



Nr umowy: **CR 3630/2006**
Nr archiwalny: **PB-82/2006**
Egz. nr 2

PROJEKT PRZYŁĄCZA

TEMAT:

**BUDOWA ŁĄCZNIKA ŚWIATŁOWODOWEGO POMIĘDZY PL. BRAMA
PORTOWA – UL. MAŁOPOLSKA 15 W SZCZECINIE**

LOKALIZACJA:

**SZCZECIN, UL. GRODZKA
DZIAŁKI NR: 39/2, 45, OBRĘB: 1036**

INWESTOR:

**GMINA MIASTO SZCZECIN
PL. ARMII KRAJOWEJ 1
70-456 SZCZECIN**

ZESPÓŁ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
Koordynował	Sebastian Popowicz	--	
Projektował	Halina Tomaszewska	0119/96/U	 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w budownictwie telekomunikacyjnym w ograniczonym zakresie w specjalności przewoźniczej wraz z infrastrukturą towarzyszącą linii, instalacji i urządzeń liniowych Nr ewidencyjny 0119/96/U</small>
Opracowali	Barbara Szylak Marcin Stępnik	-- ---	

SZCZECIN, SIERPIEŃ 2006

Biuro Szczecin:
Al. Wyzwolenia 70 / 533
71-510 Szczecin 5, skr. poczt. 79
Biuro Poznań:
ul. Grunwaldzka 104
60-307 Poznań

tel: (0) 914-210-504
fax: (0) 914-230-725
tel: (0) 618-624-269
fax: (0) 618-624-269

NIP: 852-245-21-07
KRS: 0000232630
NRB: 21 1240 3813 1111 0010 0699 2870
PeKaO S.A I O/Szczecin
www: www.expando.pl
e-mail: expando@expando.pl

PROJEKT PRZYŁĄCZA

Budowa przyłącza światłowodowego dla potrzeb Komendy Wojewódzkiej Policji przy ul. Grodzkiej w Szczecinie

SPIS TREŚCI

1. Część opisowa.....	3
1.1 Podstawy opracowania.....	3
1.2 Przedmiot opracowania.....	3
1.3 Nazwa i adres obiektu budowlanego.....	3
1.4 Inwestor.....	3
1.5 Zakres rzeczowy.....	3
1.6 Wykonawca dokumentacji.....	3
2. Część techniczna.....	4
2.1 Informacje o terenie.....	4
2.2 Zagospodarowanie terenu.....	4
2.3 Ochrona środowiska i strefy ochronne.....	4
2.4 Trasa projektowanego przyłącza.....	4
2.5 Budowa rurociągu kablowego.....	5
3. Uwagi końcowe.....	6
4. BIOZ.....	7
5. Załączniki.....	11

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- Materiały inwestora
- Materiały zebrane przez projektanta

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa przyłącza światłowodowego dla potrzeb Komendy Wojewódzkiej Policji przy ul. Grodzkiej w Szczecinie.

1.3. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przyłącze światłowodowe zlokalizowane w Szczecinie, ul. Grodzka, dz. nr 39/2; 45 – obręb Szczecin-1036.

1.4. INWESTOR

Gmina Miasto Szczecin
pl. Armii Krajowej 1
70-456 Szczecin

1.5. ZAKRES RZECZOWY

W zakres realizacji inwestycji wchodzi:

- kanalizacja z rur RPP 100/5 – 18 m
- przepust pod drogą z rury HDPE 125/7,1 – 12 m
- studnia kablowa SKR-1 – 2 szt.

1.6. WYKONAWCA DOKUMENTACJI

EXPANDO Sp. z o.o., ul. Twardowskiego 18, 70-320 Szczecin

Opracował zespół w składzie:

Projektant: Halina Tomaszewska – upr. bud. nr 0119/96/U

Koordynator: mgr inż. Sebastian Popowicz

Asystenci: mgr inż. Barbara Szylak, Marcin Stępiak

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1. INFORMACJE O TERENIE

Działki, na których projektowane jest przyłącze światłowodowe nie są objęte strefą ochrony konserwatorskiej. Na terenie objętym opracowaniem występuje obszar zabudowany, drogi asfaltowe, chodniki, uzbrojenie terenu.

2.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Budowa przyłącza światłowodowego nie wymaga trwałego zajęcia terenu. Podczas budowy szerokość zajmowanego pasa nie powinna przekraczać 2,0m, w zależności od istniejących warunków technicznych w danym miejscu. Po zrealizowaniu prac ziemnych wykonawca jest zobowiązany doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

2.3. OCHRONA ŚRODOWISKA I STREFY OCHRONNE

Projektowane przyłącze światłowodowe nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Układane będzie w chodniku i pod drogami, bez konieczności wycinania drzew oraz naruszania struktury korzeni. Należy zachować obowiązujące odległości normatywne od innych urządzeń podziemnych w przypadku skrzyżowań i zbliżeń. Przewidziane w niniejszej inwestycji urządzenia (tzn. materiały, z których są wykonane oraz skutki ich funkcjonowania) są bezpieczne dla środowiska i zdrowia człowieka.

2.4. TRASA PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA

Przyłącze światłowodowe zostało zaprojektowane na terenie pasa drogowego drogi miejskiej oraz działki budowlanej w Szczecinie. Przebieg trasy projektowanej sieci przedstawiono na mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500.

2.5. BUDOWA RUROCIĄGU KABLOWEGO

Inwestycja polega na budowie kanalizacji z rur RPP 100/1 na głębokości 0,7m wraz ze studniami kablowymi typu SKR-2.

Przejścia rurociągu pod drogami należy wykonać rurami HDPE ϕ 125 metodą przecisku hydraulicznego na głębokości 1m poniżej nawierzchni drogi.

Roboty w rejonie skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną, a w szczególności gazociągiem, wodociągiem, kablem energetycznym i telekomunikacyjnym prowadzić wyłącznie ręcznie.

Wszystkie skrzyżowania należy wykonać zgodnie z uwagami zawartymi w uzgodnieniach branżowych w protokole posiedzenia komisji ZUD.

3. UWAGI KOŃCOWE

Rozpoczęcie i prowadzenie robót winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami i uzgodnieniami, obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej.

Kierujący robotami winien ściśle przestrzegać wydanych uzgodnień i zawartych w nich obostrzeń.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych kierujący robotami winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na zaktualizowanych mapach geodezyjnych oraz zapewnić wytyczenie trasy przez uprawnione służby geodezyjne. Lokalizacja rurociągu na gruncie winna być wytyczona i po wybudowaniu zinwentaryzowana przez uprawnionego geodetę.

W rejonach zbliżeń i skrzyżowań projektowanej linii kablowej z uzbrojeniem podziemnym wszelkie prace ziemne należy wykonywać ręcznie pod nadzorem stosując się do zaleceń wydanych w uzgodnieniach i na przekazaniu placu budowy.

Roboty winny być prowadzone w sposób zgodny z przepisami BHP.

4. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- Obiekt:

„Budowa przyłącza światłowodowego dla potrzeb Komendy Wojewódzkiej
Policji przy ul. Grodzkiej w Szczecinie”

- Inwestor:

Gmina Miasto Szczecin

pl. Armii Krajowej 1

70-456 Szczecin

- Projektant sporządzający informację BIOZ:

Halina Tomaszewska

Uprawnienia 0119/96/U

Data i podpis sporządzającego informację BIOZ:

.....

ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest informacja BIOZ inwestycji budownictwa telekomunikacyjnego.

ETAPY BUDOWY:

Budowa przebiegać będzie etapowo:

- budowa kanalizacji z rur RPP 100/5 oraz HDPE 125/7,1
- budowa studni kablowych typu SKR-1,

Inwestycja będzie realizowana na terenie obszaru zabudowanego, gdzie występują drogi asfaltowe, chodniki z płyt, tereny zieleni oraz uzbrojenie terenu.

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Budowa przyłącza światłowodowego przebiega na obszarze miejskim. Podczas prowadzonych prac ziemnych można się spodziewać kolizji z infrastrukturą podziemną. Prace prowadzone w tych strefach, strefach kolizji, stanowią zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do niebezpiecznych stref możemy zaliczyć również miejsca wykonywania przepustów, pod drogami metodą przecisku i przewiertu. Szczególną uwagę należy również zwrócić przy załadunku, rozładunku oraz odpowiednim, bezpiecznym transporcie materiałów stosowanych na budowie. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca

niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

ZESTAWIENIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

ZDARZENIE	ZAGROŻENIE (skutek)	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA
Skrzyżowanie z gaziociągami	<ul style="list-style-type: none"> - wyciek gazu: - zatrucie gazem - wybuch - pożar 	<ul style="list-style-type: none"> - roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia -zawiadomić odpowiednie służby
Skrzyżowanie z kablem energetycznym i urządzeniami energetycznymi	<ul style="list-style-type: none"> - porażenie prądem 	<ul style="list-style-type: none"> - roboty pod nadzorem (zgodnie z uzgodnieniem) - lokalizacja obiektu - roboty wykonywane ręcznie w obecności osób trzecich 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce zagrożenia - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w pasie drogowym	<ul style="list-style-type: none"> - ruch komunikacyjny: - potrącenie przez uczestników ruchu 	<ul style="list-style-type: none"> - kamizelki ostrzegawcze - zabezpieczenie znakami i tablicami informacyjnymi zgodnie z uzgodnieniem 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielenie pierwszej pomocy - zabezpieczyć (oznakować) miejsce - zawiadomić odpowiednie służby
Prace w kanalizacji teletechnicznej	<ul style="list-style-type: none"> - zatrucie gazem - upadek z wysokości - uszkodzenie ciała 	<ul style="list-style-type: none"> - wietrzenie kanalizacji - sprawdzenie obecności gazu - roboty w obecności osób trzecich - barieryki zabezpieczające - środki ochrony indywidualnej 	<ul style="list-style-type: none"> - udzielenie pierwszej pomocy - zawiadomić odpowiednie służby

ZASADY OGÓLNE W INSTRUOWANIU PRACOWNIKÓW

Ze względu na częste występowanie stref zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, budowę należy prowadzić z zachowaniem rygorów bezpieczeństwa i dyscypliny. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym, przeszkolić pracowników z zakresu BHP oraz udzielać codziennie instruktażu. Poinformować pracowników o sposobie zachowania się na obszarze budowy. Wszystkich pracowników wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze, rękawice robocze i dbać o stan używalności środków

ochrony osobistej. Codziennie zgłaszać odpowiednim służbom technicznym miejsca prowadzenia prac grup budowlanych.

Przed przystąpieniem do prac budowy przyłącza poinstruować pracowników o możliwości wystąpienia zagrożenia występowania gazu, o odpowiednim oznakowaniu, zabezpieczeniu prowadzonych prac. Przypominać o obowiązku wietrzenia studni kanalizacyjnej, sprawdzeniu obecności gazu oraz obowiązku asekuracji pracownika wchodzącego do studni kanalizacyjnej.

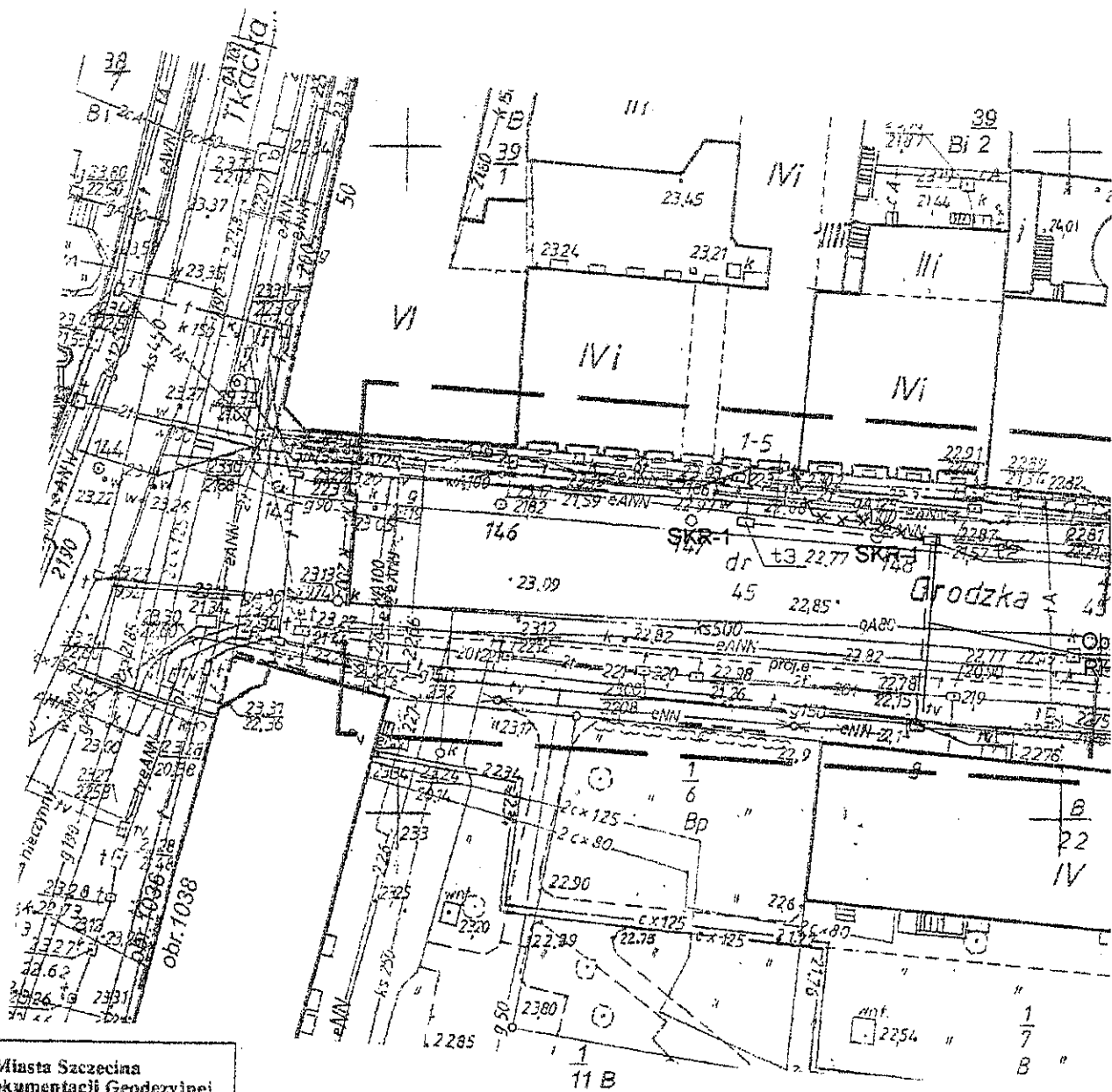
Prace w strefie kolizji z gazociągiem prowadzić tylko pod nadzorem służb technicznych właściciela gazowniczego. Prace prowadzić wykopem otwartym i stosować się do wszystkich poleceń i instrukcji inspektora nadzoru technicznego.

Prace w strefie skrzyżowania z kablem elektrycznym. Udzielać instruktażu pracownikom o możliwym zagrożeniu. Prace prowadzić metodą wykopu ręcznego, aby nie uszkodzić kabla i spowodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Każde uszkodzenie powłoki kabla natychmiast zgłosić służbom technicznym konserwujących dany kabel. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika z uprawnieniami.

Prace w pasie drogowym. Udzielić pracownikom instruktażu na temat zachowania się na drodze oraz w pasie drogowym, gdzie odbywa się ruch kołowy. Prace budowlane wykonywać z poza pasa drogowego. Prace występujące w pasie drogowym muszą być oznakowane, zabezpieczone zgodnie z projektem organizacji ruchu.

5. ZAŁĄCZNIKI

- Warunki techniczne
- Opinia ZUDP
- Karta rejestracyjna wtórnika
- Wypis z ewidencji gruntów
- Zgoda na dysponowanie nieruchomością na cele bud., działki nr 45
- Zgoda na dysponowanie nieruchomością na cele bud., działki nr 39/2
- Opinia Wydziału Inwestycji Miejskich
- Opinia Wydziału Gospodarki i Ochrony Środowiska
- Uprawnienia budowlane projektanta
- Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
- Oświadczenie do projektu budowlanego
- Oświadczenie projektanta: Art. 29a
- Rysunek 1: Projekt zagospodarowania terenu



Prezydent Miasta Szczecin
Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Szczecinie

Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz. U. nr 30 poz. 163 z późniejszymi zmianami).

Szczecin, dn.. 26 czerwca 2006r

Lp.	X	Y
t1	36157,16	90288,87
t2	36170,79	90289,83
t3	36172,08	90275,77
t4	36176,14	90276,05

Obiekty Ocl
W przypadk
Długość rur

Halina Tomaszewska
Halina Tomaszewska

-X=36 100,00

LEGENDA:
 — Projektowana linia OTK
 — Obiekty ochronne
 t2 Współrzędne geodezyjne

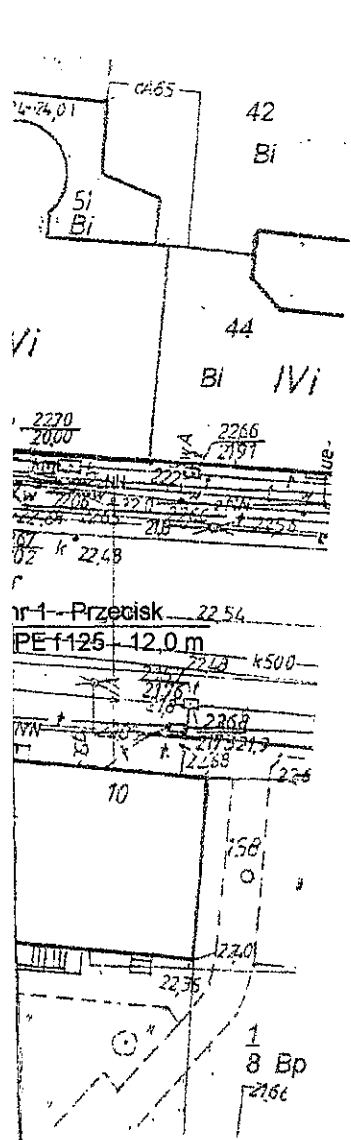
EXPANDO

SIEDZIBA:
EXPANDO Sp. z o.o.
ul. Twardowskiego 18
72-320 Szczecin

BIURO:
ul. Wyzwolenia 70/p.533
71-510 Szczecin
tel. 091/ 421-05-04

2011 2 09 2 2 07 8 5 / 1 / 1 / 0 6 2 0 0 6 . 0 6

KOORDYNOWAŁ:	Sebastian Popowicz	
PROJEKTOWAŁ:	Halina Tomaszewska	0119/96/U
SPRAWDZIŁ:		
OPRACOWAŁ:	Marcin Stępniaik	-



X=36 200,00

Y=90 350,00



Wymagane:
 w przypadku kolizji z mediami/wjazdami zastosować rurę HDPE f125.
 dostosować do typu przeszkody, minimum 2m

INWESTOR:					
Gmina Miasto Szczecin Wydział Informatyki Pl. Armii Krajowej 1 70-456 Szczecin					
TEMAT:					
Budowa przyłącza światłowodowego do budynku przy ul. Grodzkiej 1-5 w Szczecinie					
RYSUNEK:					
Projekt zagospodarowania terenu					
NR PROJEKTU		NR RYSUNKU		NR ARKUSZA	
82/2006		1		1 / 1	
DATA		SKALA			
06.2006		1:500			