

# AWOTEL

AWOTEL Andrzej Wołodźko  
ul. Byczyńska 8a, 60-318 Poznań  
tel./fax (061) 868 63 69  
NIP: 858-100-73-72

---

## PROJEKT

Egz. nr 1

**Stadium:** Projekt techniczny przyłącza



**Miejscowość:** Poznań

**Zadanie:** Budowa przyłącza telekomunikacyjnego  
do budynku MPK przy ulicy Warszawskiej 142.

**Data:** Wrzesień 2012

**Inwestor:** Instytut Chemii Bioorganicznej PAN  
Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe  
ul. Noskowskiego 12/14  
61-704 Poznań

**Rozdzielnik:** Egz. 1 – MPK  
Egz. 2 – a-a

| Zespół projektowy | Imię i Nazwisko   | Podpis |
|-------------------|---|--------|
| Opracował         |  |        |
| Projektant        |  |        |

# **Projekt techniczny przyłącza**

Budowa przyłącza telekomunikacyjnego  
do budynku MPK przy ulicy Warszawskiej 142 w Poznaniu.

## **SPIS TREŚCI**

|   |      |   |
|---|------|---|
| <b>1. Informacje ogólne.</b>                      | ark. | 2 |
| <b>2. Podstawy opracowania.</b>                   | ark. | 2 |
| <b>3. Opis techniczny.</b>                        | ark. | 3 |
| 3.1. Charakterystyka techniczna.                  |      |   |
| 3.2. Budowa przepustu kablowego.                  |      |   |
| 3.3. Budowa kabla światłowodowego.                |      |   |
| 3.4. Zagospodarowanie terenu.                     |      |   |
| 3.5. Uwagi końcowe.                               |      |   |
| <b>4. Rysunki.</b>                                |      |   |
| 4.1. Mapa z przebiegiem trasowym proj. przyłącza. | rys. | 1 |
| 4.2. Schemat przewiertu sterowanego.              | rys. | 2 |
| <b>5. Załączniki.</b>                             |      |   |
| 5.1. Warunki i uwagi MPK z dnia 19.09.2012 r.     |      |   |

## **1. Informacje ogólne.**

- 1.1. Inwestor.  
Instytut Chemii Bioorganicznej PAN  
Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe  
ul. Noskowskiego 12/14  
61-704 Poznań.
- 1.2. Użytkownik.  
Instytut Chemii Bioorganicznej PAN  
Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe  
ul. Noskowskiego 12/14  
61-704 Poznań.
- 1.3. Adres budowy.  
Poznań, ul. Warszawska 142.
- 1.4. Wykonawca dokumentacji.  
AWOTEL Andrzej Wołodźko  
ul. Byczyńska 8a, 60-318 Poznań.
- 1.5. Wykonawca robót.  
Wykonawcą robót zostanie specjalistyczne przedsiębiorstwo branży telekomunikacyjnej wybrane przez Inwestora.
- 1.6. Nazwa inwestycji.  
Budowa przyłącza światłowodowego w Poznaniu na odcinku od Instytutu Pojazdów Szynowych (ul. Warszawska 181) do Szpitala Miejskiego (ul. Szwajcarska 3), w tym budowa przyłącza do budynku MPK (ul. Warszawska 142).
- 1.7. Zakres rzeczowy.  
Przedmiotem niniejszego projektu jest rozbudowa telekomunikacyjnej sieci światłowodowej, w tym budowa jednego przyłącza telekomunikacyjnego do budynku.  
  
Zakres niniejszego projektu obejmuje wybudowanie trzech rur telekomunikacyjnych, w tym wprowadzenie sześciu rur telekomunikacyjnych do istniejącej studni kablowej i doprowadzenie do pomieszczenia technicznego oraz wprowadzenie kabla światłowodowego.

## **2. Podstawa opracowania.**

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- zlecenia od IChB PCSS,
- danych zebranych w terenie,
- danych inwentaryzacyjnych,
- norm i wytycznych branżowych.

### **3. Opis techniczny.**

#### **3.1. Charakterystyka techniczna.**

Przedmiotowa część projektu dotyczy budowy telekomunikacyjnego wielootworowego rurociągu kablowego wraz z projektowanym kablem światłowodowym.

#### **3.2.1. Budowa rurociągu kablowego.**

Projektuje się wybudowanie wielootworowego rurociągu kablowego w postaci trzech rur typu HDPEØ40/3,7 oraz studni kablowej typu SKO-2. Od projektowanej studni zostanie wybudowany rurociąg składający się z sześciu rur typu HDPEØ40/3,7. Pięć rur będzie przechodziło obok studni MPK. Szósta rurka będzie łącznikiem między pomieszczeniem z szafą PCSS a studnią MPK.

Rura zostanie ułożona na takiej głębokości, aby najmniejsze przykrycie liczone od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni rury osłonowej wynosiło 1,0m. Nad rurą osłonową zostanie ułożona taśma ostrzegawcza (TO) w kolorze jaskrawo pomarańczowym z napisem:

#### **UWAGA KABEL OPTOTELEKOMUNIKACYJNY**

Taśma będzie ułożona w połowie głębokości wykopu.

Dla oznaczenia miejsca ułożenia rurociągu zostanie zastosowany kabel doziemny sygnalizacyjny XzTKMXpw 2x2x0,8. Kabel ten zostanie ułożony bezpośrednio na rurociągu. W miejscu skrzyżowań z podziemną infrastrukturą techniczną MPK zostanie zabezpieczony przy pomocy rury osłonowej, jednocześnie zabezpieczone zostaną kable MPK.

Pod torami tramwajowymi projektowane przyłącze zostanie wybudowane metodą przewiertu sterowanego w rurze osłonowej na głębokości większej niż 1,4 metra licząc od powierzchni tocznej główki do wierzchu rury ochronnej. Komory początkowa i końcowa będą wykonane w odległości większej niż 1,0 metr od torów tramwajowych.

Prace ziemne w pobliżu podziemnej infrastruktury technicznej MPK (kable telekomunikacyjne, kable trakcyjne) będą wykonywane ręcznie, w normatywnych odległościach, a szczegółowa lokalizacja kabli będzie ustalana metodą przekopów próbnych.

Trasa projektowanego przebiegu rurociągu została przedstawiona na rys. nr 1. Schemat przewiertu sterowanego pod torami tramwajowymi został przedstawiony na rys. nr 2.

#### **3.3. Budowa kabla światłowodowego.**

W ramach prac projektuje się kabel światłowodowy typu Z-XOTKtsd 48J.

Kabel zostanie wciągnięty w projektowaną oraz istniejącą infrastrukturę teletechniczną i doprowadzony do budynku MPK.

Kabel zostanie wprowadzony do projektowanego rurociągu kablowego i zakończony na projektowanej przełącznicy 19"/3U/48J wyposażonej w złącza FC-PC w projektowanej szafie telekomunikacyjnej w pomieszczeniu technicznym. Pod przełącznicą zostanie umieszczona półka zapasu dla projektowanego kabla.

Lokalizacja zapasów technologicznych kabla zostanie ustalona na etapie wykonywania robót.

#### 3.4. Zagospodarowanie terenu.

Projektowane przyłącze telekomunikacyjne nie spowoduje konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu. Realizacja zaprojektowanych obiektów również w przyszłości nie będzie wymagała zmian w istniejącym planie zagospodarowania. Po zakończeniu prac teren zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

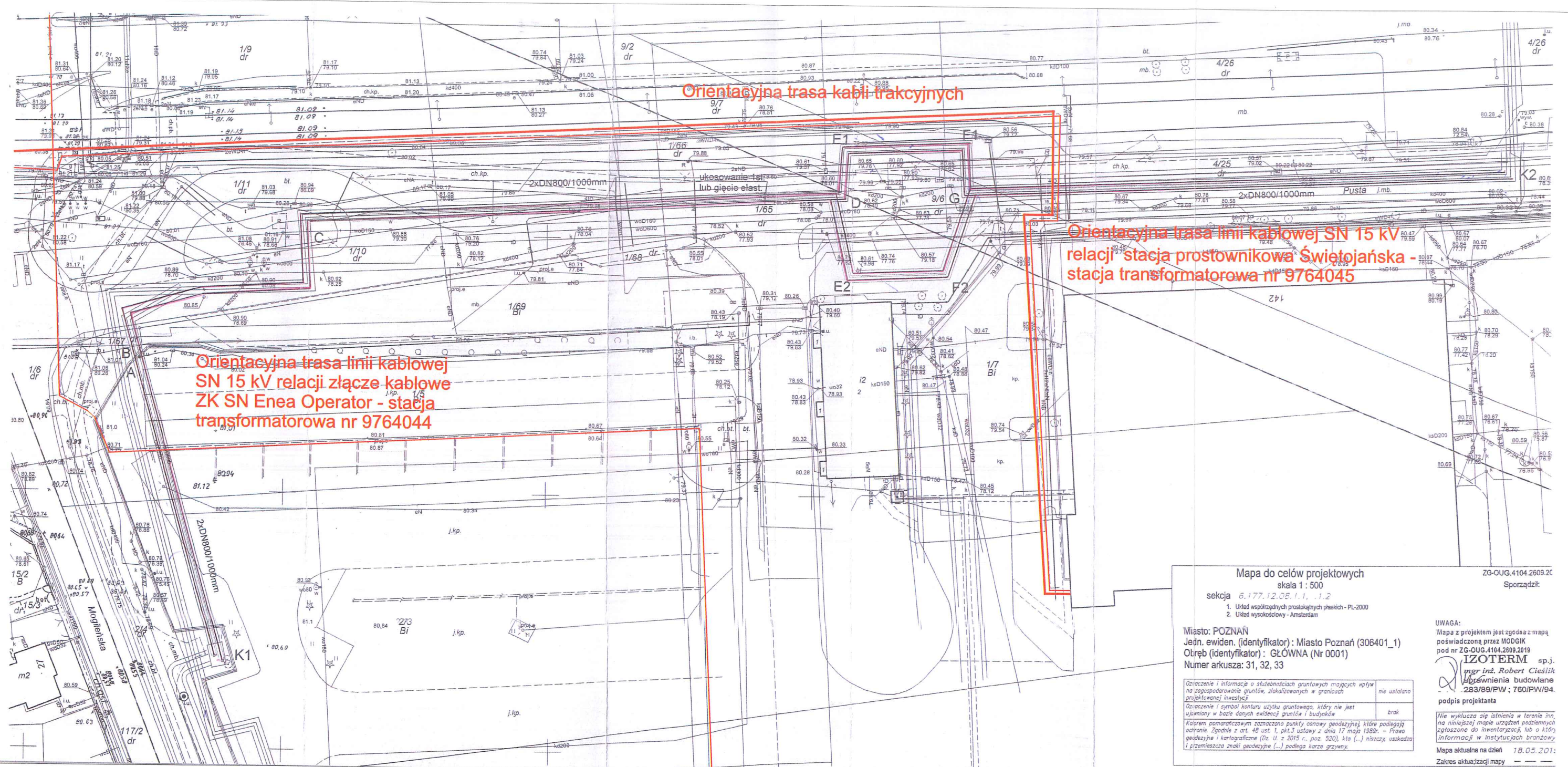
#### 3.5. Uwagi końcowe.

Niniejszy projekt jest zgodny z przepisami techniczno-budowlanymi.

Wszelkie prace objęte niniejszym projektem należy wykonać zgodnie z normami, z zachowaniem obowiązujących przepisów BHP.

Realizacja projektu gwarantuje w pełni zachowanie warunków określonych w art. 5 a w szczególności ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich (art. 5 ust. 1 pkt.9) w rozumieniu Ustawy z dnia 07.07.1994r. - PRAWO BUDOWLANE (Dz. U. Nr 89 z dn. 25.08.1994r.).





Mapa do celów projektowych  
skala 1 : 500  
sekcja 6.177.12.05.1.1, 1.2  
1. Układ współrzędnych prostokątnych płaskich - PL-2000  
2. Układ wysokościowy - Amsterdam

Miasto: POZNAŃ  
Jedn. ewiden. (identyfikator) : Miasto Poznań (306401\_1)  
Otręb (identyfikator) : GŁÓWNA (Nr 0001)  
Numer arkusza: 31, 32, 33

|   |              |
|---|--------------|
| Opiszenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji   | nie ustalono |
| Opiszenie i symbol kanalizacji użytku gruntowego, który nie jest ujętym w bazie danych ewidencji gruntów i budynków   | brak         |
| Kolorem pomarańczowym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 ust. 1, pkt.3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny. |              |

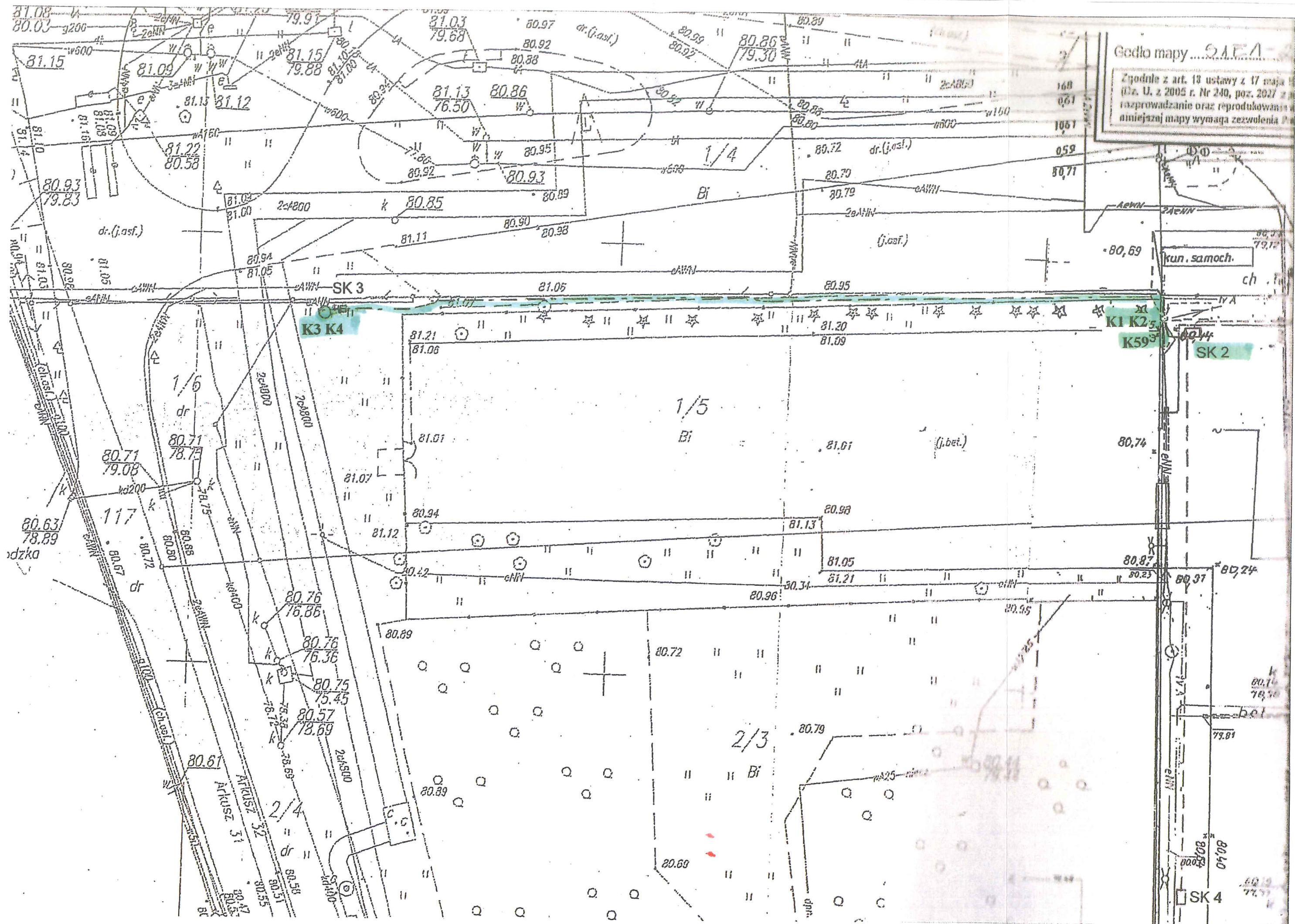
Mapa aktualna na dzień 18.05.2017  
Zakres aktualizacji mapy

ZG-UG.4104.2609.20  
Sporządził:

UWAGA:  
Mapa z projektem jest zgodna z mapą poświadczoną przez MODOG pod nr ZG-UG.4104.2609.2019  
IZOTERM sp. j.  
mgr inż. Robert Cieślak  
uprawnienia budowlane  
283/89/PW ; 760/PW/94.  
podpis projektanta

Nie wyklucza się istnienia w terenie inn. na niniejszej mapie urządzeń podziemnych zgłoszonych do inwentaryzacji, lub o których informacji w instytucjach branżowych







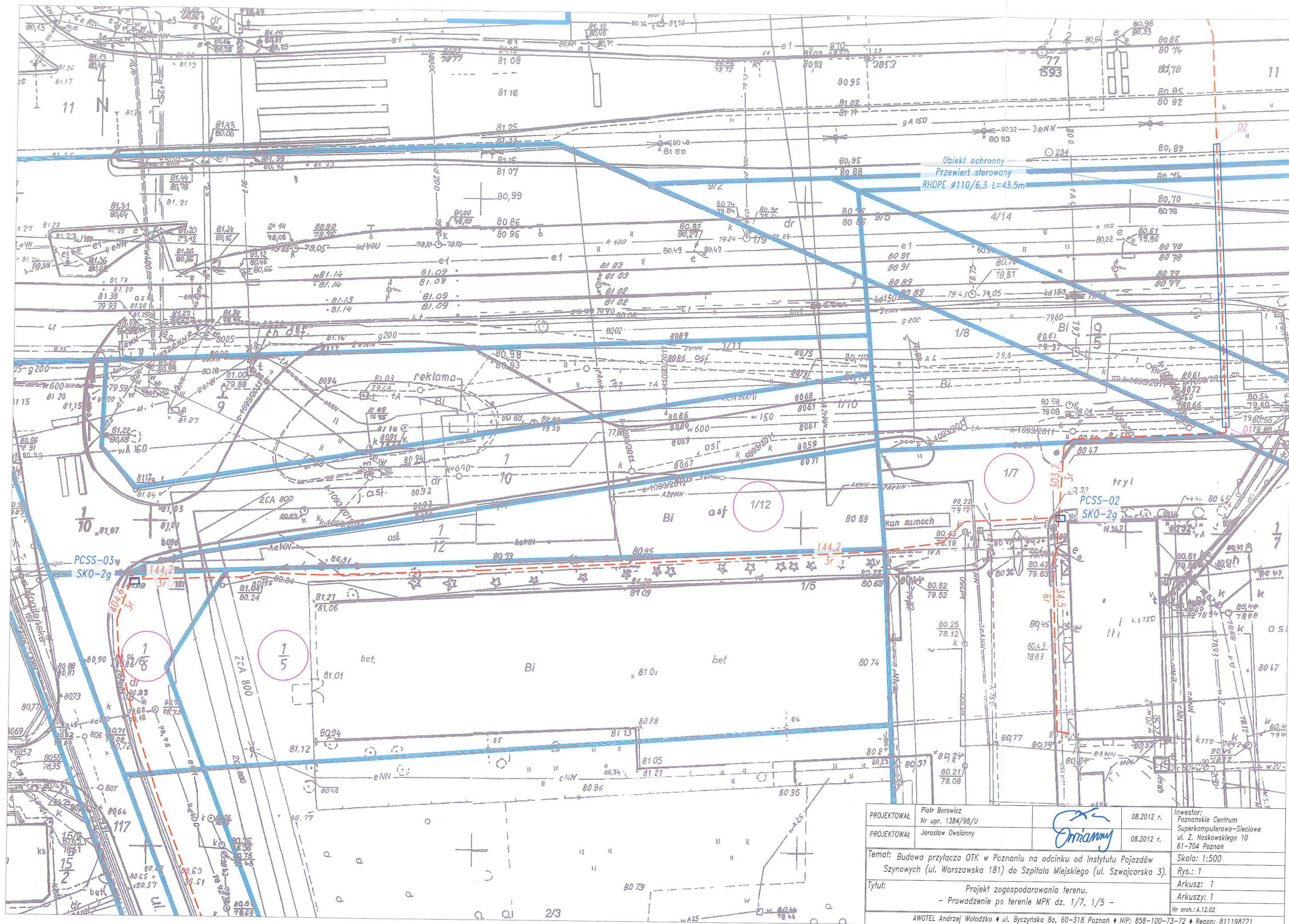
Przewiert sterowany pod torami tramwajowymi.



**UWAGA:**  
Rzędne uzbrojenia terenu na mapach często nie są podane, dlatego zostały przyjęte szacunkowo i należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzonych prac. Wykopy zgodnie z przepisami BHP należy oszalować.

|  |                                     |            |   |
|--|-------------------------------------|------------|---|
| PROJEKTOWAŁ  | Piotr Borowicz<br>Nr upr. 1384/98/U | 09.2012 r. | Inwestor:<br>Poznańskie Centrum<br>Superkomputerowo-Sieciowe<br>ul. Z. Noskowskiego 10<br>61-704 Poznań |
| PROJEKTOWAŁ  | Jarosław Owsiany                    | 09.2012 r. | Skala: 1:100 - 1:100  |
| Temat: Budowa przyłącza OTK w Poznaniu na odcinku od Instytutu Pojazdów Szynowych (ul. Warszawska 181) do Szpitala Miejskiego (ul. Szwajcarska 3). |                                     |            | Rys.: 2   |
| Tytuł: Przewiert sterowany pod torami tramwajowymi.<br>- ul. Warszawska -  |                                     |            | Arkusz: 1   |
| AWOTEL Andrzej Wołodźko ♦ ul. Byczyńska 8a, 60-318 Poznań ♦ NIP: 858-100-73-72 ♦ Regon: 811198721  |                                     |            | Arkuszy: 1  |
|  |                                     |            | Nr arch.: A.12.02   |





|   |                                     |            |   |
|---|-------------------------------------|------------|---|
| PROJEKTOWAŁ   | Piotr Borowicz<br>Nr upr. 1384/98/U | 08.2012 r. | Inwestor:<br>Poznańskie Centrum<br>Superkomputerowo-Sieciowe<br>ul. Z. Noskowskiego 10<br>61-704 Poznań |
| PROJEKTOWAŁ   | Jarosław Owsiany                    | 08.2012 r. | Skala: 1:500  |
| Temat: Budowa przyłącza OTK w Poznaniu na odcinku od Instytutu Pojazdów<br>Szynowych (ul. Warszawska 181) do Szpitala Miejskiego (ul. Szwajcarska 3). |                                     |            | Rys.: 1   |
| Tytuł:<br>Projekt zagospodarowania terenu.<br>- Prowadzenie po terenie MPK dz. 1/7, 1/5 -   |                                     |            | Arkusz: 1   |
| AWOTEL Andrzej Wołodźko ♦ ul. Byczyńska 8a, 60-318 Poznań ♦ NIP: 858-100-73-72 ♦ Regon: 811198721   |                                     |            | Arkuszy: 1  |
|   |                                     |            | Nr arch.: A.12.02   |



