

## WYCENIONY PRZEDMIAR ROBÓT - KANAŁ TECHNOLOGICZNY

## Formularz 2.5 Usprawnienie drogi krajowej nr 11 w Koszalinie: Etap III - rozbudowa ulicy Gnieźnieńskiej w Koszalinie na odcinku od ul. I Paderewskiego do granic miasta - kanał technologiczny

Nr poz.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
<b>1. Budowa kanału technologicznego GMK</b>						
<b>D-01.03.04 1.1. Montaż studni</b>						
1		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kat.III	szt	17		
2		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kat.III - p/a studni SKO-2g	szt	2		
3		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kat.III analogia do SKR-1 (k=0,6 do R i S)	szt	2		
4		Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką	szt	19		
<b>D-01.03.04 1.2. Budowa kanalizacji kablowej, rurociągów</b>						
5		Wykonanie przepustów długości do 30m w gruncie kategorii III rurami HDPE o średnicy 2x110mm pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną - p/a rurą H110+H125	m	26		
6		Wykonanie przepustów długości do 10m pod drogami w gruncie kategorii III-IV prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE o średnicy 110mm	m	140		
7		Wykonanie przepustów długości do 10m pod drogami w gruncie kategorii III-IV prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE o średnicy 125mm	m	45		
8		Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 1-rura w warstwie	m	1333		
9		Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 2-rury w warstwie	m	229		
10		Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm dostarczonej w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym ręcznie, w gruncie kategorii III - każda następna rura w rurociągu ponad jedną	km	4,396		
11		Rura HDPE 40/3,7 z wyróżnikiem żółtym	m	1099		
12		Rura HDPE 40/3,7 z wyróżnikiem czerwonym	m	1099		
13		Rura HDPE 40/3,7 z wyróżnikiem niebieskim	m	1099		
14		Rura DB 7/10 (prefabrykowana wiązka 7x10/8 w osłonie HDPE)	m	1099		
15		Montaż złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 40mm w kanalizacji na złączkę skręcaną	szt	33		
16		Montaż złączek na mikrokanalizacji	szt	121		
<b>D-01.03.04 1.3. Badanie szczelności rur</b>						
17		Badanie szczelności sprężarką w ziemi zmontowanych odcinków kanalizacji o średnicy 40mm i rurociągów kablowych o długości do 2km	odcinek	3		
18		Badanie szczelności sprężarką w ziemi zmontowanych odcinków kanalizacji o średnicy 32mm i rurociągów kablowych o długości do 2km - p/a mikrorurek	odcinek	7		
<b>2. Budowa kanalizacji kablowej ZDM</b>						
<b>D-01.03.04 2.1. Montaż studni</b>						
19		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kat.III	szt	2		
20		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kat.III - p/a studni SKO-2g	szt	5		
21		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kat.III analogia do SKR-1 (k=0,6 do R i S)	szt	15		
22		Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką lub podwójną lekką	szt	7		
<b>D-01.03.04 2.2. Budowa kanalizacji kablowej, rurociągów</b>						
23		Wykonanie przepustów długości do 10m pod drogami w gruncie kategorii III-IV prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE o średnicy 110mm	m	86		

## WYCENIONY PRZEDMIAR ROBÓT - KANAŁ TECHNOLOGICZNY

## Formularz 2.5 Usprawnienie drogi krajowej nr 11 w Koszalinie: Etap III - rozbudowa ulicy Gnieźnieńskiej w Koszalinie na odcinku od ul. I Paderewskiego do granic miasta - kanał technologiczny

Nr poz.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
24		Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 1-rura w warstwie	m	243		
25		Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 2-rury w warstwie	m	70		
26		Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 2-warstwowej, 2-rury w warstwie	m	8		
27		Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm dostarczonej w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym ręcznie, w gruncie kategorii III	km	0,102		
28		Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm dostarczonej w zwojach na głębokości 1m w wykopie wykonywanym ręcznie, w gruncie kategorii III - każda następna rura w rurociągu ponad jedną	km	0,025		
29		Rura HDPE 40/3,7 czarna	m	127		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>3. Kolizji z siecią Orange</b>				
30		Obniżenie studni kablowej - p/a Budowa studni rozdzielczych z bloczków betonowych, typ SKR-2 w gruncie kategorii III	szt	1		
31		Obniżenie kanalizacji kablowej - p/a Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 2-warstwowej, 2-rury w warstwie	m	40		
		<b>4. Budowa kabla światłowodowego</b>				
	<b>D-01.03.04</b>	<b>4.1. Budowa kanalizacji wtórnej</b>				
32		Wciąganie do otworu wolnego dwóch rur kanalizacji wtórnej o średnicy 32mm dostarczanych w zwojach - p/a rury 2x10/8	m	60		
33		Rura mikrokanalizacji 10/8 czerwona	m	60		
34		Rura mikrokanalizacji 10/8 zielona	m	60		
35		Montaż złączek na mikrokanalizacji	szt	8		
36		Badanie szczelności sprężarką w ziemi zmontowanych odcinków kanalizacji o średnicy 32mm i rurociągów kablowych o długości do 2km - p/a mikrorurek	odcinek	2		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>4.2. Montaż skrzyń i stelaży zapasów</b>				
37		Montaż w studni stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt	1		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>4.3. Wciąganie kabli OTK</b>				
38		Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do kanalizacji wtórnej z rur HDPE o średnicy 32mm z warstwą poślizgową	km	0,78		
39		Mikrokabel MK-LX6-12J	m	780		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>4.4. Motaż kabla OTK</b>				
40		Montaż złączy odgałęźnych na jednym kablu odgałęźnym z jednym spajaniem światłowodem tubowym ułożonych w kanalizacji kablowej w mufie zapinanej	włókno	1		
41		Montaż złączy odgałęźnych na jednym kablu odgałęźnym z jednym spajaniem światłowodem tubowym ułożonych w kanalizacji kablowej w mufie zapinanej - za każdy następny spajany światłowód ponad jeden	włókno	5		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>4.5. Motaż przełącznicy DIN i zakończenie kabla</b>				
42		Montaż przełącznic światłowodowych stojakowych wąskich jednym łącznikiem centrujący i patchcordem - DIN	szt	1		
43		Montaż przełącznic światłowodowych stojakowych wąskich - za każdy następny łącznik centrujący i patchcord ponad jeden	szt	11		
44		Montaż w przełącznicy stojakowej złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych z jednym spajaniem światłowodem	włókno	1		
45		Montaż w przełącznicy stojakowej złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych z jednym spajaniem światłowodem - za każdy następny światłowód ponad jeden	włókno	11		
	<b>D-01.03.04</b>	<b>4.6. Badania i pomiary</b>				
46		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem	wł./odc	1		

**WYCENIONY PRZEDMIAR ROBÓT - KANAŁ TECHNOLOGICZNY**

**Formularz 2.5 Usprawnienie drogi krajowej nr 11 w Koszalinie: Etap III - rozbudowa ulicy Gnieźnieńskiej w Koszalinie na odcinku od ul. I Paderewskiego do granic miasta - kanał technologiczny**

Nr poz.	Numer ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
47		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicą z jednym światłowodem - każdy następny światłowód	wł./odc	5		
48		Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie	wł./odc	1		
49		Pomiary tłumienności optycznej łączone z innymi pomiarami metodą transmisyjną linii światłowodowych o jednym światłowodzie - każdy następny światłowód	wł./odc	5		
					<b>SUMA netto</b>	