

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Podstawa obmiaru	Wyszczególnienie Elementów rozliczeniowych	Jednostka	
				Nazwa	Ilość
1	3		4	5	6
			URZĄDZENIA	x	x
	U.01.03.01.	Tom nr 8	C.1. Przebudowa napowietrznych linii elektroenergetycznych	x	x
			Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transf. "Ropczyce 4"	x	x
1			Demontaż linii napowietrznych nn i przyłączy	km	2,695
			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem do ponownego montażu --- Al 50	km	0,688
			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom --- 476m Al50 +155m Al35 +1376m Al25 =2007m	km	2,007
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłąkowego z izolatorem --- 3x z trzonem THS + 2x z trzonem TK	szt	5
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznika lub odgromnika --- 12x odgromnik + 8x bezpiecznik	szt	20
			Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	5
			Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30 kg - OUR 125	szt	5
			701/0410 - Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego --- przyłącza 2 przewodowe Al 2x16mm ²	szt	8
			701/0411- Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego --- przyłącza 4 przewodowe Al 4x16mm ²	szt	5
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej , 2 izolatory	szt	8
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej , 4 izolatory	szt	5
			Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, demontaż kabla, masa do 1,0 kg/m --- demontaż kabli YAKY 4x35 ze słupów nr 124/4 i 133/4 - KABLE DO PONOWNEGO MONTAŻU	m	20
			Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, demontaż kabla, masa do 2,0 kg/m --- demontaż kabla YAKY 4x70 ze słupa nr 125/4 - KABEL DO PONOWNEGO MONTAŻU	m	10
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojem --- P-10	szt	8
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa bliźniaczego --- BN-12	szt	1
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego --- N-12 + RNR-12	szt	2
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojami --- słupy 3xO-K10 + 2xNO-10 bez demontażu odciażek	szt	5
			Demontaż ręczny podpór żelbetowych i odciażek, odciażka	szt	5
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie łączącym poprzeczników przelotowych --- PP4	szt	10
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie łączącym poprzeczników narożnego lub krańcowego --- 3xPK4 +1xPK2 + 5xPN4	szt	9
			Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż skrzynki rozdzielczej o masie do 10 kg - 1xSbi +2xSW1+ 2xZL1	szt	5
2			Montaż linii napowietrznych z przewodów AL	km	0,688
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- N-10 - żerdzie E10,5/4,3 z ustojem Uo	słup	2
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- KK-10 - żerdź E10,5/10 z ustojem Uos	słup	1

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Montaż i stawianie słupów wirowanych 2-żerdziowych wraz z wykopem, z fundamentem blokowym, żerdź 10,5 m --- KKb-10 - żerdzie E10,5/10 z konstrukcjami stężającymi oraz z ustojem Uob	słup	2
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- K-10 - żerdź E10,5/12 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- KK-10 - żerdź E10,5/15 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PK-1 +4xS-80/2	szt	7
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PN-1 +4xNs-80	szt	2
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PKb-1 +4xS-80/2	szt	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, konstrukcja typu KTK o ilości izolatorów 1 --- Km-7 +1xS-80/2	szt	2
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika --- GXO 0,66/5 do przewodów gołych	szt	16
			Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 120 mm ²	m	45
			Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III --- - bednarka FeZn 20x4	m	70
			Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- pręt FeZn fi=12mm, l=12m - 10 szt.	m	120
			Montaż przewodów niez izolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50 mm ² --- 4x(42+43+45+42) = 688m Al 50mm ² - przewody Z DEMONTAŻU	km	0,688
			Regulacja zwisów przewodów i prostowanie słupów linii NN, przewód o przekroju do 50 mm ² --- 4x(47)=188m Al 50mm ² + 4x(41+37+41)= 476m Al 25mm ² = 664m	km	0,664
3			Montaż linii napowietrznych z przewodów AsXSn	km	0,303
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- N-10 - żerdzie E10,5/4,3 z ustojem Uo	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- N-10 - żerdzie E10,5/6 z ustojem Uo	słup	2
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- O-10 - żerdź E10,5/10 z ustojem U2b	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- KK-10 - żerdź E10,5/15 z ustojem U3a	słup	2
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem --- 17x hak lub śruba hakowa + 15 x uchwyt odciągowy lub przelotowo-narożny	szt	17
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PA: Element zawieszenia przewodów i zbliżniaczenia żerdzi EZb	szt	2
			Montaż ogranicznika przepięć --- GXO 0,66/5 do przewodów izolowanych	szt	12
			Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 120 mm ²	m	37
			Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III --- - bednarka FeZn 20x4	m	48
			Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- pręt FeZn fi=12mm, l=12m - 8 szt.	m	96
			Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70 mm ² --- AsXSn 4x70mm ² (188+101=289m +5% zapasu=~303m)	km	0,303

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

4			Montaż przyłączy napowietrznych	szt	5
			Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego --- przewód AsXSn 2x16mm ² - 65m (59m+3x2m na zapas)	szt	3
			Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego --- przewód AsXSn 4x16mm ² - 51m (47m+2x2m na zapas)	szt	2
			Jednostronny demontaż i ponowny montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, --- przewód AsXSn 4x16mm ² istn. - na słupie 125/4	szt	2
			Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 37 mm - -- rura PCV fi=37	m	30
			Układanie kabli w rurach, kanałach zamkniętych oraz w złączach, kabel do 0,5 kg/m --- AsXSn 2x16mm ²	m	25
			Układanie kabli w rurach, kanałach zamkniętych oraz w złączach, kabel do 0,5 kg/m --- AsXSn 4x16mm ²	m	13
			Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg --- złącze licznikowe 1-faz	szt	2
			Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg --- złącze licznikowe 3-faz	szt	1
			Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	3
			Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transformatorowej "Ropczyce 14"	x	x
5			Demontaż linii napowietrznych nn i przyłączy	km	0,605
			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem do ponownego montażu --- 296m [4x(35+39)] Al 50 + 39m Al 35=335m	km	0,335
			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom --- 220m Al 50 + 50m Al 35 =270 m	km	0,27
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłąkowego z izolatorem --- 2x z trzonem THS + 1x z trzonem TK	szt	3
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznika lub odgromnika --- bezpiecznik	szt	2
			Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	2
			Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30 kg - OUR 125	szt	2
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej na ścianie, 2 izolatory	szt	1
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej na ścianie, 4 izolatory	szt	1
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojami --- P-10	szt	3
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa bliźniaczego --- BP-10	szt	1
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym poprzeczników przelotowych --- PP4	szt	3
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym poprzeczników narożnego lub krańcowego --- PK4	szt	1
6			Montaż linii napowietrznych z przewodów AL	km	0,335
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- N-10 - żerdź E10,5/4,3 z ustojem Uo	słup	2
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- K-10 - żerdź E10,5/12 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- K-10 - żerdź E10,5/15 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PK-1 +4xS-80/2	szt	2

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PN-1 +4xNs-80	szt	2
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, konstrukcja typu KTK o ilości izol. 1 - Km-7+1xS-80/2	szt	3
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika --- GXO 0,66/5 do przewodów gołych	szt	8
			Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 120 mm ²	m	18
			Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III -- - bednarka FeZn 20x4	m	28
			Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- pręt FeZn fi=12mm, l=12m - 4 szt.	m	48
			Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50 mm ² --- 4x(25+39)= 296m Al 50mm ² + 1x39m Al 50mm ² = 335m - przewody Z DEMONTAŻU	km	0,335
			Regulacja zwisów przewodów i prostowanie słupów linii NN, przewód o przekroju do 50 mm ² --- 4x(38+37)=300m Al 50mm ² + 37m Al 35mm ² = 337m	km	0,337
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, bezpiecznik, z balkonu podnośnika --- Bnu 63A	szt	2
			Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg --- wysięgnik WO-2	szt	2
			Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, przewody 1-żyłowe - DYd 2,5mm ² wciągany w wysięgnik na słupie	kpl	2
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku --- OUS 150	szt	2
			Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
			Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	1
7			Montaż przyłączy napowietrznych	kpl	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, konstrukcja typu KTK o ilości izolatorów 2 - 3xPPPrz-2 +6x N80	szt	3
			Jednostronny demontaż i ponowny montaż przyłączy przewodami nieizolowanymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 50 mm ² --- istn. Al 2x16 -1szt	przewód	2
			Jednostronny demontaż i ponowny montaż przyłączy przewodami nieizolowanymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przew. do 50 mm ² --- istn. Al 4x16 -1szt	przewód	4
			Jednostronny demontaż i ponowny montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXS _n lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, --- przewód AsXS _n 4x16mm ² istn. - na słupie 22/14	szt	1
			Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transformatorowej "Ropczyce 22"	x	x
8			Demontaż linii napowietrznych nn i przyłączy	km	1,592
			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom --- 846m Al 50 + 282m Al 35 + 464m Al 25 = 1592m	km	1,592
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłąkowego z izolatorem --- z trzonem THS	szt	16
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznik lub odgromnik --- odgromnik	szt	6
			701/0411- Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego --- przyłącza 4 przewodowe Al 4x16mm ²	szt	4
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej na ścianie, 4 izolatory	szt	4
			Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, demontaż kabla, masa do 1,0 kg/m --- demontaż kabli YAKY 4x25 ze słupów nr 9/22 i 12/22 - KABLE DO PONOWNEGO MONTAŻU	m	30

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojami --- P-10	szt	2
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojami --- słupy 2xO-K10 + 1xOR-10 bez demontażu odciażeń	szt	3
			Demontaż ręczny podpór żelbetowych i odciażeń, odciażka	szt	3
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie leżącym poprzeczników narożnego lub krańcowego --- PK4	szt	2
			Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż skrzynki rozdzielczej o masie do 10 kg - ZL1	szt	1
9			Montaż linii napowietrznych z przewodów AL	km	0,304
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PK-1 + 4xS-80/2	szt	2
			Regulacja zwisów przewodów i prostowanie słupów linii NN, przewód o przekroju do 50 mm ² --- 6x(38)=228m Al 50mm ² + 2x(38)=76m Al 35mm ² = 304m	km	0,304
10			Montaż linii napowietrznych z przewodów AsXSn	km	0,419
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- N-10 - żerdź E10,5/6 z ustojem Uo	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- RNK-10 + K-10 - żerdzie E10,5/6 z ustojem Uos	słup	2
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- O-10 - żerdź E10,5/10 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- K-10 - żerdź E10,5/12 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem --- 17x hak lub śruba hakowa + 16 x uchwyt odciągowy lub przelotowo-narożny	szt	17
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PA: Poprzecznik zamocowania przewodów izolowanych Pzi-1	szt	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PA: Wysięgnik zawieszenia przewodów izolowanych Wzi-2	szt	4
			Montaż ogranicznika przepięć --- GXO 0,66/5 do przewodów izolowanych	szt	15
			Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 120 mm ²	m	28
			Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III - - bednarka FeZn 20x4	m	36
			Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- pręt FeZn fi=12mm, l=12m - 6 szt.	m	72
			Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x70 mm ² --- AsXSn 4x70mm ² 360m +5% zapasu=~378m)	km	0,378
			Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 4x50 mm ² --- AsXSn 4x35mm ² 39m +5% zapasu=~41m)	km	0,041
11			Montaż przyłączy napowietrznych	szt	4
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi 16 --- Hak SOT 29 z uchwytem przelotowym SO 140	szt	1
			Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x25 mm ² - przewód AsXSn 4x16mm ² - 79m (73m+3x2m na zapas)	szt	3
			Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x25 mm ² - przewód AsXSn 4x25mm ² - 27m (25m+2m na zapas)	szt	1
			Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 37 mm - - rura PCV fi=37	m	24
			Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m oraz w złączach --- AsXSn 4x16mm ²	m	24
			Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m oraz w złączach --- AsXSn 4x25mm ²	m	8

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg --- złącze licznikowe 3-faz	szt	4
			Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	4
			Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transformatorowej "Ropczyce 30"	x	x
12			Demontaż linii napowietrznych nn i przyłączy	km	0,335
			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom --- 5x67m Al50 =335m	km	0,335
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym trzonu kabłąkowego z izolatorem --- 5x z trzonem THS + 5x z trzonem TK	szt	10
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecznika lub odgromnika --- 8x odgromnik + 8x bezpiecznik	szt	16
			Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	2
			Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30 kg - OUR 125	szt	2
			701/0411- Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego --- przyłącze 4 przewodowe Al 4x16mm ²	szt	1
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej na ścianie, 4 izolatory	szt	1
			Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, demontaż kabla, masa do 1,0 kg/m --- demontaż kabla YAKY 4x35 ze słupa nr 99/30	m	10
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojami --- P-10	szt	1
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego --- K-10	szt	1
			Tabliczki bezpiecznikowe i skrzynki rozdzielcze, demontaż skrzynki rozdzielczej o masie do 10 kg - ZL1	szt	1
13			Montaż linii napowietrznych z przewodów AL	km	0,295
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- KK-10 - żerdź E10,5/10 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PK-1 +4xS-80/2	szt	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika --- GXO 0,66/5 do przewodów gołych	szt	4
			Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 120 mm ²	m	9
			Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III --- bednarka FeZn 20x4	m	14
			Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- pręt FeZn fi=12mm, l=12m - 2 szt.	m	24
			Regulacja zwisów przewodów i prostowanie słupów linii NN, przewód o przekroju do 50 mm ² --- 5x59=295m Al 25	km	0,295
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, bezpiecznik, z balkonu podnośnika --- Bnu 63A	szt	1
			Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg --- wysięgnik WO-2	szt	1
			Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, przewody 1-żyłowe - DYd 2,5mm ²	kpl	1
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku --- OUS 150	szt	1
			Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
			Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transformatorowej "Witkowice 7"	x	x
14			Demontaż linii napowietrznych nn i przyłączy	km	0,976

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii o przekroju przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem do ponownego montażu --- Al 50	km	0,62
			Przewody nieizolowane linii NN, demontaż linii, przekrój przewodów do 95 mm ² z przeznaczeniem na złom -- Al 50	km	0,356
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie stojącym bezpiecz. lub odgromnika --- odgromnik	szt	3
			701/0410 - Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego --- przyłącze 2 przewodowe Al 2x16mm ²	szt	1
			701/0411 - Przyłącza napowietrzne z przewodów nieizolowanych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego --- przyłącze 4 przewodowe Al 4x16mm ²	szt	1
			Przyłącza napowietrzne z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych, demontaż z udziałem podnośnika samochodowego, przewód do 4x10 mm ² --- 1x AsXSn 2x16 + 1x AsXSn 4x16	szt	2
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej na ścianie, 2 izolatory	szt	1
			Konstrukcje wsporcze dla przyłączy, demontaż konstrukcji wsporczej na ścianie, 4 izolatory	szt	1
			Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, demontaż kabla, masa do 1,0 kg/m --- demontaż kabli YAKY 4x25 ze słupów nr 4/7 i 108/7 oraz YAKY 4x35 ze słupa nr 72/7 - kabel ze słupa 108/7 DO PONOWNEGO MONTAŻU	m	30
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojami --- P-10	szt	3
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa rozkracznego --- RR-10 + RNR-10	szt	2
			Słupy żelbetowe linii NN, demontaż słupa pojedynczego z ustojami --- słup OR-10 bez demontażu odciążki	szt	1
			Demontaż ręczny podpór żelbetowych i odciążek, odciążka	szt	1
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie łączącym poprzeczników przelotowych --- PP4	szt	5
			Osprzęt sieciowy i konstrukcje metalowe linii NN, demontaż na słupie łączącym poprzeczników narożnego lub krańcowego --- 4xPK4 + 1xPN4	szt	5
			Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym --- DEMONTAŻ złącza wolnostojącego ZL - DO PONOWNEGO MONTAŻU	szt	1
			Demontaż napowietrznych rozdzielnic szafowych nn, rozdzielnica szafowa z konstrukcją --- demontaż na stacji "Witkowice 7"	kpl	1
15			Montaż rozdzielnicy napowietrznej na stacji "Witkowice 7"	kpl	1
			Montaż napowietrznych rozdzielnic szafowych typ RS, bez obwodów dodatk.--- m-ż rozd. napow. RS-6 na stacji "Witkowice 7" (wraz z ułożeniem istn. i proj. kabli)	kpl	1
			Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	1
16			Montaż linii napowietrznych z przewodów AL	km	0,62
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- N-10 - żerdź E10,5/4,3 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- N-10 - żerdzie E10,5/6 z ustojem Uos	słup	2
			Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5 m --- RNK-10 - żerdź E10,5/10 z ustojem Uos	słup	1
			Montaż i stawianie słupów wirowanych 2-żerdziowych wraz z wykopem, z fundamentem blokowym, żerdź 10,5 m --- Kkb-10 - żerdzie E10,5/10 z konstrukcjami stężającymi oraz z ustojem Uob	słup	1
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PK-1 +4xS-80/2	szt	2
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PN-1 +4xS-80/2	szt	4
			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, poprzecznik narożny lub krańcowy --- PKb-1 +4xS-80/2	szt	1

BUDOWA OBWODNICZY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn, ogranicznik przepięć, z balkonu podnośnika --- GXO 0,66/5 do przewodów gołych	szt	15
			Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach, bednarka do 120 mm ²	m	24
			Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III -- - bednarka FeZn 20x4	m	70
			Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- pręt FeZn fi=12mm, l=12m - 10 szt.	m	120
			Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej NN, przewód do 50 mm ² --- 4x(45+38+35+37)=620m Al 50mm ² - przewody Z DEMONTAŻU	km	0,62
			Regulacja zwisów przewodów i prostowanie słupów linii NN, przewód o przekroju do 50 mm ² --- 4x(37+50+47+30+44)=832m Al 50mm ²	km	0,832
17			Montaż przyłączy napowietrznych	szt	4
			Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 2x25 mm ² --- przewód AsXSn 2x16mm ² - 15m (13m+2m na zapas)	szt	1
			Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi, z udziałem podnośnika samochodowego, przewód 4x25 mm ² - przewód AsXSn 4x16mm ² - 55m (49m+3x2m na zapas)	szt	3
			Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 37 mm -- rura PCV fi=37	m	24
			Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m oraz w złączach --- AsXSn 2x16mm ²	m	6
			Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m oraz w złączach --- AsXSn 4x16mm ²	m	18
			Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg --- złącze licznikowe 1-faz	szt	1
			Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg --- złącze licznikowe 3-faz	szt	3
			Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	4
18			Uziemienie ochronne słupa linii 15 kV -	m	30
			Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III -- - bednarka FeZn 20x4	m	30
			Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- pręt FeZn fi=12mm, l=6m - 2 szt.	m	12
			Pomiar rezystancji uziemienia słupa linii elektroenergetycznej o napięciu do 110kV	szt	1

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

	U.01.03.02.	Tom nr 8	C.2. Przebudowa kablowych linii elektroenergetycznych	x	x
			Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transf. "Ropczyce 4"	x	x
1			Montaż przyłączy kablowych nn	szt	4
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 10m x 0,8x0,4=3,2m ³ (dla kabla E3/4)	m ³	3,2
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4 m - podsypka pod i nad kabel --- 2x10m=20m	m	20
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 10m x 0,6x0,4=2,4m ³	m ³	2,4
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x35mm ² - kabel E3/4	m	10
			Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120 mm ²	szt	1
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytych --- YAKY 4x35mm ² w rurze osłonowej BE-50 - kabel E3/4	m	3
			Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytych --- YAKY 4x35mm ² - kabel E3/4	m	7
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m --- YAKY 4x35mm ² w rurze osłonowej BE-50 na proj. słupach nr 124/4 i 133/4 - KABLE Z DEMONTAŻU	m	6
			Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytych --- YAKY 4x35mm ² na proj. słupach nr 124/4 i 133/4 - KABLE Z DEMONTAŻU	m	14
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytych --- YAKY 4x70mm ² w rurze osłonowej BE-75 na proj. słupie nr 125/4 - KABEL Z DEMONTAŻU	m	3
			Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytych --- YAKY 4x70mm ² na proj. słupie nr 125/4 - KABEL Z DEMONTAŻU	m	7
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ² --- PA: - obróbka i podłączenie kabla YAKY 4x35mm ² na słupie- zaciski przebijające izolację SL 11.118	szt	3
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm ² --- PA: - obróbka i podłączenie kabla YAKY 4x70mm ² na słupie - zaciski przebijające izolację SL 11.118	szt	1
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4
2			Kolizje kabli nn	m	330
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 250m x 0,8x0,4=80m ³ (dla kabli E1/4, E-2/4 i E4/4)	m ³	80
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4 m - podsypka pod i nad kabel --- 2x250m=500m	m	500
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 250m x 0,6x0,4=60m ³	m ³	60
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 154m rur rezerwowych)	m	308
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 110	m	20
			Układanie kabli w rurach, kanałach zamkniętych, kabel do 2,0 kg/m --- YAKY 4x70mm ²	m	174
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x70mm ² wraz zapasami	m	96
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytych --- YAKY 4x70mm ² w rurze osłonowej BE-75 na proj. słupach nr 119/4, 124/4, 15/4, 16/4, 121/4, 128/4 - 6x3m=18m	m	18

BUDOWA OBWODNICZY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

		Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x70mm2 na proj. słupach j.w. - 6x7m=42m	m	42
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm2 --- PA: obróbka i podłączenie kabli YAKY 4x70mm2 na słupie - zaciski odgałęźne ZO	szt	2
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm2 --- PA: - obróbka i podłączenie kabla YAKY 4x70mm2 na słupie - zaciski przebijające izolację SL 11.118	szt	4
		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	3
		Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transformatorowej "Ropczyce 14"	x	x
3		Kolizje kabli nn	m	160
		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 60m x 0,8x0,4=80m3 (dla kabli E1/14 i D-1/14)	m3	19,2
		Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4 m - podsypka pod i nad kabel --- 2x60m=120m	m	120
		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 60m x 0,6x0,4=60m3	m3	14,4
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 32m rur rezerwowych)	m	64
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 110	m	6
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 110	m	7
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 75	m	38
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 75	m	2
		Układanie kabli w rurach, kanałach zamkniętych, kabel do 2,0 kg/m --- YAKY 4x70mm2 - kabel E1/14	m	45
		Układanie kabli w rowach kabli. ręcznie kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x70mm2 wraz zapasami - E1/14	m	15
		Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x70mm2 w rurze osłonowej BE-75 na proj. słupach nr 20/14 i 21/14 - 2x3m=6	m	6
		Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x70mm2 na proj. słupach nr 20/14 i 21/14 - 2x7m=14	m	14
		Układanie kabli w rurach i w słupach, kabel do 1,0 kg/m --- YAKY 4x35mm2 - kabel D1/14	m	40
		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x35mm2 - kabel D1/14	m	20
		Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x35mm2 w rurze osłonowej BE-50	m	6
		Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x35mm2	m	14
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm2 --- PA: obróbka i podłączenie kabli YAKY 4x70mm2 na słupie - zaciski odgałęźne ZO	szt	2
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm2 --- PA: - obróbka i podłączenie kabla YAKY 4x35mm2 na słupie - zaciski odgałęźne ZO	szt	2
		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2
		Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transformatorowej "Ropczyce 30"	x	x
4		Montaż przyłączy kablowych nn	szt	2
		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 130m x 0,8x0,4=41,6m3 (dla kabli E1/30 i E-2-1/30)	m3	41,6
		Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4 m - podsypka pod i nad kabel --- 2x130m=260m	m	260

BUDOWA OBWODNICZY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 130m x 0,6x0,4=31,2m ³	m ³	31,2
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 60m rur rezerwowych)	m	120
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 75	m	2
		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m --- YAKY 4x35mm ²	m	62
		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x35mm ² wraz zapasami	m	88
		Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x35mm ² w rurze osłonowej BE-50 - 2x3m	m	6
		Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x35mm ² - 2x7m	m	14
		Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120 mm ²	szt	1
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ² --- PA: - obróbka i podłączenie kabla YAKY 4x35mm ² na słupie - zaciski odgałęźne ZO	szt	2
		Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg --- złącze licznikowe 3-faz	szt	1
		Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2
5		Kolizje kabli nn	m	170
		Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 140m x 0,8x0,4=44,8m ³ (dla kabli E3/30 i E4/30)	m ³	44,8
		Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4 m - podsypka pod i nad kabel --- 2x140m=280m	m	280
		Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 140m x 0,6x0,4=33,6m ³	m ³	33,6
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 90m rur rezerwowych)	m	180
		Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 110	m	5
		Układanie kabli w rurach, kanałach zamkniętych, kabel do 2,0 kg/m --- YAKY 4x120mm ² (kabel E-4/30)	m	65
		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x120mm ² wraz zapasami	m	33
		Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x120mm ² w rurze osłonowej BE-75 na słupie stacji "Ropczyce 30"	m	2
		Układanie kabli w rurach i w słupach, kabel do 1,0 kg/m --- YAKY 4x35mm ² - (kabel E-3/30)	m	30
		Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x35mm ²	m	25
		Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii III, jednostronny podkop długości do 3 m --- przekopy kontrolne w celu lokalizacji istn. kabli do zmurowania - 3 szt. x1,2m ³ (3x1x0,4) = 3,6m ³	m ³	3,6
		Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120 mm ²	szt	3
		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 120 mm ² --- obróbka i podłączenie kabla YAKY 4x120mm ² w rozdzielnicy stacji "Ropczyce 30"	szt	1
		Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2
		Przebudowa sieci energetycznych - obwody ze stacji transformatorowej "Witkowice 7"	x	x

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

6			Montaż przyłączy kablowych nn	szt	4
			Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0 kg/m, kategoria gruntu III-IV --- odkopanie i demontaż kabla YAKY 4x35mm ² - kabel DO PONOWNEGO MONTAŻU (jako E3/7)	m	25
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 108m x 0,8x0,4=34,56m ³ (dla kabli E3/7-15m + E4/7-38m + E5/7-55m)	m ³	34,56
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4 m - podsypka pod i nad kabel --- 2x108m=216m	m	216
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 108m x 0,6x0,4=25,92m ³	m ³	25,92
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 52m rur rezerwowych)	m	104
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 50	m	8
			Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m --- YAKY 4x35mm ² - KABEL Z DEMONTAŻU (E3/7)	m	4
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x35mm ² - KABEL Z DEMONTAŻU (E3/7)	m	11
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x35mm ² w rurze osłonowej BE-50 na słupie nr 106/7 - KABEL Z DEMONTAŻU (E3/7)	m	3
			Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x35mm ² na słupie nr 106/7 - KABEL Z DEMONTAŻU (E3/7)	m	7
			Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m --- YAKY 4x35mm ² (E5/7)	m	52
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x35mm ² wraz zapasami (E5/7)	m	3
			Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych i w złączu, kabel do 1,0 kg/m --- YAKY 4x25mm ² (E4/7)	m	6
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x25mm ² wraz zapasami (E4/7)	m	39
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x25mm ² w rurze osłonowej BE-50 - kabel E4/7	m	3
			Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x25mm ² - kabel E4/7	m	7
			Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - Złącze ZL Mickiewicza 128 - ZŁĄCZE Z DEMONTAŻU	szt	1
			Układanie uziomów w rowach kablowych --- ułożenie bednarki w gotowym rowie, z podłączeniem do zacisku uziem. złącza ZL wraz z pomiarem rezystancji uziemienia i sporządzeniem protokołu	m	30
			Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III --- uziom złącza ZL z pręta FeZn fi=12mm, l=10m - 2 szt.	m	20
			Wykopy ręczne wraz z zasypaniem podkopów ziemnych nieumocnionych, grunt kategorii III, jednostronny podkop długości do 3 m --- przekopy kontrolne w celu lokalizacji istn. kabli do zmufowania - 3 szt. x1,2m ³ (3x1x0,4) = 3,6m ³	m ³	3,6
			Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1 kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120 mm ²	szt	3
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ² --- obróbka i podłączenie kabli YAKY 4x25mm ² w złączu - końcówki kablowe	szt	2
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm ² --- PA: - obróbka i podłączenie kabla YAKY 4x35mm ² na słupie 106/7 oraz YAKY 4x25mm ² na słupie 4/7 - zaciski odgałęźne ZO	szt	2
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4
7			Kolizje kabli nn	m	175

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 82m x 0,8x0,4=26,24m ³ (dla kabli E1/7, E-2/7)	m ³	26,24
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4 m - podsypka pod i nad kabel --- 2x82m=164m	m	164
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III --- 82m x 0,6x0,4=19,68m ³	m ³	19,68
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 42m rur rezerwowych)	m	131
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 110	m	10
			Układanie kabli w rurach, kanałach zamkniętych, kabel do 2,0 kg/m --- YAKY 4x120mm ²	m	99
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią --- YAKY 4x120mm ² wraz zapasami	m	52
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x120mm ² w rurze osłonowej BE-75 na istn. słupach nr 4-2/7 i 111/7 - 2x3m=6m	m	6
			Układanie kabli na słupach betonowych, bezpośrednio na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x120mm ² na istn. słupach nr 4-2/7 i 111/7 - 2x7m=14m	m	14
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0 kg/m, w uchwytach --- YAKY 4x120mm ² w rurze osłonowej BE-75 na stacji "Witkowice 7" - 2x2m=4m	m	4
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm ² --- obróbka i podłączenie kabli YAKY 4x120mm ² w rozdzielnicy napowietrznej stacji "Witkowice 7" - końcówki kablowe	szt	2
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 120 mm ² --- obróbka i podłączenie kabli YAKY 4x120mm ² słupach nr 4-2/7 i 111/7 - zaciski odgałęźne ZO	szt	2
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2
	U.01.03.03.	Tom nr 9-2a	C.3. Przebudowa napowietrznych linii telekomunikacyjnych	x	x
1			Zadanie 1	km	1,2
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód, Fi15mm	km	1,2
			Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami żelbetowymi bez ustoju w terenie płaskim, długość 7m, grunt kategorii III	szt	25
			Zdemontowanie podpór ze szczudłami żelbetowymi w terenie płaskim, długość do 7m, grunt kategorii III	szt	5
			Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z jedną belką ustojową na ostrym zboczu, długość słupa 7m, kategoria gruntu III	szt	2
			Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik końcowy - poprzecznik 5/15 na 2 kątownikach 5/39 mocowanych taśmą F-204	szt	2
			Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, wspornik - poprzecznik 5/15 na podstawie CPB mocowanej taśmą F-204	szt	1
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ośmiokowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 15x4x0,6 +2x uchwyt PA 06 200	m	64
			Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60, kabel do Fi30mm - kabel XzTKMXpw 15x4x0,6 (2x6m)	m	12
			Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie pojedynczym, drewnianym - Rura RS 60 l=4m	szt	1
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 25mm - kabel XzTKMXpwn 15x4x0,6	m	5
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh 30A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	2

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	2
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3m	szt	3
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości	szt	6
			Pomiary uziemień	szt	3
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par30	odc.	1
			Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par30	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnooprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par30	odc.	1
2			Zadanie 2	km	0,16
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód, Fi15mm - 130 m kabli do ponownego montażu	km	0,16
			Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 7m, grunt kategorii III - SZT-7	szt	1
			Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 8,5m, grunt kategorii III - SZT-8,5	szt	1
			Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 8,5m, kategoria gruntu III	szt	1
			Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik końcowy - poprzecznik 5/15 na 2 kątownikach 5/39 mocowanych taśmą F-204	szt	1
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - kabel XzTKMXpw 1x2x0,6 z DEMONTAŻU +2x PA 06 250	m	80
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - kabel XzTKMXpw 5x4x0,6 z DEMONTAŻU +1x PA 06 250	m	50
			Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60 l=4m, kabel do Fi15mm - XzTKMXpw 2x2x0,6	m	6
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh10A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	1
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	1
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3m	szt	1
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości	szt	2
			Pomiary uziemień	szt	1
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 2 -	odc.	1
			Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 2 -	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnooprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 2 -	odc.	1
3			Zadanie 4	km	0,565
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód 1x2x0,6	km	0,14
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 5 przewodów po 85m = 425m	km	0,425
			Zdemontowanie słupów pojedynczych drewnianych ze szczudłami żelbetowymi bez ustoju w terenie płaskim, długość 7m, grunt kategorii III	szt	6
			Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z dwiema belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa 7m, kategoria gruntu III	szt	5

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Montaż i ustawienie podpór pojedynczych z głowicą dwuczściową do słupów pojedynczych i bliźniaczych żelbetowych, słup pojedynczy o długości 6-7m, kategoria gruntu I-IV - podpora dla słupa OK-9	szt	1
			Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z dwoma belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa 8,5m, kategoria gruntu III	szt	8
			Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 8,5m, kategoria gruntu III	szt	2
			Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik końcowy - poprzecznik 5/15 na 2 kątownikach 5/39 mocowanych taśmą F-204	szt	16
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 5x4x0.6 +26x uchwyt PA 06 250	m	386
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 1x2x0.6 +10x uchwyt PA 06 250	m	113
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 4x2x0.6 +2x uchwyt PA 06 250	m	18
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh10A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	1
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh20A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	1
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSH-200A, z zamkiem Abloy	szt	1
			Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie, bliźniaczym - Rura RS 60 l=2m	szt	1
			Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie, bliźniaczym - Rura RS 60 l=3m	szt	1
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 15mm - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6 na słupach (4,5+4,5+4m)	m	13
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 25mm - kabel XzTKMXpw 10x4x0.6 na słupie	m	8
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 25mm - kabel XzTKMXpw 50x4x0.6 na słupach (4,5+4,5)	m	9
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 15mm - kabel XzTKMXpwn 5x4x0.6 na słupie	m	6
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 15mm - kabel XzTKMXpwn 4x2x0.6 na słupie	m	6
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 15mm - wprowadzenie na słup OK-9 i do szafki SSh 200 kabli napowietrznych - Z DEMONTAŻU linii napowietrznych - 5x6m	m	30
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	5
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	1
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 100 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	2
			Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	130
			Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par 100 - rozszycie ISTNIEJĄCYCH kabli wprowadzonych do szafki SSh 200 - kable o łącznej pojemności ok. 100 par	szt	1
			Umocowanie kabla na ścianie, z przykryciem osłoną, ściana murowa, kabel do Fi15mm - kabel XzTKMXpw 2x2x0.6 (3x3m-dla abonentów 34/36/38)	m	9
			Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gnieźdnika przełącznicowego i odłącznego, ochronnik - Ochronnik abonencki Oa1/ONP-2 naścienny kompletny (3+5)	szt	8

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Umocowanie kabla na ścianie, bez przykrycia osłoną, ściana murowa, kabel do Fi15mm - Przewód LgY 1x2,5mm ² (8x3m)	m	24
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3m - 8 szt dla abonentów +5 szt dla słupów	szt	13
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości	szt	26
			Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych, pręt Fi do 18mm - ułożenie pręta stalowego ocynk. fi= 8mm na istn. słupie OK-8 oraz 9/1	m	14
			Pomiary uziemień	szt	13
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par10	odc.	4
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par20	odc.	1
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par100	odc.	2
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par300	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par10	odc.	4
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par20	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par100	odc.	2
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par300	odc.	1
			Montaż konstrukcji wsporczych osadzonych w gotowych otworach z zabetonowaniem, do 1kg, na ścianie, ilość umocowań 1 - Montaż uchwytów ABD na budynku	szt	5
			Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły, z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość 2 1/2 cegły, Fi do 40 mm	szt	8
			Umocowanie kabla na ścianie, bez przykrycia osłoną, ściana betonowa, kabel do Fi15mm - kabel YTKSY 1x4x0.5 (8x10m) ułożony w budynku	m	80
			Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglanym - gniazdo telefoniczne n/t RJ12	szt	8

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

4			Zadanie 5	kpl	2
			Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową na ostrym zboczu, długość słupa 7m, kategoria gruntu III	szt	2
			Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik końcowy - poprzecznik 5/15 na 2 kątownikach 5/39 mocowanych taśmą F-204	szt	5
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 1x2x0.6 (uchwyty PA 06 200)	m	79
			Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60, kabel do Fi15mm - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6	m	14
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh10A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	2
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	2
			Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gniezdniaka przełącznicowego i odłącznego, ochronnik - Ochronnik abonencki Oa1/ONP-2 naścienny kompletny	szt	2
			Umocowanie kabla na ścianie, bez przykrycia osłoną, ściana murowa, kabel do Fi15mm - Przewód LgY 1x2,5mm2 (4+4m)	m	8
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3m - 2 szt dla abonentów +2szt dla słupów	szt	4
			Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości	szt	8
			Pomiary uziemień	szt	4
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par10	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par10	odc.	1
			Montaż konstrukcji wsporczych osadzonych w gotowych otworach z zabetonowaniem, do 1kg, na ścianie, ilość umocowań 1 - Montaż uchwytów ABD na budynku	szt	2
			Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły, z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość 2 1/2 cegły, Fi do 40 mm	szt	2
			Umocowanie kabla na ścianie, bez przykrycia osłoną, ściana betonowa, kabel do Fi15mm - kabel YTKSY 1x4x0.5 (2x10m) ułożony w budynku	m	20
			Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - gniazdo telefoniczne n/t RJ12	szt	2
5			Zadanie 7	szt	16
			Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 10m, grunt kategorii III	szt	1
			Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych w terenie płaskim, 7m, grunt kategorii III	szt	11
			Zdemontowanie podpór do słupów żelbetowych w terenie płaskim, słup pojedynczy 6-8m, grunt kategorii I-IV	szt	2
			Zdemontowanie słupów pojedynczych ze szczudłami żelbetowymi bez ustoju w terenie płaskim, długość 7m, grunt kategorii III	szt	4
			Zdemontowanie podpór ze szczudłami żelbetowymi w terenie płaskim, długość do 7m, grunt kategorii III	szt	1
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód - XzTKMXpwn 3x2x0.6 DO PONOWNEGO MONTAŻU	km	0,28
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód - XzTKMXpwn 1x2x0.6	km	0,35
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód - XzTKMXpwn 5x2x0.6	km	0,18

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód - XzTKMXpwn 5x4x0.6	km	0,405
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód - XzTKMXpwn 25x4x0.6	km	0,21
			Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, 1 przewód - XzTKMXpwn 50x4x0.6	km	0,2
			Przestawianie słupów pojedynczych w szczudłach żelbetowych bez ustojów w terenie płaskim, długość 8,5m, grunt kategorii III - przestawienie drewnianego słupa oszczudłonego, słup OK-1 (przy studni nr 55)	szt	1
			Przestawianie słupów pojedynczych w szczudłach żelbetowych bez ustojów w terenie płaskim, długość 10m, grunt kategorii III - przestawienie drewnianego słupa nr 21 bez szczudła wraz z oszczudleniem go szczudłem żelbetowym	szt	1
			Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 10m, kategoria gruntu III - słup nr 20	szt	1
			Montaż i ustawienie słupów bliźniaczych żelbetowych z dwoma belkami ustojowymi w terenie płaskim, długość słupa 8,5m, kat. gruntu III - OK-9 +OK-8 +OK-11 +OK-10/2 +OK-1	szt	5
			Montaż i ustawienie podpór pojedynczych z głowicą dwuczściową do słupów pojedynczych i bliźniaczych żelbetowych, słup bliźniaczy o długości 8-10m, kat. gruntu I-IV - dla słupów OK-9 +OK-8 +OK-11 +OK-10/2	szt	4
			Montaż i ustawienie słupów pojedynczych żelbetowych z jedną belką ustojową w terenie płaskim, długość słupa 8,5m, kategoria gruntu III - słup nr 17	szt	1
			Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, wspornik - poprzecznik 5/15 na podstawie CPB mocowanej taśmą F-204	szt	25
			Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa, wspornik końcowy - poprzecznik 5/15 na 2 kątownikach 5/39 mocowanych taśmą F-204	szt	11
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm - XzTKMXpwn 15x4x0.6 +2x uchwyt PA 07 250	m	51
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej 15-30 mm - XzTKMXpwn 10x4x0.6 +12x uchwyt PA 07 250	m	212
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 5x4x0.6 +6x uchwyt PA 06 250	m	130
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 4x2x0.6 +2x uchwyt PA 06 200	m	35
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 3x2x0.6 +16x uchwyt PA 06 200	m	352
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 1x2x0.6 +35x uchwyt PA 06 200	m	527
			Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm - XzTKMXpwn 3x2x0.6 Z DEMONTAŻU +15x uchwyt PA 06 200	m	280
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh10A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	4
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh20A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	3
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSh30A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	2
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSH-100A pogłębiona, z zamkiem Abloy	szt	1
			Montaż skrzynki słupowej - skrzynka słupowa SSH-200A, z zamkiem Abloy	szt	2

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Montaż puszki słupowej - puszka hermetyczna PHR	szt	5
			Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego - słupek SBR - 20P	szt	2
			Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie, bliźniaczym - Rura RS 60 l=2m (słup OK-9 i OK-10/2)	szt	2
			Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie, bliźniaczym - Rura RS 60 l=3m (słup OK-9 i OK-10/2)	szt	2
			Umocowanie rur ochronnych do kabla na słupie, bliźniaczym - Rura RS 60 l=4m (słup OK-8)	szt	1
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 25mm - kabel XzTKMXpw 50x4x0.6 - odcinki z kanalizacji do skrzynek słupowych	m	20
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 25mm - kabel XzTKMXpw 25x4x0.6 - odcinki z kanalizacji do skrzynek słupowych	m	18
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 25mm - kabel XzTKMXpw 15x4x0.6 - odcinki z kanalizacji do skrzynek słupowych	m	13
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 25mm - kabel XzTKMXpw 10x4x0.6 - odcinki z kanalizacji do skrzynek słupowych lub w rurach na słupie lub do szafy kablowej	m	12
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15mm - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6 - odcinki z kanalizacji do skrzynek słupowych lub w rurach na słupie lub do szafy kablowej lub do słupków SBR	m	16
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15mm - kabel XzTKMXpw 2x2x0.6 - odcinki z kanalizacji do skrzynek słupowych lub w rurach na słupie lub do słupków SBR	m	17
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15mm - wciąganie ISTNIEJĄCYCH kabli w rury HDPE 40/3,7 (5 odcinków)	m	20
			Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60, kabel do Fi30mm - kabel XzTKMXpw 15x4x0.6 (słup OK-11)	m	6
			Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60, kabel do Fi30mm - kabel XzTKMXpw 10x4x0.6 (słup OK-1 przy studni 60/4)	m	6
			Wprowadzenie kabla na słup, słup żelbetowy, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60, kabel do Fi15mm - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6 (słup OK-1 przy studni 51)	m	7
			Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60, kabel do Fi30mm - kabel XzTKMXpw 10x4x0.6 (słup OK-19)	m	6
			Wprowadzenie kabla na słup, słup drewniany, zabezpieczenie kabla rurą ochronną RS 60, kabel do Fi15mm - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6 (słup OK-1 przy studni 55)	m	7
			Wciąganie kabla, do pionów rurowych i do skrzynek, średnica wciąganego kabla 25mm - istniejące kable na słupach OK-9 i OK-10/2	m	24
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	7
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	6
			Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 30 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	4

BUDOWA OBWODNICZY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 50 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	2
		Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, zabezpieczonych, łączówki w zespole o 100 parach zacisków - z kasetami KO10P i odgromnikami ONP2 KL	szt	4
		Rozszycie kabli zakończ. na ochronnikach krosowych, łączówkach na przełącznicy, kabel o liczbie par100 - rozszycie ISTN. kabli wprowadzonych do szafek SSH 200 na słupach OK-9 i OK-10/2 - kable o łącznej pojemności ok. 300 par	szt	3
		Rozszycie kabli zakończ. na ochronnikach krosowych, łączówkach na przełącznicy, kabel o liczbie par70 - rozszycie ISTN. kabli wprowadzonych do szafki SSH 100 na słupie OK-8 - kable o łącznej pojemności ok. 70 par	szt	1
		Krosowanie obwodów w skrzynce kablowej	obwód	400
		Umocowanie kabla na ścianie, z przykryciem osłoną, ściana murowa, kabel do Fi15mm - kabel XzTKMXpw 2x2x0.6 (4x3m)	m	12
		Montaż ochronnika krosowego, łączówki, gnieźdnika przełącznicowego i odłącznego, ochronnik - Ochronnik abonencki Oa1/ONP-2 naścienny kompletny	szt	16
		Umocowanie kabla na ścianie, bez przykrycia osłoną, ściana murowa, kabel do Fi15mm - Przewód LgY 1x2,5mm ² (4x3m)+(12x4m)	m	60
		Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, głębokość 3m - 16 szt dla abonentów +13 szt dla słupów +2szt dla słupków SBR	szt	31
		Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda ręczna, grunt kategorii III, każde następne 1,5 m głębokości	szt	62
		Układanie przewodów uziemiających na słupach drewnianych, pręt Fi do 18mm - ułożenie pręta stalowego ocynk. fi= 8mm na słupach	m	32
		Pomiary uziemień	szt	31
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par10	odc.	4
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par20	odc.	3
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par30	odc.	2
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par50	odc.	1
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par70	odc.	1
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par100	odc.	2
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par200	odc.	1
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par400	odc.	1
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par10	odc.	4
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par20	odc.	3
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par30	odc.	2
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par50	odc.	1
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par70	odc.	1
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par100	odc.	2
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par200	odc.	1
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par400	odc.	1
		Montaż konstrukcji wsporczych osadzonych w gotowych otworach z zabetonowaniem, do 1kg, na ścianie, ilość umocowań 1 - Montaż uchwyty ABD na budynku	szt	12
		Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z cegły, z mechanicznym przebijaniem otworów, grubość 2 1/2 cegły, Fi do 40 mm	szt	16
		Umocowanie kabla na ścianie, bez przykrycia osłoną, ściana betonowa, kabel do Fi15mm - kabel YTKSY 1x4x0.5 (16x10m) ułożony w budynku	m	160
		Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglanym - gniazdo telefoniczne n/t RJ12	szt	16

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

	U.01.03.04.A	Tom nr 9-2a	C.4. Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych	x	x
			Zadanie 1	x	x
1			Demontaż kabli i studni	km	1,9
			Demontaż kabli TKD z gotowego wykopu - 1000+900m (kable zostaną odsonięte w w trakcie budowy koryta drogi) -	m	1900
			Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SK-2, studnia prefabrykowana	szt	6
2			Budowa kabli miedzianych	km	1,316
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 15x4x0.6	m	1316
			Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	4
3			Wstawka kabla XZTKMXpw 10x4x0,8 na kablu dalekosiężnym TKDfta 112 par	km	1,348
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydr. z powrotnym wciąganiem rur (kat. gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Grunwaldzka - 1x10m	m	10
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Grunwaldzka - 1x16m	m	16
			Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0m - 2 przekopy kontrolne po ok.3m w celu lokalizacji kabla TKD	m	6
			Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0m - zasypianie j.w.	m	6
			Demontaż kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy powyżej 50 mm, 1 kabel - d-mż kabla TKD - 2 odcinki po 2m w celu wykonania złączy -	m	4
			Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi30mm, pierwszy - XZTKMXpw 10x4x0,8	m	46
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 10x4x0.8	m	26
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel XzTKMXpw 10x4x0.8	m	1276
			Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	4
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
			Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi w gotowym wykopie, kabel o 20 parach (osłona termokurczliwa ujęta przy montażu złącza j.w.) -	złącze	1
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
			Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 20 parach (osłona termokurczliwa ujęta przy montażu złącza j.w.) -	złącze	1
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par20	odc.	1
			Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par20	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par20	odc.	1

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Zadanie 2	x	x
4			Budowa kabli miedzianych	km	0,052
			Odkopanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi30mm, z zasypaniem rowu - dm-ż istn. kabla XzTKMXpw 2x2x0.6 z rowu w celu przełożenia go do kanalizacji -	m	12
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 2x2x0.6 z DEMONTAŻU	m	12
			Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach	złącze	1
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 2x2x0.6 - 48+4=52m	m	52
			Zadanie 3	x	x
5			Budowa kabli miedzianych	km	0,16
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 50x4x0.6	m	80
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 5x2x0.6	m	80
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2
			Wylączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 10 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	2
			Wylączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 100 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy)	złącze	2
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odc.	1
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	odc.	1
			Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par10	odc.	1
			Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par100	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par10	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par100	odc.	1
			Zadanie 4	x	x
6			Budowa kabli miedzianych	km	0,961
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6 (144+24m)	m	168
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 50x4x0.6 (144+24m)	m	168
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6 (160+9m)	m	169
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 10x4x0.6 (28+4m)	m	32
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6 (119+6m)	m	125
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 50x4x0.6 (119+7m)	m	126
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 150x4x0.6 (119+6m)	m	125

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 2x2x0.6 (31+8+9m)	m	48
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach	złącze	1
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 2 parach	złącze	2
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącze	1
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 20 parach	złącze	1
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 300 parach	złącze	2
			Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 10 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	2
			Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 100 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	2
			Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 300 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	2
			Zadanie 5	x	x
7			Budowa kabli miedzianych	km	0,068
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6	m	68
			Zadanie 7	x	x
8			Budowa kabli miedzianych	km	3,349
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 200x4x0.6	m	690
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 100x4x0.6	m	298
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 50x4x0.6	m	245
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 50x4x0.6	m	119
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 35x4x0.6	m	119
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 25x4x0.6	m	241
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 15x4x0.6	m	207
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 15x4x0.6	m	115

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 10x4x0.6 (96+8+68+16m)	m	188
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - XzTKMXpw 5x4x0.6 (305+73+196+144+54+28)	m	800
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 5x4x0.6	m	57
			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - XzTKMXpw 2x2x0.6 (125+96+49)	m	270
			Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	1
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 10 parach	złącze	1
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 10 parach	złącze	2
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 30 parach	złącze	2
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 30 parach	złącze	3
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącze	1
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 100 parach	złącze	2
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 200 parach	złącze	2
			Montaż złączy odgałęźnych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 200 parach	złącze	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
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	1
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	2
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	3
			Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	złącze	2

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 10 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	2
		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 20 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	1
		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 50 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	1
		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 70 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	2
		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 100 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	3
		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 400 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	2
9		Wstawka kabla XZTKMXpw 10x4x0,8 na kablu dalekosiężnym TKDFta 112 par	km	0,628
		Budowa gardeł dodatkowych z gotowej mieszanki betonowej, SK-2, grunt kategorii III - w studni nr 40	szt	1
		Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0m - 2 przekopy kontrolne po ok.3m w celu lokalizacji kabla TKD	m	6
		Ręczne zasypanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0m - zasypanie j.w.	m	6
		Demontaż kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy powyżej 50 mm, 1 kabel - d-mż kabla TKD - 2 odcinki po 2m w celu wykonania złączy	m	4
		Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 10x4x0.8	m	628
		Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej, kabel o 20 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	1
		Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze	1
		Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi w gotowym wykopie, kabel o 20 parach (osłony termokurczliwe ujęte przy montażu złączy) -	złącze	1
		Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par20	odc.	1
		Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par20	odc.	1
		Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalno- przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par20	odc.	1
	U.01.03.04.B	C.5. Przebudowa kanalizacji teletechnicznej	x	x
		Zadanie 1	x	x
1		Wykonanie przepustów pod drogami i torami	m	336
		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kat. gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Kukla - 2x10m	m	20
		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Kukla - 2x14,1m	m	28

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kat. gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Stara Kolejowa - 4x10m	m	40
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Stara Kolejowa - 4x15m	m	60
			Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu IV, przepust do 60m, rury HDPE Fi125/7,1mm, nakłady podstawowe (na 1m) - Grunwaldzka (wylot na Lubzinę) - 4x52m	m	208
			Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu IV, przepust do 60m, rury HDPE Fi125mm, nakłady pozostałe (na 1przepust) j.w.	szt	4
			Budowa studni kablowych magistralnych SKM-4 z gotowej mieszanki betonowej, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	3
			Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-4, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	1
			Budowa gardeł dodatkowych z mieszanki betonowej dla studni kablowych magistralnych SKM, typ SKM-4, grunt kategorii III	szt	1
			Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z gotowej mieszanki betonowej, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	8
			Budowa gardeł dodatkowych z gotowej mieszanki betonowej, SKR-2, grunt kategorii III	szt	3
			Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	18
			Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-CC +zamek Abloy	szt	30
			Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, ręcznie, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 - rura HDPE 140/8 - dobudować do istn. kanalizacji	m	10
			Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, ręcznie, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 - rura PCW 110/5,3 - dobudować do istn. kanalizacji	m	231
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura HDPE 140/8	m	15
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura HDPE 125/7,1	m	106
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura PCW 110/5,3	m	820
			Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi40mm w zwojach, 1 rura w rurociągu - rura HDPE 40/3,7 między studniami a słupami	km	0,011
			Zadanie 2	x	x
2			Wykonanie przepustów pod drogami i torami	m	27
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Wiejska - 2x10m	m	20
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Wiejska - 2x3,6m	m	7
			Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	1
			Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	2

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL 2C +zamek Abloy	szt	1
		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-CC +zamek Abloy	szt	2
		Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - rura HDPE 125/7,1	m	30
		Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 - rura DVK 75 z kolankiem 90st. DKN 75	m	20
		Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi40mm w zwojach, 1 rura w rurociągu - rura HDPE 40/3,7 między studnią a słupem	km	0,004
		Zadanie 3	x	x
3		Demontaż kabli i studni	km	0,149
		Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z więcej niż z 1-kablem, kabel do Fi30mm	m	142
		Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SK-2, studnia prefabrykowana	szt	1
		Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SK-2	szt	1
		Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1km - wywóz gruzu ze studni kablowych na miejsce wskazane przez Inwestora	m3	0,4
		Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1km (ustalić wsp. dla sprzętu)	m3	0,4
		Transport wewnętrzny materiałów, (na odległość do 20km) - Transport materiałów z demontażu na miejsce wskazane przez Inwestora - kable	t	0,05
		Budowa studni kablowych magistralnych SKM-4 z gotowej mieszanki betonowej, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	2
		Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x4, suma otworów: 4 - rury HDPE 125/7,1	m	71
		Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-CC +zamek Abloy	szt	2
		Zadanie 4	x	x
4		Budowa rurociągu kablowego	km	0,042
		Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	szt	2
		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - 3 Maja - 4x10m	m	40
		Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - 3 Maja - 4x2,4m	m	9,6
		Budowa studni kablowych magistralnych SKM-4 z gotowej mieszanki betonowej, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	3
		Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-4, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	3
		Budowa gardeł dodatkowych z mieszanki betonowej dla studni kablowych magistralnych SKM, typ SKM-4, grunt kategorii III	szt	6
		Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	4
		Budowa gardeł dodatkowych z gotowej mieszanki betonowej, SKR-2, grunt kategorii III	szt	2

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	1
			Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-CC +zamek Abloy	szt	10
			Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-2C +zamek Abloy	szt	1
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura PCW 110/5,3	m	115
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - rura PCW 110/5,3	m	20
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 4 rury w warstwie - rura HDPE 125/7,1	m	51
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - rura HDPE 110/6,3	m	27
			Ręczne kopanie rowów, szer. dna do 0.6m, kat. gruntu III, głęb. rowu do 0.8m - rów w celu wykonania w nim kanal. teletech. do głębokości 1,4m, ORAZ jednocześnie odkopanie istn. rury PCW 110 w celu jej opuszczenia na głębokość 1,2m	m	114
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rury HDPE 125/7,1mm - na głębokości 1,4m	m	114
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - na głębokości 1,2m - rura PCW 110 ISTNIEJĄCA	m	114
			Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi140mm - Analogia: Nałożenie na opuszczoną, istniejącą rurę PCW 110 ze światłowodami rury osłonowej dzielonej A 160 PS w celu jej wzmocnienia	m	114
			Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8m - zasypianie dodatkowego rowu	m	114
			Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 - rura PCW 110/5,3 - odcinki od studni do słupów. Obmiar= 8,5+7,5=16m	m	16
			Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kat. III, HDPE Fi40/3,7mm w zwojach, 1 rura w rurociągu - odcinki do budynków 34,36,38. Obmiar= 29+6+7=42m	km	0,042
			Zadanie 5	x	x
5			Budowa rurociągu kablowego	km	0,01
			Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z gotowej mieszanki betonowej, typ SKR-1, grunt kategorii III	szt	2
			Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-2C +zamek Abloy	szt	2
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - rura HDPE 110/6,3	m	52
			Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi40mm - rury HDPE 40/3,7	m	55

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi40mm w zwojach, 1 rura w rurociągu - rury HDPE 40/3,7 - odcinki od studni do słupów (5+5m)	km	0,01
			Zadanie 6	x	x
6			Przebudowa kanalizacji teletechnicznej na odcinku do ul. Witosza	km	0,105
			Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z gotowej mieszanki betonowej, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	3
			Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-CC +zamek Abloy	szt	3
			PA: Demontaż ze wspólnego rowu rur wraz z kablami XOTKtd24J oraz kabla Xz... 25x4x0,6 o łącznej masie rur i kabli do 3,0kg/m, kat. gruntu III-IV, w celu ułożenia ich po nowej trasie projektowanej kanalizacji w rurach dziel. A...PS.	m	35
			Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6m - dodatkowy rów w celu pogłębienia proj. kanalizacji teletechnicznej	m	35
			Budowa NIETYPOWEJ kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 2x2, suma otworów:4 - rury 110/5,3(19+19=38m) +A83 PS(19m) +A120 PS(19m)	m	19
			Budowa NIETYPOWEJ kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 2x2, suma otworów:4 - rury 110/5,3(16+16=32m) +A83 PS(16m) +A120 PS(16m)	m	16
			Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm - PA: ułożenie rur z kablami XOTKtd24J oraz kabla Xz... 25x4x0,6 uprzednio zdemontowanych (poz. 281) w rurach A...PS nowej kanalizacji	m	70
			Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6m - zasypianie dodatkowych wykopów	m	35
7			Przebudowa kanalizacji teletechnicznej na odcinku ul. Wyspiańskiego	km	0,108
			Budowa studni kablowych magistralnych SKM-4 z gotowej mieszanki betonowej, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	2
			Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-CC +zamek Abloy	szt	2
			PA: Demontaż ze wspólnego rowu rur wraz z kablami XOTKtd24J oraz kabla Xz... 25x4x0,6 o łącznej masie rur i kabli do 5,5kg/m, kat. gr. III-IV, w celu ułożenia ich po nowej trasie w istn. rurach HDPE oraz w proj. rurach HDPE i A...PS	m	72
			Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6m - dodatkowy rów w celu pogłębienia proj. kanalizacji teletechnicznej	m	72
			Budowa NIETYPOWEJ kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, warstwy X rury/warstwa = 1x4, suma otworów: 4 - NOWE rury: HDPE 125/7,1 (72+72+14+22=180m) +A160 PS(14+22=36m) +ISTN.rury HDPE 125/7,1 z demontażu (36+36=72m)	m	72
			Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm - PA: ułożenie rur z kablami XOTKtd24J uprzednio zdemontowanych w rurach A 160PS nowej kanalizacji - 14+22m (pozostałe kable przeniesione wraz z rurą HDPE 125)	m	36
			Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel do 0.5 kg/m, bez przykrycia kabla folią - PA: ułożenie w gotowym rowie kabla XZTKMXpw 25x4x0,6 uprzednio zdemontowanego	m	72
			Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6m - zasypianie dodatkowych wykopów	m	72

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny - kabel XzTKMXpw 25x4x0.6	m	78
			Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2
			Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odc.	1
			Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odc.	1
			Zadanie 7	x	x
8			Budowa kanalizacji kablowej	km	1,742
			Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SK-2	szt	11
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kat. gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Mickiewicza I - 4x10m	m	40
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Mickiewicza I - 4x14,5m	m	58
			Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu IV, przepust do 60m, rury HDPE Fi125/7,1mm, nakłady podstawowe (na 1m) - Mickiewicza II - 3x43,2m	m	130
			Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu IV, przepust do 60m, rury HDPE Fi125mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust) - j.w.	szt	3
			Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu IV, przepust do 60m, rury HDPE Fi125/7,1mm, nakłady podstawowe (na 1m) - Mickiewicza III - 3x44,2m	m	133
			Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu IV, przepust do 60m, rury HDPE Fi125mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust) - j.w.	szt	3
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Ogrodowa I - 4x10m	m	40
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Ogrodowa I - 4x4,8m	m	19
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Ogrodowa II - 4x10m	m	40
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Ogrodowa II - 4x16,3m	m	65
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kat. gruntu III-IV), długość do 10m, rura HDPE 125/7,1mm, nakłady częściowe liczone na 1m - Sucharskiego - 2x10m	m	20
			Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1m długości ponad 10m, rura HDPE 125/7,1mm - Sucharskiego - 2x4m	m	8
			Budowa studni kablowych magistralnych SKM-4 z gotowej mieszanki betonowej, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	3
			Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-4, typ SKMP-4, grunt kategorii III	szt	6
			Budowa gardeł dodatkowych z mieszanki betonowej dla studni kablowych magistralnych SKM, typ SKM-4, grunt kategorii III	szt	4
			Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	40

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR z gotowej mieszanki betonowej, typ SKR-2, grunt kategorii III	szt	2
			Budowa gardeł dodatkowych z gotowej mieszanki betonowej, SKR-2, grunt kategorii III	szt	6
			Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka - ZPIRL-CC +zamek Abloy	szt	51
			Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8m - dodatkowy rów w celu wykonania w nim kanalizacji teletechnicznej do głębokości ~1,5m	m	230
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 6 otworów w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie - rury HDPE 125/7,1mm - na głębokości 1,5m	m	46
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rury HDPE 125/7,1mm - na głębokości 1,5m	m	133

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie - rury HDPE 125/7,1mm - na głębokości 1,5m	m	7
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w 2 warstwach - rury HDPE 125/7,1mm - na głębokości 1,5m	m	12
			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 - rury HDPE 125/7,1mm - na głębokości 1,5m	m	32
			Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8m - zasypywanie dodatkowego rowu	m	230
			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 - rury HDPE 140/8mm	m	8
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie - rura PCW 110/5,3	m	443
			Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury w warstwie - rury PCW 110/5,3	m	263
			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 - rury PCW 110/5,3	m	263
			Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 110 mm - PA: rury PCW 110/5,3 wsunięte do gotowej kanalizacji z rur HDPE 140/8 - 2x8m (wg. rys 24)	m	16
			Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 - rura PCW 110/5,3 - odcinki od studni do słupów. Obmiar= 2+2+2=6m	m	6
			Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1 - rura PCW 110/5,3 - odcinki od studni do słupów. Obmiar = 1+3+13+5+2 =24m	m	24
			Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kat. III, HDPE Fi40mm w zwojach, 1 rura w rurociągu - odcinki od studni do słupów lub słupków SBR lub do budynków. Obmiar= 15+61+12+5+2+60+13+2+6=176m	km	0,176
			Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi40mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu - rury w gotowym wykopie. Obmiar= 40+15+28=83m	km	0,083
U.01.03.04.C	Tom nr 9-2b		<u>C.6. Przebudowa światłowodowych linii telekomunikacyjnych</u>	x	x
			Zadanie 1	x	x
1			Wyciąganie kabli światłowodowych	km	2,12
			Wyciąganie kabli światłowodowych XOTKtdD24J z kanalizacji wtórnej (z rur HDPE 32/2,9 w kanalizacji pierwotnej) , kabel w odcinkach 2km -	km	1,31
			Wyciąganie kabli światłowodowych XOTKtdD24J z kanalizacji wtórnej (z rur HDPE 40/3,7 w ziemi) , kabel w odcinkach 2km -	km	0,81
2			Przebudowa kabla optotelekomunikacyjnego OKD-603	km	1,039
			Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 4xFi32mm - 4xHDPE 32/2,9	m	1039
			Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi32mm, złączki skręcane - złączka skręcana PE 32	szt	16
			Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi40mm, złączki skręcane - złączka redukcyjna PE 40/32	szt	4

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi32mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2km - Kabel Z-XOTKtsdD 24J	km	2,362
		Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	3
		Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych, montaż w komorze kablowej	szt	1
		Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	1
		Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23
		Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe	złącze	1
		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód - zestaw osłony złączowej FOSC-100B/H, kompletny	złącze	1
		Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23
		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odc.	1
		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.	1
		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.	1
		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odc.	1
		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
		Zadanie 7	x	x
3		Wyciąganie kabli światłowodowych	km	6,09
		Wyciąganie kabli światłowodowych XOTKtdD24J z kanalizacji wtórnej (z rur HDPE 32/2,9 w kanalizacji pierwotnej) , kabel w odcinkach 2km -	km	1,908
		Wyciąganie kabli światłowodowych XOTKtdD24J z kanalizacji wtórnej (z rur HDPE 40/3,7 w ziemi) , kabel w odcinkach 2km -	km	2,072
		Wyciąganie kabli światłowodowych XOTKtd 12J z kanalizacji wtórnej (z rur HDPE 32/2,9 w kanalizacji pierwotnej) , kabel w odcinkach 2km -	km	1,26
		Wyciąganie kabli światłowodowych XOTKtd 12J z kanalizacji wtórnej (z rur HDPE 40/3,7 w ziemi) , kabel w odcinkach 2km -	km	0,85
4		Przebudowa kabla optotelekomunikacyjnego OKD-604	km	4,264
		Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 2xFi32mm - 2xHDPE 32/2,9	m	682
		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi32mm, złączki skręcane - złączka skręcana PE 32	szt	10
		Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi40mm, złączki skręcane - złączka redukcyjna PE 40/32	szt	2
		Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi40mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2km - Kabel Z-XOTKtsdD 24J	km	1,825

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi32mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 4km - Kabel Z-XOTKtd 24J	km	2,439
			Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	3
			Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych, montaż w komorze kablowej	szt	1
			Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, jeden spajany światłowód	złącze	1
			Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23
			Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe	złącze	1
			Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód - zestaw osłony złączowej FOSC-100B/H, kompletny	złącze	1
			Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	23
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
			Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	23
			Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25m ² , głębokość 1,5m, grunt kategorii III - ewentualne wykonanie wykopów w razie zablokowania się wtłaczanych światłowodów - 24szt x 2m x 1m x 1m = 48m ³	m ³	48
			Zasypanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm, grunt kategorii III - zasypanie wykopów j.w.	m ³	48
5			Przebudowa kabla optotelekomunikacyjnego OKO 56014	km	1,623
			Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xFi32mm - 1xHDPE 32/2,9	m	1010
			Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2xFi32mm - 2xHDPE 32/2,9	m	510
			Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi32mm, złączki skręcane - złączka skręcana PE 32	szt	10
			Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi40mm, złączki skręcane - złączka redukcyjna PE 40/32	szt	2
			Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi40mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2km - Kabel Z-XOTKtd 12J	km	0,602
			Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi32mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2km - Kabel Z-XOTKtd 12J	km	1,623
			Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	3

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Mufy złączowe przelotowe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej, otwarcie mufy zamkniętej na stałe	złaczce	2
			Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, jeden spajany światłowód - zestaw osłony złączowej FOSC-100B/H, kompletny	złaczce	2
			Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa termokurczliwa, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złaczce	22
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	11
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	11
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	11
			Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odc.	1
			Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odc.	11
			Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25m ² , głębokość 1,5m, grunt kategorii III - ewentualne wykonanie wykopów w razie zablokowania się wtłaczanych światłowodów - 8szt x 2m x 1m x 1m = 16m ³	m3	16
			Zasypanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm, grunt kategorii III - zasypanie wykopów j.w.	m3	16
	U.01.03.05.	Tom nr 11	<u>C.7.Przebudowa sieci wodociagowych</u>	x	x
1			<u>odcinek 1 - rurociąg PE 100 DN 160</u>	m	95,39
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-160mm L=76,95m w rurze osłonowej stalowej Dz=244,5x5,0mm o dł. L=69,8m układanej w wykopie oraz montaż rurociągu z rur PE100 D-63mm L=18,44m w rurze osłonowej stalowej Dz=108,0x5,0mm o dł. L=14,7m wbudowanej metodą przewiertu. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg główny wyposażony będzie w zasuwę odcinającą DN 150 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń. Na odgałęzieniu ø 63 mm zamontowana będzie zasawa do przyłączy domowych DN50mm.	m	95,39
			Demontaż istniejących odcinków przewodów wodociagowych z rur: PVC D-110mm L=77,8m; PE D-40mm L=101,8m, stalowych D-89mm L=36,4m	m	216,00

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

2			odcinek 2 - rurociąg PE 100 DN 160	m	52,09
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-160mm L=52,09m w rurach osłonowych stalowych Dz=244,5x5,0mm o dł. L1=5,0m i L2=34,0m układanych w wykopie. (Uwaga w miejscach gdzie głębokość posadowienia rurociągu od terenu istniejącego przekracza 3,0 m, a docelowo głębokość do terenu projektowanego nie będzie przekraczać 2,0 m, proponuje się zebranie nadmiaru gruntu do poziomu terenu projektowanego i prowadzenie robót w wykopach o mniejszej głębokości). W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwę odcinającą DN 150 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń.	m	52,09
			Demontaż istniejącego odcinka przewodu wodociągowego z rur: PVC D-110mm L=57,5m;	m	57,50
3			odcinek 3 - rurociąg PE 100 DN 160	m	41,62
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-160mm L=41,62m w rurach osłonowych stalowych Dz=244,5x5,0mm o dł. L1=6,6m i L2=6,8m układanych w wykopie. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwę odcinającą DN 150 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń.	m	41,62
			Demontaż istniejących odcinków przewodów wodociągowych z rur: PVC D-110mm L=42,3m; PE D-40mm L=37,0m.	m	79,30
4			odcinek 4 - rurociąg PE 100 DN 160	m	54,33
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-160mm L=54,33m w rurze osłonowej stalowej Dz=244,5x5,0mm o dł. L=43,8m układanej w wykopie. (Uwaga w miejscach gdzie głębokość posadowienia rurociągu od terenu istniejącego przekracza 3,0 m, a docelowo głębokość do terenu projektowanego nie będzie przekraczać 2,0 m, proponuje się zebranie nadmiaru gruntu do poziomu terenu projektowanego i prowadzenie robót w wykopach o mniejszej głębokości). W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwę odcinającą DN 150 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń.	m	54,33
			Demontaż istniejącego odcinka przewodu wodociągowego z rur: PVC D-110mm L=55,3m;	m	55,30
5			odcinek 5 - rurociąg PE 100 DN 90	m	108,41
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-90mm L=108,41m w rurze osłonowej stalowej Dz=159,0x4,0mm o dł. L=31,1m układanej w wykopie. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwę odcinającą DN 80 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń.	m	108,41
			Demontaż istniejących odcinków przewodów wodociągowych z rur: PVC D-90mm L=34,9m; PE D-40mm L=47,3m.	m	82,20
6			odcinek 6 - rurociąg PE 100 DN 50	m	72,23
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-50mm L=72,23m w rurze osłonowej stalowej Dz=108,0x5,0mm o dł. L=31,8m układanej w wykopie. (Uwaga w miejscach gdzie głębokość posadowienia rurociągu od terenu istniejącego przekracza 3,0 m, a docelowo głębokość do terenu projektowanego nie będzie przekraczać 2,0 m, proponuje się zebranie nadmiaru gruntu do poziomu terenu projektowanego i prowadzenie robót w wykopach o mniejszej głębokości). W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwę klinową do przyłączy domowych o średnicy DN 50 mm.	m	72,23
			Demontaż istniejącego odcinka przewodu wodociągowego z rur: stalowych D-32mm L=57,0m;	m	57,00

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

7			odcinek 7 - rurociąg PE 100 DN 50	m	54,82
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-50mm L=54,82m w rurze osłonowej stalowej Dz=108,0x5,0mm o dł. L=53,4m układanej w wykopie. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwy klinowe do przyłączy domowych o średnicy DN 50 mm.	m	54,82
			Demontaż istniejącego odcinka przewodu wodociągowego z rur: PE D-40mm L=63,3m;	m	63,30
8			odcinek 8 - rurociąg PE 100 DN 225	m	183,02
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-225mm L=150,95m w rurze osłonowej stalowej Dz=323,9x5,6mm o dł. L=66,0m układanej w wykopie oraz montaż rurociągu z rur PE100 D-63mm L=32,07m. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg główny wyposażony będzie w zasuwy odcinające DN 200 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń. Dodatkowa zasuwa DN 200 mm do zabudowy w ziemi zamontowana będzie w węźle W3 przy trójniku. Ponadto na rurociągu o średnicy \varnothing 63 mm, w miejscu połączenia tego przewodu z siecią istniejącą, zamontowana będzie zasuwa do przyłączy domowych DN 50mm.	m	183,02
			Demontaż istniejących odcinków przewodów wodociągowych z rur: PVC D-160mm L=125,3m; PE D-63mm L=52,8m.	m	178,10
9			odcinek 9 - rurociąg PE 100 DN 160	m	92,72
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-160mm L=92,72m w rurze osłonowej stalowej Dz=244,5x5,0mm o dł. L=41,6m układanej w wykopie. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwy odcinające DN 150 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń.	m	92,72
			Demontaż istniejącego odcinka przewodu wodociągowego z rur: PVC D-110mm L=70,0m;	m	70,00
10			odcinek 10 - rurociąg PE 100 DN 160	m	133,45
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-160mm L=133,45m w rurach osłonowych stalowych Dz=244,5x5,0mm o dł. L1=26,0m i L2=27,5m układanych w wykopach. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwy odcinające DN 150 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń.	m	133,45
			Demontaż istniejącego odcinka przewodu wodociągowego z rur: PVC D-90mm L=119,5m;	m	119,50
11			odcinek 11 - rurociąg PE 100 DN 160	m	52,28
			Montaż rurociągu z rur PE100 D-160mm L=52,28m w rurze osłonowej stalowej Dz=244,5x5,0mm o dł. L=14,5m układanej w wykopie. W węzłach połączeniowych z siecią istniejącą (początkowym i końcowym) rurociąg wyposażony będzie w zasuwy odcinające DN 150 mm do zabudowy w ziemi, oraz punkty stałe z blokami oporowymi dla wzmocnienia połączeń.	m	52,28
			Demontaż istniejącego odcinka przewodu wodociągowego z rur: PVC D-90mm L=50,5m;	m	50,50
	U.01.03.06.	Tom nr 10	C.8. Przebudowa sieci gazowej średniego ciśnienia	x	x
1			Kolizja – 1 Gazociąg na skrzyżowaniu z ul. Zieloną	szt	1
			Roboty ziemne pod rurę gazową (wykopy, zasyпка podsypka z piasku, zagęszczanie gruntu, plantowanie terenu)	m	62,00
			Położenie rury ochronnej i osłonowej \varnothing 160 PE L = 53m	m	53,00
			Montaż gazociągu średniego ciśnienia z rur PE typ SDR – 11 \varnothing 90 x 8,2 mm L = 62 m. wraz z oznakowaniem taśmą ostrzegawczą kablem lokalizacyjnym i tabliczkami informacyjnymi	m	62,00
			Czyszczenie gazociągu po montaż u i próba szczelności	m	62,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie \varnothing 65 mm Stal L = 59 m	m	59,00
			Włączenie gazociągu projektowanego \varnothing 90 PE do sieci gazociągów istniejących – 2 szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza	szt	2,00

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

2			Kolizja – 2 Gazociąg przy skrzyżowaniu z ul. 3-go Maja	szt	1
			Roboty ziemne pod rurę gazową (wykopy, zasypka podsypka z piasku, zagęszczanie gruntu, plantowanie terenu) L= 190+94=284m	m	284,00
			Położenie rury ochronnej i osłonowej Ø 160 PE L = 98m	m	98,00
			Położenie rury ochronnej i osłonowej Ø 90 PE L = 50m	m	50,00
			Montaż gazociągu średniego ciśnienia z rur PE typ SDR – 11 Ø 90 x 8,2 mm L = 190 m. wraz z oznakowaniem taśmą ostrzegawczą kablem lokalizacyjnym i tabliczkami informacyjnymi	m	190,00
			Montaż gazociągu średniego ciśnienia z rur PE typ SDR – 11 Ø 40x 3,7 mm L = 90 m. wraz z oznakowaniem taśmą ostrzegawczą kablem lokalizacyjnym i tabliczkami informacyjnymi	m	94,00
			Czyszczenie gazociągu po montaż u i próba szczelności L=190+94	m	284,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 65 mm Stal L = 65 m	m	65,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 90 mm PE L = 77m	m	77,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 32 mm Stal L = 97 m	m	97,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 20 mm Stal L = 81 m	m	81,00
			Włączenie gazociągu projektowanego Ø 90 PE do sieci gazociągów istniejących – 4 szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza	szt	4,00
			Włączenie gazociągu projektowanego Ø 90 PE do sieci gazociągów istniejących – 2 szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza	szt	2,00
3			Kolizja – 3 przyłacz	szt	1
			Roboty ziemne pod rurę gazową (wykopy, zasypka podsypka z piasku, zagęszczanie gruntu, plantowanie terenu)	m	53,00
			Położenie rury ochronnej i osłonowej Ø 63 PE L = 40m	m	40,00
			Montaż gazociągu średniego ciśnienia z rur PE typ SDR – 11 Ø 32 x 3 mm L = 53 m. wraz z oznakowaniem taśmą ostrzegawczą kablem lokalizacyjnym i tabliczkami informacyjnymi	m	53,00
			Czyszczenie gazociągu po montaż u i próba szczelności	m	53,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 25mm Stal L = 47 m	m	47,00
			Włączenie gazociągu projektowanego Ø 32 PE do sieci gazociągów istniejących – 2 szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza	szt	2,00
4			Kolizja – 4 Gazociąg przy skrzyżowaniu z ul. Witosa	szt	1
			Roboty ziemne pod rurę gazową (wykopy, zasypka podsypka z piasku, zagęszczanie gruntu, plantowanie terenu) Ø 125 PE L = 125 m + Ø 40 PE L = 115 m	m	240,00
			Wykonanie przewiertu poziomego maszyną typu WP 30/60 dla rury osłonowej Ø 160 PE L = 18 m. pod jezdnią ul. Witosa i Ø 90 PE L = 12 m. pod ul. Ogrodniczą łącznie z montażem i demontażem urządzenia	m	30,00
			Położenie rury ochronnej i osłonowej Ø 180 PE L = 100m	m	100,00
			Położenie rury ochronnej i osłonowej Ø 90 PE L = 68m	m	68,00
			Montaż gazociągu średniego ciśnienia z rur PE typ Ø 125 L = 125 m. wraz z oznakowaniem taśmą ostrzegawczą kablem lokalizacyjnym i tabliczkami informacyjnymi	m	125,00
			Montaż gazociągu średniego ciśnienia z rur PE Ø 40 L = 115 m. wraz z oznakowaniem taśmą ostrzegawczą kablem lokalizacyjnym i tabliczkami informacyjnymi	m	115,00
			Czyszczenie gazociągu po montaż u i próba szczelności L=125+115	m	240,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 100 mm Stal L = 115 m	m	115,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 32 mm Stal L = 121 m	m	121,00
			Włączenie gazociągu projektowanego Ø 125 PE do sieci gazociągów istniejących – 2szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza	szt	2,00

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Włączenie gazociągu projektowanego Ø 40 PE do sieci gazociągów istniejących – 2 szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza	szt	2,00
5			Kolizja – 5 Gazociąg na skrzyżowaniu z ul. Mickiewicza	szt	5
			Roboty ziemne pod rurę gazową (wykopy, zasypka podsypka z piasku, zagęszczanie gruntu, plantowanie terenu)	m	278,00
			Położenie rury ochronnej i osłonowej Ø 160 PE L = 59m	m	59,00
			Montaż gazociągu średniego ciśnienia z rur PE typ SDR – 11 Ø 90 x 8,2 mm L = 278 m. wraz z oznakowaniem taśmą ostrzegawczą kablem lokalizacyjnym i tabliczkami informacyjnymi	m	278,00
			Czyszczenie gazociągu po montaż u i próba szczelności	m	278,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 65 mm Stal L = 228 m	m	225,00
			Demontaż istniejącego gazociągu po jego przebudowie Ø 32i 25 mm Stal L = 20 m	m	20,00
			Włączenie gazociągu projektowanego Ø 90 PE do sieci gazociągów istniejących – 4 szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza	szt	4,00
			Włączenie gazociągu projektowanego Ø 32 i 25 PE do sieci gazociągów istniejących – 5 szt. nadzory, inwentaryzacja powykonawcza, (przełączenie przyłączy)	szt	5,00
	U.03.03.02	Tom nr 12	<u>C.9. Przebudowa sieci melioracyjnych</u>	x	x
1			Przebudowa sieci melioracyjnych	m	627,50
			Montaż rurociągów drenarskich z rur PCV karbowanych d160/145mm z otworami 2.5x5.0mm z filtrem z włókna syntetycznego	m	602,00
			Montaż rurociągów z rur PCV kanalizacyjnych D=200mm	m	25,50
			Wykonanie betonowych bloków o wym. LxBxH=1x0,6x0,6m jako umocnienia wylotów kanałów do potoku Rzecznica	szt.	3
			Montaż studzienek drenarskich z rur karbowanych PVC D=315mm z osadnikiem, zwieńczonych pokrywą betonową na stożku betonowym	szt.	15
	U.07.07.01.	Tom nr 5	C.10. Oświetlenie uliczne	x	x
1			Szafa oświetleniowa RZE-10P i kablowa linia zasilająca ze stacji transformatorowej "Ropczyce 30"	kpl	1
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 115m x 0,8x0,4=36,8m3	m3	36,8
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4m - podsypka pod i nad kabel - 2x115m=230m	m	230
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 115m x 0,6x0,4=27,6m3	m3	27,6
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 110	m	20
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 110	m	4
			Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20kg, na fundamencie prefabrykowanym - szafka oświetleniowa RZE-10P wg. rys. 3-1/1	szt	1
			Układanie uziomów w rowach kablowych - ułożenie bednarki w gotowym rowie, z podłączeniem do zacisku uziem. szafki RZE i uziomu stacji "Ropczyce 30" wraz z pomiarem rezystancji uziemienia i sporządzeniem protokołu	m	117
			Układanie kabli w rurach, kanałach zamkniętych, w szafce RZE, kabel do 2,0kg/m - YAKY 4x120mm2	m	26
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x120mm2 wraz zapasami	m	96
			Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 2,0kg/m, w uchwytych - YAKY 4x120mm2 w rurze BE 75 - na słupie napow. stacji transform. "Ropczyce 30"	m	3
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 120mm2 - YAKY 4x120mm2	szt	2
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1
			Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji i przekaźników sygnalizacyjnych, przekaźnik czasowy - P.A. - sterownik Talento 892	pomiar	1
			Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, stycznik bez wyzwalacza termicznego	szt	2
			Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, łącznik krzywkowy	szt	2
2			Odcinek 1 - od rzeki Wielopolki, poprzez skrzyżowanie z ulicą 3 Maja do ul. Polnej (obwody ze stacji Ropczyce 30)	km	1,716
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 1290m x 0,8x0,4=412,8m ³	m ³	412,8
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4m - podsypka pod i nad kabel - 2x1290m=2580m	m	2580
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 1290m x 0,6x0,4=309,6m ³	m ³	309,6
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 81 m rur rezerwowych)	m	162
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 75	m	10
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 110	m	6
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 75	m	102
			Układanie kabli w rurach, w słupach oraz w szafce ośw., kabel do 1,0kg/m - YAKY 4x35mm ²	m	396
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35mm ²	m	1270
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią - YKY 4x10mm ² - kabel do szafki sygnalizacji świetlnej	m	42
			Układanie kabli w rurach, w szafce sygn. świetlnej, kabel do 1,0kg/m - YKY 4x10mm ²	m	8
			Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100kg, stalowy - słup uliczny wysięgnikowy, ocynkowany, sześciokątny typu S-95 na fundamencie F-150 i tabliczką bezpiecznikową 1 lub 3-obwodową (49+2)	szt	51
			Układanie uziomów w rowach kablowych - ułożenie bednarki w gotowych rowach z podłączeniem do zacisków uziem. słupów wraz z pomiarem rezystancji uziemienia słupa i sporządzeniem protokołu	m	1390
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgnik 1-ramienny l=1m "St" fi=48mm, kąt 5 st	szt	4
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgnik 1-ramienny l=2m "St" fi=48mm, kąt 5 st	szt	31
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgnik 1-ramienny l=3m "St" fi=48mm, kąt 5 st	szt	14
			Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 50kg - Wysięgnik 3-ramienny l=1m "St" fi=48mm, kąt 5 st	szt	2
			Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10m, przewody kabelkowe - YDY 3x2,5mm ² /750V	kpl	55
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa uliczna Selenium SGP340 SON-T 250W II PC SP 48/60 "Philips"	szt	51
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa serii MALAGA - SGS102 1xSON(-T) 150W	szt	4
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50mm ² - YAKY 4x35mm ²	szt	102
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16mm ² - YKY 4x10mm ²	szt	2
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	52

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

3			Odcinek 2 - przed proj. rondem, na rondzie, przy ul. Mickiewicza do końca proj. obwodnicy (obwody ze stacji Witkowice 7)	km	1,293
			Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż opraw na słupach nr 1 do 13 oraz 24 i 25 - OPRAWY DO PONOWNEGO MONTAŻU	kpl	15
			Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30kg - demontaż wysięgników na słupach nr 1 do 13 oraz 24 i 25 - WYSIĘGNIKI DO PONOWNEGO MONTAŻU	szt	15
			Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 100kg - demontaż istn. słupów nr 1 do 13 oraz 24 i 25 - SŁUPY, FUNDAMENTY, TABLICZKI BEZPIECZNIKOWE, DO PONOWNEGO MONTAŻU	słup	15
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 1010m x 0,8x0,4=323,2m ³	m ³	323,2
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4m - podsypka pod i nad kabel - 2x1010m=2020m	m	2020
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 1010m x 0,6x0,4=242,4m ³	m ³	242,4
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 160 (w tym 40 m rur rezerwowych)	m	80
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 75 (w tym 23 m rur rezerwowych)	m	46
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 75	m	58
			Układanie kabli w rurach, w słupach oraz w szafie ośw., kabel do 1,0kg/m - YAKY 4x35mm ²	m	303
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35mm ²	m	990
			Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100kg, stalowy - słupy nr 1 do 11, 13a, 24, 25 i 51 - SŁUPY, FUNDAMENTY i TABLICZKI BEZP. Z DEMONTAŻU	szt	15
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgniki Z DEMONTAŻU	szt	15
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawy SGS 204 Z DEMONTAŻU - źródła światła wymienić na lampy SON-T PIA Plus 250W	szt	15
			Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100kg, stalowy - słup uliczny wysięgnikowy, ocynkowany, sześciokątny typu S-95 na fundamencie F-150 i tabliczką bezpiecznikową 1,2 lub 3 -obwodową (14+6+4)	szt	24
			Układanie uziomów w rowach kablowych - ułożenie bednarki w gotowych rowach z podłączeniem do zacisków uziem. słupów wraz z pomiarem rezystancji uziemienia słupa	m	1080
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgnik 1-ramienny l=1m "St" fi=48mm, ką 5 st	szt	3
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgnik 1-ramienny l=2m "St" fi=48mm, ką 5 st	szt	11
			Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 30kg - Wysięgnik 2-ramienny l=1m "St" fi=48mm, ką 5 st	szt	6
			Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 50kg - Wysięgnik 3-ramienny l=1m "St" fi=48mm, ką 5 st	szt	4
			Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ² /750V	kpl	38
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa uliczna Selenium SGP340 SON-T 250W II PC SP 48/60 "Philips"	szt	36
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa serii MALAGA - SGS102 1xSON(-T) 150W	szt	2
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50mm ² - YAKY 4x35mm ² - 27+4+46	szt	77
			Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1-kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120mm ² - zestaw mont. z muf termokurczliwych dla kabla YAKY 4x35mm ²	szt	17

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy - 14+3+23	odcinek	40
--	--	--	---	---------	----

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

4			Oświetlenie przejścia dla pieszych przy ul. Zielonej	kpl	1
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 180m x 0,8x0,4=57,6m ³	m ³	57,6
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4m - podsypka pod i nad kabel - 2x180=360m	m	360
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 180m x 0,6x0,4=43,2m ³	m ³	43,2
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 75 (w tym 26 m rur rezerwowych)	m	52
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 75	m	6
			Układanie kabli w rurach i w słupach, kabel do 1,0kg/m - YAKY 4x35mm ²	m	52
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35mm ²	m	165
			Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100kg, stalowy - Słup parkowy sześciokątny typu S-40 na fundamencie F-100 z tabliczką bezpiecznikową 1-obwodową	szt	5
			Układanie uziomów w rowach kablowych - ułożenie bednarki w gotowych rowach z podłączeniem do zacisków uziem. słupów wraz z pomiarem rezystancji uziemienia słupa i sporządzeniem protokołu	m	190
			Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4m, bez wysięgnika, przewody kabelkowe - YDY 3x2,5mm ²	kpl	5
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - Oprawa URBANA PS300 SON-T70W z kloszem CRISTAL 400	szt	5
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50mm ² - YAKY 4x35mm ²	szt	10
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	5
5			Oświetlenie przejścia dla pieszych przy ul. Wiejskiej	kpl	1
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 145m x 0,8x0,4=46,4m ³	m ³	46,4
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4m - podsypka pod i nad kabel - 2x145=290m	m	290
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 145m x 0,6x0,4=34,8m ³	m ³	34,8
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - SRS 75	m	40
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 75	m	5
			Układanie kabli w rurach i w słupach, kabel do 1,0kg/m - YAKY 4x35mm ²	m	53
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35mm ²	m	107
			Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100kg, stalowy - słup uliczny wysięgnikowy, ocynkowany, sześciokątny typu S-95 na fundamencie F-150 i tabliczką bezpiecznikową 1-obwodową	szt	2
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgnik 1-ramienny l=1m "St" fi=48mm, kąt 5 st	szt	2
			Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ² /750V	kpl	2
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa serii MALAGA - SGS102 1xSON(-T) 150W	szt	2
			Układanie uziomów w rowach kablowych - ułożenie bednarki w gotowych rowach z podłączeniem do zacisków uziem. słupów wraz z pomiarem rezystancji uziemienia słupa i sporządzeniem protokołu	m	150
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50mm ² - YAKY 4x35mm ²	szt	4
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2

BUDOWA OBWODNICY MIASTA ROPCZYCE
w ciągu drogi krajowej nr 4 (E-40) Jędrzycowice - Korczowa
URZĄDZENIA
PRZEDMIAR

6			Przebudowa oświetlenia ulicznego przy ul. Grunwaldzkiej	kpl	5
			Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika - demontaż opraw na słupach nr 17 do 20	kpl	5
			Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 30kg - demontaż wysięgników 1-ramiennych na słupach nr 17 do 19	szt	3
			Wysięgniki rurowe, demontaż wysięgnika mocowanego na słupie lub ścianie, ciężar do 50kg - demontaż wysięgników 2-ramiennych na słupie nr 20	szt	1
			Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 100kg - demontaż istn. słupów nr 17 do 20	słup	4
			Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - 85m x 0,8x0,4=27,2m ³ - w tym 80m dla odkopania istn. kabli między słupami 17 do 19 w celu ochrony ich rurą dwudzielną A 58PS	m ³	27,2
			Nasypanie warstwy piasku o grubości 10 cm na dnie rowu kablowego o szerokości 0,4m - 2x5=10m	m	10
			Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III - (80m x 0,8x0,4) + (5x0,6x0,4) = 25,6 + 1,2 = 26,8m ³	m ³	26,8
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - osłona rurowa dzielona A58 PS nałożona na odkopanych kablach między słupami 17 do 19	m	80
			Ułożenie rur osłonowych PVC w rowach kablowych - DVK 50	m	4
			Układanie kabli w rurach i w słupach, kabel do 1,0kg/m - YAKY 4x35mm ²	m	14
			Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x35mm ²	m	6
			Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100kg, stalowy - słup uliczny wysięgnikowy, ocynkowany, sześciokątny typu S-95 na fundamencie F-150 i tabliczką bezpiecznikową 1-obwodową	szt	3
			Montaż wysięgników rurowych na słupie, wysięgnik do 15kg - Wysięgnik 1-ramienny l=1m "St" fi=48mm, kąt 5 st	szt	3
			Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10m, przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ² /750V	kpl	3
			Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - Oprawa Selenium SGP340 SON-T 250W II PC SP 48/60	szt	3
			Układanie uziomów w rowach kablowych - ułożenie bednarki w gotowych rowach z podłączeniem do zacisków uziem. słupów wraz z pomiarem rezystancji uziemienia słupa i sporządzeniem protokołu	m	20
			Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50mm ² - YAKY 4x35mm ²	szt	5
			Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, do 1-kV, z żyłami Al, kabel wielożyłowy, do 120mm ² - zestaw mont. muf term. dla kabla YAKY 4x35 mm ²	szt	5
			Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	3