

Zatwierdzam do wydania  
Wykonawcom

# STELMACH I PARTNERZY

BIURO ARCHITEKTONICZNE Sp.z o.o.  
20-076 Lublin, ul. Krakowskie Przedmieście 55  
tel/fax: 081 7437315,7437317 ftp://83.18.171.202  
e-mail: info@spba.com.pl www.spba.com.pl

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Wydziału Inwestycji

mgr inż. Marek Allynarczyk

**NAZWA INWESTYCJI:** Projekt ulicy A. Grygowej na odcinku od Al. W. Witosa do ul. Droga Męczenników Majdanka wraz ze skrzyżowaniem ul. A. Grygowej z ul. Droga Męczenników Majdanka

**INWESTOR:** Gmina Miasta Lublin, Wydział Inwestycji  
ul. Wieniawska 14  
20-072 Lublin

**ADRES INWESTYCJI:** obręb 11 ark. 11 dz. nr 23/5, 226, 227/1, 227/2, 227/3, 225/1, 31/2[31/3], 33[33/1], 34/7[34/10], 43/1, 53

**PROJEKT:** STELMACH I PARTNERZY  
BIURO ARCHITEKTONICZNE Sp.z o.o.  
20-076 Lublin, ul. Krakowskie Przedmieście 55

<b>TOM</b>	<b>PRZEDMIAR ROBÓT</b>	
	Kod CPV: 45232000-2 – Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli	
<b>V</b>	<b>Projekt usunięcia kolizji sieci teletechnicznej w rejonie skrzyżowania ul. Grygowej i ul. Droga Męczenników Majdanka</b>	
<b>PROJEKTANT:</b>	<b>Bogusław Penkszyk</b>	mgr inż. <b>Bogusław Penkszyk</b> upr. budowlane w telekomunikacji upr. do projektowania w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych 0676/97/U Nz. ewid. 0676/97/U
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>	<b>Janusz Korbaś</b>	upr. 02249/02/U <b>Janusz Korbaś</b> upr. budowlane do projektowania w telekomunikacji przewodowej w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych Nz. DTT-TU/02249/02/U

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**BRANŻA TELETECHNICZNA**

<b>Nazwa zamówienia:</b>	<b>Projekt usunięcia kolizji sieci teletechnicznej w rejonie skrzyżowania ul. Grygowej i ul. Droga Męczenników Majdanka</b>
--------------------------	---

<b>Nazwa i kod:</b>	45000000-7	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>		
		45100000-8	<b>Przygotowanie terenu pod budowę</b>	
			45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
			45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
		45200000-9	<b>Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b>	
			45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli			

<b>Adres obiektu budowlanego:</b>	obręb 11 ark. 11 dz. nr 23/5, 226, 227/1, 227/2, 227/3, 225/1, 31/2[31/3], 33[33/1], 34/7[34/10], 43/1, 53
-----------------------------------	--

<b>Nazwa i adres zamawiającego:</b>	Gmina Miasta Lublin, Wydział Inwestycji ul. Wieniawska 14 20-072 Lublin
-------------------------------------	---

<b>Data wykonania:</b>	grudzień 2009 r.
------------------------	------------------

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

<b>Nazwa zamówienia:</b>	<b>Projekt usunięcia kolizji sieci teletechnicznej w rejonie skrzyżowania ul. Grygowej i ul. Droga Męczenników Majdanka</b>
--------------------------	---

Lp.	Kategoria robót (kody CPV)	WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	Pozycja przedmiaru robót
1	2	3	4
<b>BRANŻA TELETECHNICZNA</b>			
1	45232000-2	PRZEBUDOWA KANALIZACJI KABLOWEJ TP-SA	od 1.1 do 1.14
2	45232000-2	PRZEBUDOWA KABLI	od 2.1 do 2.18
3	45232000-2	PRZEBUDOWA KABLA XOTKDSsd 4JDS + 20JD/6	od 3.1 do 3.17

## PRZEDMIAR ROBÓT

Projekt usunięcia kolizji sieci teletechnicznej  
w rejonie skrzyżowania ul. Grygowej  
i ul. Droga Męczenników Majdanka

### BRANŻA TELETECHNICZNA

L.p.	Nr Spec. Tech. Nr CPV	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość
1	2	3	4	5
<b>1</b>	<b>D.01.03.04 45232000-2</b>	<b>Przebudowa kanalizacji kablowej TP-S.A.</b>	*	*
1.1	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 4 warstwy i 16 otworów w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie	m	102
1.2	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	142
1.3	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m	m	10
1.4	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 110-mm	m	15
1.5	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-przepust	szt	2
1.6	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	1
1.7	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	2
1.8	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-4, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	1
1.9	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Budowa gardeł dodatkowych z kostki betonowej (bloczków), SK-6, grunt kategorii III	szt	1
1.10	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Budowa gardeł dodatkowych z kostki betonowej (bloczków), SK-12, grunt kategorii III	szt	2
1.11	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	4
1.12	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Podwyższenie o 20-cm ramy studni 600x1000	szt	2
1.13	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-1	szt	1
1.14	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 1.	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych, SK-12	szt	1
<b>2</b>	<b>D.01.03.04 45232000-2</b>	<b>Przebudowa kabli</b>	*	*
2.1	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wciąganie kabla 50x4 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	210

2.2	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wciąganie kabla 10x4 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	210
2.3	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wciąganie kabla 5x4 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	105
2.4	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wciąganie kabla 2x2 wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	155
2.5	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	4
2.6	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	4
2.7	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
2.8	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kable małoparowe, kabel o 4 parach	złącze	2
2.9	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-100	odcinek	2
2.10	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-20	odcinek	2
2.11	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10	odcinek	1
2.12	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100	odcinek	2
2.13	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-20	odcinek	2
2.14	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	1
2.15	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100	odcinek	2
2.16	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-20	odcinek	2
2.17	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek	1
2.18	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wyciąganie kabla 50x4 w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi-30-mm	m	600
3	<b>D.01.03.04 45232000-2</b>	<b>Przebudowa kabla XOTKDSsd 4JDS + 20JD/6</b>	*	*
3.1	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi-32-mm	m	104
3.2	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o średnicy 32-mm, złączki skręcane	szt	2
3.3	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Badanie szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej o długości do 2-km, sprężarka, rury o średnicy 32-mm	odcinek	1
3.4	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wyciąganie kabla światłowodowego z kanalizacji wtórnej - ANALOGIA	m	218

3.5	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi-32-mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury bez warstwy poślizgowej, kabel w odcinkach 2-km	km	0,218
3.6	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 2 rurami/kablami	otwór	8
3.7	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2, Rys. 3, Rys. 4.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	złącze	1
3.8	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2, Rys. 3, Rys. 4.	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23
3.9	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1
3.10	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	23
3.11	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód (R= 1,200, M= 1,000, S= 1,200)	odcinek	1
3.12	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (R= 1,200, M= 1,000, S= 1,200)	odcinek	23
3.13	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
3.14	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23
3.15	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
3.16	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 4.	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	23
3.17	wg. kalkulacji szczegół. Rys. 2.	Wyciąganie rury HDPE 32 z kanalizacji kablowej - ANALOGIA	m	106