

FORMULARZ 2.4 - Rozbudowa drogi krajowej nr 11: Przebudowa ul. Krakusa i Wandy w Koszalinie z odcinkiem ul. Lechickiej między ul. Krakusa i Wandy a ul. Obotrytów - kanał technologiczny

Lp.	Numer specyfikacji technicznej	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1	Budowa kanału technologicznego i rur					
1.1	Montaż studni					
1	D – 01.03.04.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kat.III	szt	1		
2	D – 01.03.04.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kat.III - p/a studni SKO-2g	szt	9		
3	D – 01.03.04.	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 w gruncie kat.III analogia do SKR-1 (k=0,6 do R i S)	szt	5		
4		Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą ciężką	szt	6		
5	D – 01.03.04.	Montaż dodatkowych pokryw z listwami przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych z ramą podwójną lekką	szt	4		
1.2	Budowa kanalizacji kablowej					
6	D – 01.03.04.	Wykonanie przepustów długości do 10m pod drogami w gruncie kategorii III-IV prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE o średnicy 110mm	m	83,00		
7	D-02.00.00	Roboty ziemne w gruncie kategorii III-IV z wywozem i kosztami składowania. Miejsce wywozu zapewnia Wykonawca	m3	543,600		
8	D-01.01.01	Zasypywanie z zagęszczeniem wykopów gruntem G1 - wymiana gruntu	m3	450,000		
9	D – 01.03.04.	Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 2-rury w warstwie - z rur HDPE 110/6,3	m	38,00		
10	D – 01.03.04.	Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 1-rura w warstwie - z rur HDPE 110/6,3	m	715,00		
11	D – 01.03.04.	Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 1-rura w warstwie - z rur DVR75	m	2,00		
12	D – 01.03.04.	Uszczelnianie otworów wolnych kanalizacji pierwotnej uszczelkami z pianką poliuretanową	otwór	36		
1.3	Budowa rurociągów kablowych i mikrokanalizacji					

13	D – 01.03.04.	Budowa rurociągu kablowego z jednej rury HDPE o średnicy 40mm dostarczonej w zwojach na głębokości 1m w wykopie, w gruncie kategorii III	km	1,900		
14	D – 01.03.04.	Wciąganie do otworu wolnego trzech rur kanalizacji wtórnej o średnicy 40mm dostarczanych w zwojach - 2H40 + DB 7/10	m	69,00		
15	D – 01.03.04.	Rura HDPE 40/3,7 z wyróżnikiem niebieskim	m	687,00		
16	D – 01.03.04.	Rura HDPE 40/3,7 z wyróżnikiem żółtym	m	687,00		
17	D – 01.03.04.	Rura HDPE 40/3,7 czarna	m	46,00		
18	D – 01.03.04.	Rura DB 7/10 (prefabrykowana wiązka 7x10/8 w osłonie HDPE)	m	687,00		
19	D – 01.03.04.	Montaż złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 40mm w kanalizacji na złączkę skręcaną	szt	18		
20	D – 01.03.04.	Montaż złączy rur polietylenowych HDPE o średnicy 40mm w kanalizacji na złączkę skręcaną - p/a montaż zatyczek k=0,3 do R i S	szt	20		
21	D – 01.03.04.	Montaż złączy i zatyczek na mikrokanalizacji	szt	96		
22	D – 01.03.04.	Zestawienie osprzętu do uszczelniania mikrokanalizacji	kpl	1		
1.4	Badanie szczelności rurociągów i mikrokanalizacji					
23	D – 01.03.04.	Badanie szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej o średnicy 40mm i rurociągów kablowych o długości do 2km	odc.	4		
24	D – 01.03.04.	Badanie szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej o średnicy 32mm i rurociągów kablowych o długości do 2km	odc.	14		
2	Przebudowa systemu ITS					
2.1	Ustawienie słupa i szafy teletechnicznej					
25	D – 01.03.04.	Montaż latarni oświetleniowych h=8,00m z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl	1		
26	D – 01.03.04.	Montaż szaf kablowych z tworzywa sztucznego z cokołem 800 - na studniach szafkowych - szafy IP66 materiał inwestora	szt.	1		
27	D – 01.03.04.	Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych metodą udarową w gruncie kategorii III - 4,5m	uziom	1		
2.2	Montaż kamer					
28	D – 01.03.04.	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" wiszącej o masie do 12kg - p/a Montaż punktu kamerowego - kamery istniejące z przemieszczenia	kpl.	5		
2.3	Budowa mikrokanalizacji					
29	D – 01.03.04.	Wciąganie do otworu wolnego jednej rury kanalizacji wtórnej o średnicy 32mm dostarczanej w zwojach - p/a rury 10/8	m	2,00		

30	D – 01.03.04.	Rura mikrokanalizacji 10/8 niebieska	m	2,00		
31	D – 01.03.04.	Montaż złączek na mikrokanalizacji	szt.	4		
32	D – 01.03.04.	Zestawienie osprzętu do łączenia i uszczelniania mikrokanalizacji	kpl.	1		
2.4	Wciąganie kabli OTK					
33	D – 01.03.04.	Wciąganie z kanalizacji kablowej wypełnionej jednym kablem, kabla o średnicy do 30mm w powłoce termoplastycznej	m	82,00		
34	D – 01.03.04.	Wciąganie metodą pneumatyczną tłoczkową kabli światłowodowych o długości 2km do kanalizacji wtórnej z rur HDPE o średnicy 32mm z warstwą poślizgową	km	0,080		
35	D – 01.03.04.	Montaż w studni stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt	1		
2.5	Wciąganie i układanie kabla UTP					
36	D – 01.03.04.	Ręczne wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej o średnicy do 30mm w wolny otwór kanalizacji kablowej	m	260,00		
37	D – 01.03.04.	Kabel UTP kat 5e UV	m	260,00		
38	D – 01.03.04.	Montaż na skrętce 4-parowej modułu RJ45 nieekranowanego i złącza krawędziowego	szt	10		
2.6	Układanie kabla elektrycznego					
39	D – 01.03.04.	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	52,00		
40	D – 01.03.04.	Kabel YKY 3x2,5mm ²	m	52,00		
41	D – 01.03.04.	Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych 3-żyłowych o przekroju żyły do 16mm ² , na napięciu do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2		
42	D – 01.03.04.	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	osc.	1		
2.7	Montaż kabla OTK					
43	D – 01.03.04.	Montaż przełącznic światłowodowych stojakowych wąskich jednym łącznikiem centrującym i patchcordem - DIN - istniejąca z przemieszczenia	szt	12		
44	D – 01.03.04.	Montaż w przełącznicy stojakowej złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych z jednym spajaniem światłowodem	włókno	12		
2.8	Badania i pomiary					
45	D – 01.03.04.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy z jednym światłowodem	wł./odc.	12		
					Razem netto:	