaniem do nowej niwelety nawierzchni ulicy.

Budowa nawierzchni jezdni częściowo koliduje z istniejącym kablem teletechnicznym (światłowód) oraz koliduje z zielenią (lewa strona ulicy).

Usunięcie kolizji teletechnicznych wg odrębnej dokumentacji branżowej.

Wszystkie opisane wyżej szczegóły znajdują się na załączonych rysunkach.

3. Sposób wykonania robót

Roboty ziemne (dowóz gruntu do wykonania korpusu drogowego oraz odwóz gruntu z wykonania koryta) zostaną wykonane koparkami z przewozem gruntu samochodami wywrotkami. Ilości robót ziemnych zostaną obliczone tabelarycznie na etapie projektu wykonawczego.

Rodzaj sprzętu, jaki zostanie użyty do budowy oraz odległości transportu uzależnione są od możliwości wykonawcy robót.

Roboty ziemne nie zostaną zbilansowane – grunt z koryta nawierzchni (nasyp niekontrolowany) nie nadaje się do wbudowania w korpus drogowy.

Grunt do wykonania korpusu drogowego oraz pobocza jest określony w Polskiej Normie, należy zastosować go jako grunt kwalifikowany (grunt przepuszczalny – żwir, pospółka) o określonych parametrach zgodnie z PN.

Roboty ziemne należy wykonać wg następujących norm:

- PN-S-02205 "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania",
- PN-68/B-06050 "Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze",
- BN-77/8931-12 "Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu".

Zwraca się uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy prowadzeniu robót ziemnych w pobliżu uzbrojenia terenu.

Na określonych obszarach w rejonie istniejącego uzbrojenia – roboty ziemne wykonać ręcznie.

Wszystkie materiały użyte do budowy, oraz sposób wykonania robót winny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, posiadać znak „CE”, być umieszczonymi w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia lub oznakowanymi znakiem budowlanym z zastrzeżeniem, że nie podlegają one obowiązkowi oznakowania „CE”.

Właściciele urządzeń muszą być poinformowani o rozpoczęciu robót, a prowadzenie robót ziemnych w terenie o dużej ilości istniejącego uzbrojenia winno być poprzedzone przekopami próbnymi mającymi na celu sprawdzenie ich przebiegu (pomimo opracowania dokumentacji na aktualnych mapach geodezyjnych).

Uwaga:

Wykonawca robót ma bezwzględny obowiązek sprawdzenia rzędnych wysokościowych usytuowania terenu i porównania ich z projektowanymi rzędnymi zawartymi na planie sytuacyjnym, profilu podłużnym.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości, należy niezwłocznie zawiadomić o nich projektanta przed przystąpieniem do robót drogowych.

Uwaga ta dotyczy projektu wykonawczego.

4. Przekrój normalny

Dla projektowanego układu komunikacyjnego przyjęto kategorię ruchu (**KR 2**) zgodnie, z którą zwymiarowano przyszłą nawierzchnię.

Konstrukcję nawierzchni dróg zaprojektowano w oparciu o "Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej" z dnia 2 marca 1999 roku.

Etap I

Projektowana nawierzchnia posiadać będzie szerokość 5,00 m.

Konstrukcja nawierzchni jezdni dla ruchu KR 2:

(dla grupy nośności podłoża **G1**)

- kostka brukowa grubości 8 cm z betonu wibroprasowanego (**typu Domino Eko**) (kolor szary),
- podsypka piaskowa grubości 5 cm,
- podbudowa grubości 30 cm z kruszywa łamanego (o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102.
Podbudowa wykonana dwuwarstwowo (warstwa górna grubości 14 cm oraz warstwa dolna grubości 16 cm)

Ze względu na występowanie w podłożu nasypów niekontrolowanych oraz gruntów wątpliwych pod podbudową zaprojektowano jego wzmocnienie i wyrównanie poprzez wbudowanie:

- warstwy wzmocnionego podłoża grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa (wykonanego w betonie),
- warstwa mrozochronna grubości 15 cm z piasku.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

(dla grupy nośności podłoża **G1**)

- kostka brukowa grubości 8 cm z betonu wibroprasowanego – kolor grafitowy,
- podsypka piaskowa grubości 5 cm,
- podbudowa grubości 16 cm z kruszywa łamanego (o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm) stabilizowana mechanicznie wg PN-S-06102.

Ze względu na występowanie w podłożu nasypów niekontrolowanych oraz gruntów wątpliwych pod podbudową zaprojektowano jego wzmocnienie i wyrównanie poprzez wbudowanie:

- warstwy wzmocnionego podłoża grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 2,5$ MPa (wykonanego w betonie),
- warstwa mrozochronna grubości 15 cm z piasku.

Nawierzchnia z kostki betonowej zostanie ograniczona:

- opornikiem betonowym zatopionym o wymiarach 12 x 25 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem – strona prawa nawierzchni oraz
- krawężnikiem lekkim o wymiarach 15 cm x 30 cm ułożonym na ławie betonowej z oporem.

Wbudowanie lewostronnego krawężnika jest rozwiązaniem docelowym, przygotowanym do wbudowania przyszłej nawierzchni drogi pieszo – rowerowej.

Krawężniki należy wynieść ponad nawierzchnię:

- 10 cm na szlaku ulicy,
- 3 cm do 5 cm na zjazdach do posesji.

Szczegóły konstrukcyjne zawiera rysunek – przekroje normalne.

5. Niweleta nawierzchni

Projektowana niweleta nowej nawierzchni została zaprojektowana po istniejącej nawierzchni gruntowej z uwzględnieniem korekty wartości pochylenia poprzecznego, w celu poprawy spływu ścieków deszczowych.

Natomiast początkowy i końcowy odcinek dowiązany został do istniejącej niwelety nawierzchni. Niweletę pokazano na rysunku nr 4 – projekt wykonawczy.

6. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe nawierzchni jezdni zabezpiecza się przez nadanie jej spadków podłużnych i poprzecznych. Woda deszczowa z nawierzchni i korpusu drogowego odprowadzona zostanie do gruntu i w teren.

W celu poprawnego odwodnienia nawierzchni zaproponowano jej jednostronne pochylenie w kierunku lasu oraz jej wykonanie z **ekologicznej kostki betonowej typu Domino**.

Podbudowa nawierzchni została również zaprojektowana jako przepuszczalna.

Układ projektowany nie zmienia istniejącego odwodnienia ulicy.

7. Kolizje

Przedmiotowe zadanie koliduje z urządzeniami obcymi – kabel teletechniczny, natomiast przewidziano również w dokumentacji regulację wysokościową elementów obcego uzbrojenia. Na przekrojach normalnych zaznaczono przebiegi istniejących sieci.

Dokumentacja drogowa zostanie uzgodniona z gestorami sieci, które występują z liniach rozgraniczających ulicy.

8. Oznakowanie

Zostanie zachowane istniejące oznakowanie ulicy.

Ulica jest zlokalizowana w strefie ograniczonej prędkości

Zastosowano na jej długości wykonanie:

- progu zwalniającego U-16a oraz
- miejscowe przewężenia.

W strefie o dopuszczalnej prędkości 30 km/godzinę powyższe urządzenia wymuszają powolną jazdę i nie muszą być oznakowane znakami ostrzegawczymi.

9. Ochrona punktów geodezyjnych

Niniejszy projekt został opracowany na mapach, które zostały zaktualizowane i przyjęte do zasobów w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej.

Wykonawca robót ma **bezwzględny obowiązek** sprawdzenia położenia – lokalizacji punktów osnowy geodezyjnej oraz sprawdzenia lokalizacji reperów państwowych.

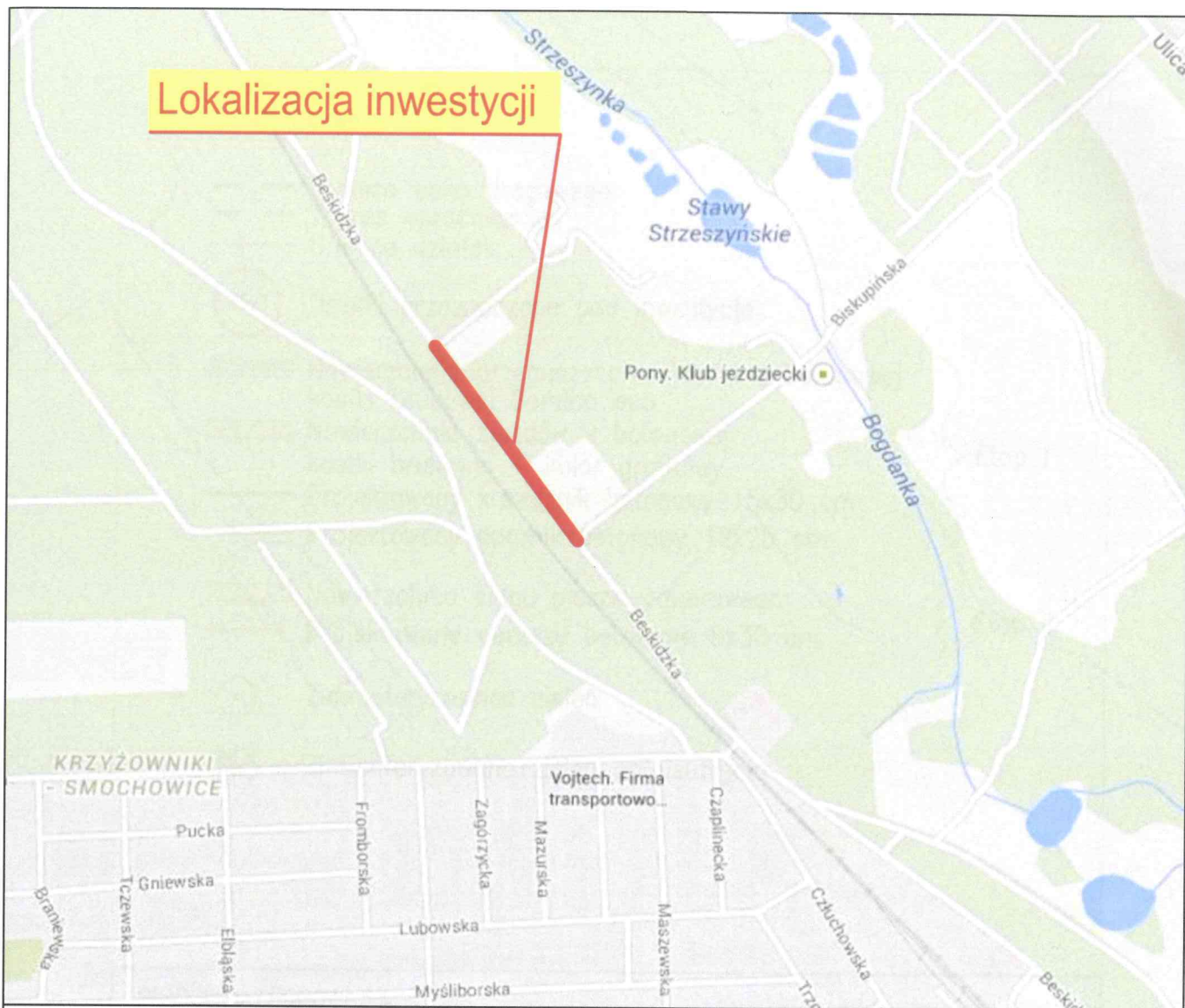
Punkty te podlegają ścisłej ochronie i w przypadku kolizji z nimi poprzez prowadzenie robót, należy je zabezpieczyć lub przenieść w inne miejsce.

W/w czynności należy wykonać z uzgodnieniem i przy wiedzy stosownych służb geodezyjnych. Ochrona i zabezpieczenie punktów jest obowiązkiem Wykonawcy robót.

Opracował:

Poznań, kwiecień 2015 r.

inż. Marek Kruszewski



PRACOWNIA DROGOWA F.K.
 FILIP KRUSZEWSKI
 UL. WIEDŃSKA 56, 60-683 POZNAŃ
 TEL: +48 512 277 412; NIP 781-17-85-553
 PRACOWNIADROGOWA.FK@GMAIL.COM

PRACOWNIA
 DROGOWA  F.K.

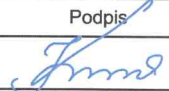
Data:
 10.2014

Inwestor:
 Stowarzyszenie Właścicieli Nieruchomości
 przy ul. Beskidzkiej i Biskupińskiej
 60-416 Poznań
 ul. Beskidzka 164 D

Nr zlecenia:
 -

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWA NAWIERZCHNI JEZDNI UL. BESKIDZKIEJ W POZNANIU

BRANŻA DROGOWA

Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis
Projektant:	inż. M. Kruszewski	151/84/Pw	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	
Asystent Projektanta:	inż. M. Pękacz	-	-	
Sprawdzający:	mgr inż. G. Nowacki	102/89/Pw	Projektowanie w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg	

PLAN ORIENTACYJNY

Skala: 1:10000

Nr rys.: 1