

ZBIORCZE ZESTAWIENIE PRZEDMIARÓW	
PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ	
L.p.	Wyszczególnienie
1	2
	BRANŻA / ELEMENT
1	WYMAGANIA OGÓLNE
2	BRANŻA DROGOWA
3	BRANŻA MOSTOWA
4	ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE UKŁADU TOROWEGO
5	BRANŻA INSTALACYJNA
6	BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA
7	BRANŻA SRK
8	BRANŻA TELETECHNICZNA

PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ				
PRZEDMIAR				
		WYMAGANIA OGÓLNE		
Lp.	ST	Nazwa	Jedn.	Ilość
	DM.00.00.00	WYMAGANIA OGÓLNE	x	x
1	D.00.00.00	<p>Koszt dostosowania się do Wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych w STWiORB DM 00.00.00 oraz OPZ dla całości zadania. W tym również:</p> <p>Opracowanie projektu technologicznego dla wykonania tunelu drogowego, regulaminów zamknięć torowych oraz wyłączeń infrastruktury kolejowej oraz wszelkich innych opracowań wynikających z dobranej technologii robót.</p> <p>Koszty wykonania konstrukcji zabezpieczających i tymczasowych, przełożeń tymczasowych infrastruktury i wykonania obiektów tymczasowych oraz innych elementów wynikających z dobranej technologii robót.</p> <p>Koszty zamknięć torowych, wyłączeń, tymczasowego przebudowania lub zabezpieczenia infrastruktury, komunikacji zastępczej oraz wszelkie inne koszty wynikające z technologii robót oraz podziałów na etapy robót.</p>	ryczałt	1,00
			RAZEM	

**PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M.
BIERUŃ**

PRZEDMIAR

BRANŻA DROGOWA				
Lp.	ST	Nazwa	Jedn.	Ilość
	D.01.00.00	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x
1	D.01.01.01	Odtworzenie i wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych.	km	1,19
1a	D.01.01.01	Stabilizacja punktów granicznych pasa drogowego	pkt	85,00
	D.01.02.01	Usunięcie drzew	x	x
2	D.01.02.01	Usunięcie mechaniczne drzew - średnica do 15cm	szt.	22,00
3	D.01.02.01	Usunięcie mechaniczne drzew - średnica od 16cm-25cm	szt.	62,00
4	D.01.02.01	Usunięcie mechaniczne drzew - średnica >26cm	szt.	53,00
5	D.01.02.01	Usunięcie krzewów	m2	713,95
6	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m3	5 438,80
		ROBOTY ROZBIÓRKOWE	x	x
7	D.01.02.03	Rozbiórka obiektów kubaturowych - budynek usługowy	kpl.	1,00
8	D.01.02.03	Rozbiórka obiektów kubaturowych - budynek mieszkalny	kpl.	1,00
9	D.05.03.11	Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno gr. śr. 30cm	m2	8 341,25
10	D.05.03.11	Rozbiórka podbudowy z betonu gr. śr. 35 cm	m2	5 358,00
11	D.01.02.04	Rozbiórka podbudowy z kruszywa gr. śr. 40cm	m2	8 341,00
12	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej	m2	4 992,00
13	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z płyt betonowych (przejazd kolejowy)	m2	230,00
14	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z betonu cementowego (zatoka bus DW)	m2	98,00
15	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki kamiennej dużej (u. Ofiar Oświęcimskich)	m2	23,50
16	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki kamiennej małej (zatoka bus DK)	m2	95,80
17	D.01.02.04	Rozbiórka nawierzchni z kostki kamiennej małej (wyspa na DK - do odtworzenia)	m2	6,60
18	D.01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych	m	2 006,00
19	D.01.02.04	Rozbiórka krawężników kamiennych	m	136,20
20	D.01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych	m	1 612,00
21	D.01.02.04	Rozbiórka ogrodzeń z prefabrykowanych elementów żelbetowych	m	76,10
22	D.01.02.04	Rozbiórka ogrodzeń drewnianych + podwalina betonowa	m	118,50
23	D.01.02.04	Rozbiórka ogrodzeń z elementów stalowych + podwalina betonowa	m	181,10
24	D.01.02.04	Rozbiórka elementów zabezpieczających ruch pieszych	m	135,10
25	D.01.02.04	Rozbiórka przepustów z rur żelbetowych	m	9,00
26	D.01.02.04	Rozbiórka słupków znaków drogowych	szt.	70,00
27	D.01.02.04	Rozbiórka konstrukcji wsporczych dla tablic drogowych (droga wojewódzka)	kpl.	1,00
28	D.01.02.04	Rozbiórka konstrukcji bramowych (droga krajowa)	kpl.	1,00
29	D.01.02.04	Rozbiórka tarczy znaków drogowych	szt.	70,00
30	D.01.02.04	Rozbiórka słupków krawędziowych U-2	szt.	2,00
31	D.01.02.04	Rozbiórka słupków blokujących U-12c	szt.	12,00
32	D.01.02.04	Rozbiórka i ponowny montaż wiaty przystankowej	kpl.	2,00
33	D.01.02.04	Demontaż i ponowny montaż tablicy informacyjnej przy przystanku	kpl.	1,00
34	D.01.02.04	Rozbiórka ścieku z kostki kamiennej (ul. Ofiar Oświęcimskich - do odtworzenia) - szer. 20cm	m	10,00
35	D.01.02.04	Rozbiórka ścieku z kostki betonowej - szer. 30cm	m	435,20
36	D.01.02.04	Rozbiórka ścieku z kostki betonowej - szer. 20cm	m	658,00
37	D.01.02.04	Rozbiórka furtki	m2	9,60
38	D.01.02.04	Rozbiórka bramy przesuwnej - 4,5m	m2	18,00
39	D.01.02.04	Rozbiórka bramy - 5,0m	m2	7,50
40	D.01.02.04	Rozbiórka sygnalizacji świetlnej	kpl.	1,00

41	D.01.02.06	Regulacja wysokościowa studzienek dla urządzeń podziemnych	szt.	2,00
42	D.05.03.11	Koszt odwozu i utylizacji nawierzchni smołowych	t	180,00
	D.02.00.00	ROBOTY ZIEMNE	x	x
43	D.02.01.01	Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych	m3	31 695,00
44	D.02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu dowiezonego	m3	1 152,00
45	D.04.04.01j	Georuszt	m2	18 866,00
46	D.02.03.01c	Wzmocnienie geosyntetykiem podłoża na gruncie słabonośnym	m2	4 930,00
	D.03.00.00	ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEG	x	x
47	D.03.03.01	Sączki podłużne fi 100 pod drogą	m	707,50
48	D.03.03.01	Sączki podłużne fi 160 przy skarpie	m	71,40
49	D.03.03.01	Sączki skarpowe	m	31,50
50	D.03.03.01	studnia drenarska	szt.	4,00
	D.04.00.00	PODBUDOWY	x	x
51	D.04.04.00	Warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego - DW934 gr 20cm	m2	3 340,00
52	WTW ZM	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych bitumicznych	m2	19 029,00
53	WTW ZM	Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych z kruszywa	m2	11 803,00
54	WTW PKSM	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5mm - warstwa grubości 20 cm - DROGI, RONDO	m2	9 764,00
55	WTW PKSM	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5mm - warstwa grubości 20 cm - ZJAZDY	m2	1 406,00
56	WTW PKSM	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5mm - warstwa grubości 15 cm - CHODNIKI, ŚCIEŻKA	m2	6 268,20
57	WTW PKSM	Podbudowa wyrównawcza z mieszanki niezwiązanej C90/3 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5mm - warstwa grubości 10 cm - ZATOKA, PIERŚCIEŃ	m2	407,00
58	WTW PKSM	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5mm - warstwa grubości 30 cm - DROGI KR6, ZATOKA, PIERŚCIEŃ	m2	9 433,00
59	WTW PKSM	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C90/3 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5mm - warstwa grubości 15 cm - DROGI KR6, ZATOKA, PIERŚCIEŃ	m2	10 002,00
60	WTW PKSM	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CNR/50 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5 mm gr 20cm - DROGI KR4 I 3	m2	1 766,00
61	WTW PKSM	Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej CNR/50 stabilizowanej mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 15cm - DROGI KR2	m2	74,00
62	D.04.04.00a	Ulepszone podłoże z gruntu niewysadzinowego CBR>20% gr. 20 cm - DROGI KR2-4	m2	1 946,00
63	WTW STBC B	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 do 4 Mpa gr. 40cm - ZJAZDY	m2	1 476,50
64	WTW STBC B	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 do 4 Mpa gr. 40cm - CHODNIKI, ŚCIEŻKA	m2	6 268,20
65	WTW STBC B	Ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 do 4 Mpa gr. 40cm - POBOCZE	m2	400,00
66	D.04.06.01	Podbudowa z betonu cementowego C25/30 gr. 20cm - ZATOKA, PIERŚCIEŃ	m2	337,00
67	D.04.06.01	Podbudowa z betonu cementowego C25/30 gr. 24cm pod kostką - ZATOKA	m2	4,00
68	WTW AC22	podbudowa z betonu asfaltowego AC22P gr. 7cm - DROGI KR3	m2	849,20
69	WTW AC22	podbudowa z betonu asfaltowego AC22P gr. 10cm - DROGI KR4	m2	703,70
70	WTW SMA 16W	podbudowa z mastyksu grysowego SMA gr 20cm- DROGI KR6, RONDO	m2	6 943,00
	D.05.00.00	NAWIERZCHNIE	x	x
71	D.05.01.01	Wykonanie nawierzchni z mieszanki niezwiązanej C90/3 stabilizowanej mechanicznie 4/31,5 mm gr. 10cm - ZJAZDY	m2	258,32
72	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej kamiennej KLASA I na mieszance betonowej na mokro 3 cm gr. 18cm - ZATOKA	m2	4,00

73	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej kamiennej KLASA I na mieszance betonowej na mokro 3 cm gr. 8cm - OBRUK PRZY JEZDNI	m2	404,60
74	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej kamiennej KLASA I na mieszance betonowej na mokro 3 cm gr. 8cm - ROZDZIELENIE CHODNIKA I ŚCIEŻKI	m2	127,00
75	D.05.03.01	Nawierzchnia z kostki brukowej kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej 3 cm gr. 9cm z odtworzenia - WYSPA	m2	6,30
76	D.05.03.04	Nawierzchnia z betonu cementowego C35/45 gr. 25cm - ZATOKA, PIERŚCIEN	m2	341,00
77	WTW AC 16W	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy (AC16W) gr. 5 cm - KR3 ZJAZDY	m2	849,20
78	WTW AC 16W	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy (AC16W) gr. 6 cm - KR4 DP	m2	671,20
79	WTW AC 16W	Warstwa wiążąca - beton asfaltowy (AC16W) gr. 8 cm - KR2, ŚCIEŻKA, ZJAZD	m2	2 304,90
80	WTW SMA16W	Warstwa wiążąca z mieszanki SMA gr 8cm - DROGI KR6, RONDO	m2	6 943,00
81	WTW AC 11S	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm - DROGI	m2	1 583,50
82	WTW AC 11S	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm - ŚCIEŻKA	m2	1 702,60
83	WTW AC 11S	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm - ZJAZD	m2	203,10
84	WTW SMA11S	Warstwa ścieralna z mieszanki SMA11 gr. 4cm - DROGI KR6, RONDO	m2	6 943,00
85	D.05.03.23	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 3cm - ZJAZDY	m2	901,60
	D.06.00.00	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	x	x
86	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków - humusowanie z obsianiem gr. 15 cm	m2	3 160,00
87	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków - płyty azurowe	m2	148,00
88	D.06.01.01	Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków - płyty betonowe 50x50x7	m2	60,00
89	D.06.03.02	Pobocze utwardzone kruszywem łamanym gr. 15cm - POBOCZE, ZJAZDY, PLAC POD POMPOWNIĘ	m2	400,00
	D.08.00.00	ELEMENTY ULIC	x	x
90	D.08.01.01	Krawężniki betonowe 20x30x100 na ławie betonowej	m	2 391,00
91	D.08.01.01	Krawężniki betonowe 15x30x100 na ławie betonowej	m	33,50
92	D.08.01.01	Opornik betonowy 12x25x100	m	279,30
93	D.08.01.02	Krawężniki kamienne 20x30x100	m	189,00
94	D.08.01.02	Krawężniki kamienne 20x22x100	m	265,00
95	D.08.01.02	Krawężniki kamienne skośne 20x22-30x100	m	28,00
96	D.08.02.01	Chodniki z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - CHODNIK, WYSPIY	m2	5 004,00
97	D.08.03.01	Obrzeża betonowe 8x30 na ławie betonowej	m	1 578,00
98	D.08.03.01	Obrzeża betonowe 6x20 na ławie betonowej - obramowanie ścieżki rowerowej	m	452,20
99	D.08.03.01	Obrzeża betonowe 6x20 na ławie betonowej - przy wpustach na ścieku korytkowym	m	7,50
100	D.08.05.01	Ściek z prefabrykowanych elementów betonowych typu korytkowego	m	116,50
101	D.08.05.02	Ścieki z kostki brukowej betonowej szer. 30cm przy DK	m	470,00
102	D.08.05.02	Ścieki z kostki brukowej betonowej szer. 20cm - RONDO I INNE DROGI	m	1 121,50
	D.07.00.00	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU I OZNAKOWANIE DRÓG	x	x
103	WP Bariery	Ustawienie barier ochronnych betonowych - tunel	m	284,60
104	WP Bariery	Ustawienie barier ochronnych betonowych - na murze	m	90,60
105	WP Bariery	Ustawienie barier ochronnych stalowych H2W3A	m	45,60
106	D.07.06.01a	Ustawienie ogrodzenia z siatki metalowej	m	315,00

107	D.07.06.02	Ustawienie urządzeń zabezpieczających ruch pieszych - wygradzenia U-12a	m	606,50
108	D.07.06.01a	Bramy	kpl.	1,00
109	WT ZPKW	Znaki drogowe pionowe mini	szt.	28,00
110	WT ZPKW	Znaki drogowe pionowe	szt.	64,00
111	WT ZPKW	Słupki do znaków wraz z fundamentem (w tym ze wspornikami)	szt.	84,00
112	WT ZPKW	Ustawienie tablic drogowych wraz z konstrukcjami wsporczymi	szt.	4,00
113	WT OP	Oznakowanie poziome grubowarstwowe - farba chemoutwardzalna	m2	400,00
114	WT OP	Punktowe elementy odblaskowe barwy białej	szt.	41,00
	D.10.00.00	INNE ROBOTY	x	x
115	D.10.01.01	Mur oporowy Palisada z prefabrykowanych elementów betonowych 10x10x40-80	m	38,00
116	D.10.02.01	Schody	m	6,50
			RAZEM	

PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ				
PRZEDMIAR				
		BRANŻA MOSTOWA		
	ST	Nazwa	Jedn.	Ilość
		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	x	x
1	M.01.03.00	Wytyczenie obiektu	kpl.	1,00
	M.11.00.00	FUNDAMENTOWANIE	x	x
	M.11.01.00	Roboty ziemne pod fundamenty	x	x
2	M.11.01.01	Wykopy pod fundamenty w gruncie nieskalistym	m ³	4 972,75
3	M.11.01.04	Zasypanie wykopów z zagęszczeniem	m ³	1 865,94
	M.11.04.00	Ściany szczelinowe	x	x
4	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 10.5 m typ I	m ³	59,00
5	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 12.9 m typ I	m ³	245,00
6	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 13.0 m typ I	m ³	312,00
7	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 13.0 m typ II	m ³	130,00
8	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 13.0 m typ III	m ³	117,00
9	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 15.0 m typ I	m ³	1 440,00
10	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 15.0 m typ II	m ³	105,00
11	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 15.0 m typ III	m ³	90,00
12	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 20.0 m typ I	m ³	1 220,00
13	M.11.04.01	- ściana szczelinowa H= 20.0 m typ II	m ³	793,00
14	M.11.04.01	- próbne obciążenie ściana szczelinowa	kpl.	6,00
	M.12.00.00	ZBROJENIE	x	x
	M.12.01.00	Stal zbrojeniowa	x	x
	M.12.01.00	Stal zbrojeniowa fyk=500MPa, kl.C	x	x
15	M12.01.00	Zbrojenie betonu stalą fyk=500MPa, kl.C -ściany szczelinowe	kg	611 760,00
16	M12.01.00	Zbrojenie betonu stalą fyk=500MPa, kl.C -nadbudowy ścian szczelinowych. Gzymsy ścian szczelinowych	kg	52 231,70
17	M12.01.00	Zbrojenie betonu stalą fyk=500MPa, kl.C -ustrój nośny	kg	46 714,00
18	M.12.01.03	Zbrojenie betonu stalą fyk=500MPa, kl.C -ściany oporowe	kg	50 517,70
19	M12.01.00	Zbrojenie betonu stalą fyk=500MPa, kl.C -ciosy podłożyskowe	kg	511,40
20	M12.01.00	Zbrojenie betonu stalą fyk=500MPa, kl.C -schody żelbetowe	kg	6 530,00
21	M12.01.00	Zbrojenie betonu stalą fyk=500MPa, kl.C -fundamenty ekranów pochłaniających zabezpieczających ściany szczelinowe	kg	10 103,00
	M.13.00.00	BETON	x	x
	M.13.01.00	Beton konstrukcyjny	x	x
22	M.13.01.00	- beton ustroju nośnego w elementach o grubości >= 60cm, C30/37	m ³	360,00
23	M.13.01.00	-beton ścian oporowych wzdłuż ciągów pieszych C30/37	m ³	357,50
24	M.13.01.00	- nadbudowa ściany szczelinowej H=10.5m	m ³	24,50
25	M.13.01.00	- nadbudowa ściany szczelinowej H=12.9m	m ³	43,20
26	M.13.01.00	- gzymsy ścian szczelinowych C35/45	m ³	299,60
27	M.13.01.00	- nadbudowa ściany szczelinowej dla UN	m ³	229,60
28	M.13.01.00	-beton schodów żelbetowych	m ³	57,80
29	M.13.01.00	-beton fundamentów ekranów pochłaniających zabezpieczających ściany szczelinowe	m ³	55,80
30	M.13.01.00	-beton ciosów podłożyskowych	m ³	4,00
31	M.13.01.00	- beton C30/37 pod bariery betonowe	m ³	51,23
	M.13.02.00	Beton niekonstrukcyjny	x	x
32	M.13.02.00	- beton niekonstrukcyjny w deskowaniu C12/15	m ³	72,00
33	M.13.02.00	-beton kanału kablowego C20/25	m ³	27,60
	M.13.03.00	Prefabrykaty betonowe	x	x
34	M.13.03.06	Deski gzymsowe polimerobetonowe	mb	230,90

	M.14.00.00	KONSTRUKCJA STALOWA	x	x
	M.14.01.00	Wykonanie konstrukcji stalowych	x	x
35	M.14.01.02	Konstrukcja stalowa - ustrój nośny	t	360,30
36	M.14.01.02	Konstrukcja stalowa - zadaszenie	t	2,30
37	M.14.01.02	Konstrukcja stalowa - rozpory ścian szczelinowych	t	47,10
	M.14.02.00	Zabezpieczenie konstrukcji stalowych UN	x	x
38	M.14.02.01	Pokrywanie antykorozyjnymi powłokami malarskimi konstrukcji stalowej - ustrój nośny	m ²	354,00
39	M.14.02.01	Pokrywanie powłokami malarskimi konstrukcji stalowej - zadaszenie	m ²	48,80
40	M.14.02.03 M.14.02.01	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej - rozpory	m2	466,60
	M.15.00.00	IZOLACJE I NAWIERZCHNIE	x	x
	M.15.01.00	Izolacje cienkie	x	x
41	M.15.01.01	Izolacje wykonywane na zimno	m ²	1 161,40
42	M.20.02.10	Izolacje powierzchni betonowych mających kontakt z powietrzem - hydrofobizacja	m ²	65,00
	M.15.02.00	Izolacje grube	x	x
43	M.15.02.03	Izolacja natryskowa typu MMA	m ²	595,80
	M.15.03.00	Nawierzchnie	x	x
44	M.15.03.08	Nawierzchnia gzymsów ścian oporowych i szczelinowych, schodów na bazie żywicy epoksydowej i poliuretanu - typ podatny.	m2	282,70
	M.16.00.00	ELEMENTY ODWODNIENIA	x	x
	M.16.02.00	Odwodnienie przyciółków i ścian	x	x
	M.16.02.01	Drenaż z rury PCV	x	x
45	M.16.02.01	- drenaż Φ 150 mm	mb	355,40
46	M.16.02.01	korytka ściekowe	mb	70,00
	M.17.00.00	ŁOŻYSKA	x	x
	M.17.01.00	Łożyska stalowe	x	x
47	M.17.01.01	Łożyska garnkowe	szt.	20,00
	M.18.00.00	URZĄDZENIA DYLATACYJNE	x	x
	M.18.02.00	Inne urządzenia dylatacyjne	x	x
48	M.18.02.01	Taśmy dylatacyjne ściany oporowe	m	67,00
49	M.18.02.01	Taśmy dylatacyjne ustrój nośny	m	57,70
50	M.14.01.01	Blacha osłonowa taśmy dylatacyjnej ustroju nośnego	m	41,40
		ELEMENTY ZABEZPIEZAJĄCE	x	x
	M.19.01.00	Bezpieczeństwo ruchu	x	x
	M.19.01.04	Balustrady aluminiowe	x	x
51	M.19.01.04	balustrady h=1.2m	mb	153,80
52	M.19.01.04	balustrady h=1.1m	mb	291,50
53	M.19.01.04	pochwyt schodów	mb	26,60
54	M.19.01.02	Barieroporęcz ochronna skrajna - H2-W3	mb	28,00
55	M.20.01.10	Ekrany akustyczne na obiekcie h=2.0m	mb	44,80
56	M.13.03.10	Ekrany pochłaniające zabezpieczające ściany szczelinowe wraz z elementami montażowymi oraz uszczelnieniem	m2	783,70
		INNE ROBOTY MOSTOWE	x	x
		Roboty różne	x	x
57	M.20.01.02	Rury osłonowe kabli z HDPE - zabetonowane	mb	249,40
58	M.20.01.14	Próbne obciążenie obiektu (wszystkie segmenty ustroju nośnego)	kpl.	1,00
59	M.29.25.01	Repery pomiarowe ocynkowane	szt.	26,00
60	M.20.01.16	Punkt stały w gruncie, betonowy, z trzpieniem	szt.	1,00
61	M.14.01.01	Konstrukcja stalowa elementów drugorzędnych.	kg	1 869,00
62	M.11.07.02.	Ścianka szczelna tracona	m2	2 190,00
			RAZEM	

PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ				
PRZEDMIAR				
		ROZBIÓRKA I ODTWORZENIE UKŁADU TOROWEGO	x	x
		Demontaże i rozbiórki	x	x
1	T.00.00.01	Rozbiórka ręczna torów kolejowych z szynami mocowanymi na śruby na podkładach drewnianych z odwiezieniem materiałów na składowisko magazynowe PKP PLK S.A.	km	1,13
2	T.00.00.01	Ręczna rozbiórka rozjazdów zwyczajnych z odwiezieniem materiałów na składowisko magazynowe PKP PLK S.A.	kpl.	2,00
3	T.00.00.01	Ręczna rozbiórka rozjazdów krzyżowych podwójnych z odwiezieniem materiałów na składowisko magazynowe PKP PLK S.A.	kpl.	1,00
4	T.00.00.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na miejsce utylizacji	m3	4 502,14
5	T.00.00.01	Koszt utylizacji podsypki tłuczniowej	t	8 500,03
6	T.00.00.01	Utylizacja podkładów drewnianych	t	112,60
7	T.00.00.01	Utylizacja podrojazdnic drewnianych	t	18,18
8	T.00.00.01	Demontaż płyt przejazdowych wraz z kosztami utylizacji	m2	250,00
		Ułożenie maty wibroizolacyjnej na obiekcie i strefy przejściowe	x	x
9	T.00.00.02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	6 761,79
10	M.15.05.01	Ułożenie maty tłumiącej gr. 50 mm z warstwą ochronną z geokompozytu (geowłóknina+geosiatka+geowłóknina)	m2	713,00
11	T.00.00.05	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem ręcznym- geowłóknia pod geokraty w strefach przejściowych	m2	1 118,79
12	T.00.00.05	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 20 cm	m2	658,00
13	T.00.00.05	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 10 cm	m2	1 024,79
14	T.00.00.05	Wykonanie podbudowy z kłirca z zagęszczeniem - uzupełnienie przestrzeni po ułożeniu geokrat w strefie przejściowej do wysokości warstwy ochronnej	m3	549,07
		Budowa torów i rozjazdów z materiałów nowych	x	x
15	T.00.00.07	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych trasa kolei w terenie równinnym	km	1,28
16	T.00.00.07	Wykonanie podbudowy z kłirca z zagęszczeniem- warstwa ochronna z kłirca lub niesortu	m3	1 352,36
17	T.00.00.07	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	6 761,79
18	T.00.00.07	Mechaniczne wykonanie zagęszczonej warstwy tłucznia na gotowym podtorzu; tłuczeń (kliniec) dostarczany wagonami z zasobnika	m3	1 726,75
19	T.00.00.07	Wyladowanie szyn o długości ponad 18 m z wagonów kolejowych wzdłuż toru wyladowkowego	t	111,32
20	T.00.00.07	Wyladowanie podkładów kolejowych z wagonów kolejowych z ułożeniem w stosy	szt.	1 877,00
21	T.00.00.07	Układanie toru kolejowego montowanego na budowie	km	1,13
22	T.00.00.07	Materiały nawierzchniowe dla toru zgodnie z wytycznymi PKP PLK S.A.	km toru	1,13
23	T.00.00.07	Mechaniczne układanie z montażem rozjazdów zwyczajnych	kpl.	2,00
24	T.00.00.07	Układanie rozjazdów krzyżowych podwójnych	kpl.	1,00
25	T.00.00.07	Ręczne balastowanie torów z dowozem podsypki	m3	1 726,75
26	T.00.00.07	Spawanie termitowe styków szynowych w torach	szt	75,00
27	T.00.00.07	Spawanie termitowe styków szynowych w rozjazdach	szt	44,00
28	T.00.00.07	Mechaniczne podbicie rozjazdów	kpl.	2,00
29	T.00.00.07	Mechaniczne podbicie rozjazdów krzyżowych podbijarką rozjazdową	kpl.	1,00
30	T.00.00.07	Jednorazowa naprawa nowo ułożonych rozjazdów zwyczajnych	kpl.	2,00
31	T.00.00.07	Jednorazowa naprawa nowo ułożonych rozjazdów krzyżowych	kpl.	1,00
	T.00.00.07	Mechaniczne podbicie toru podbijarką torową	km	1,13
32	T.00.00.07	Jednorazowa naprawa nowo ułożonych torów klasycznych na szlaku	km toru	1,13
33	T.00.00.07	Poprawa oprofilowania jednego toru na podsypce z tłucznia	m	1 126,00
34	T.00.00.05	Wykonanie podbudowy z kłirca z zagęszczeniem- kłircowanie międzytorza	m3	1 100,00
RAZEM:				

PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ				
PRZEDMIAR				
		BRANŻA INSTALACYJNA	x	x
		PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ	x	x
	G.01.00.00.	- budowa sieci gazowej - rura Dz 25x2,3mm HDPE 100 RC SDR 11	x	x
1	G.01.00.00.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,002
2	G.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	1,26
3	G.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	6,30
4	G.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
5	G.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	0,17
6	G.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	0,20
7	G.01.00.00.	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 25 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione	m	2,10
8	G.01.00.00.	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	2,10
9	G.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	0,70
10	G.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	0,70
	G.01.00.00.	- budowa sieci gazowej - Dz 63x5,8mm HDPE 100 RC SDR 11	x	x
11	G.01.00.00.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,070
12	G.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	61,80
13	G.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	247,20
14	G.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
15	G.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	7,50
16	G.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	21,40
17	G.01.00.00.	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione	m	74,90
18	G.01.00.00.	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	99,50
19	G.01.00.00.	Układanie kabla sygnalizacyjnego - kabel DY 2,5mm2	m	99,50
20	G.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	31,90
21	G.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	31,90
	G.01.00.00.	- budowa sieci gazowej - rura Dz 110x10,0mm HDPE 100 RC SDR 11	x	x
22	G.01.00.00.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,023
23	G.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	38,25
24	G.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	153,00
25	G.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
26	G.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	6,00
27	G.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury	m3	4,60
28	G.01.00.00.	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych - wykopy umocnione - PE Dz110mm SDR11 RC	m	22,50
29	G.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	31,50
30	G.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	31,50
31	G.01.00.00.	- zabudowa rury osłonowej DN 180x16.4mm PE 100 RC SDR 11 typ 2	m	14,50
		Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 180 mm - wykopy umocnione		
		- zabudowa zasuw z króćcami DN49 mm		

32	G.01.00.00.	Zasuwy typu "E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1,00
33	G.01.00.00.	- włączenie do istniejącej sieci - mufa elektrooporowa PE100 PN 16 fi 110mm Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.	2,00
34	G.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 16 fi 110 ką 45° Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione	poł.	2,00
35	G.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 16 fi 110 ką 60° Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione	poł.	2,00
36	G.01.00.00.	- zabudowa opaski siodłowej z nawiertką elektrooporowa 110/25 SDR11 Połączenia rur z polietylenu o śr. 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.	1,00

37	G.01.00.00.	- zabudowa kolana elektrooporowego PE100 PN 16 fi 25 kąt 90°	szt.	1,00
		Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione		

38	G.01.00.00.	- włączenie do istniejącej sieci - mufa elektrooporowa PE100 PN 16 fi 25mm Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.	1,00
39	G.01.00.00.	- włączenie do istniejącej sieci - mufa elektrooporowa PE100 PN 16 fi 63mm Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.	1,00
40	G.01.00.00.	- zabudowa zasuwy DN49 mm z króćcami PE62 Zasuwy typu "E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1,00
41	G.01.00.00.	- zabudowa kolana elektrooporowego PE100 PN 16 fi 63 kąt 45° Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.	2,00
42	G.01.00.00.	- zabudowa kolana elektrooporowego PE100 PN 16 fi 63 kąt 90° Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.	2,00
43	G.01.00.00.	- próba szczelności Próba szczelności i wytrzymałości	kpl.	1,00
	G.01.00.00.	- likwidacja istniejącej sieci	x	x
44	G.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	101,76
45	G.01.00.00.	Demontaż rurociągu wraz z wszystkimi elementami takimi jak studnie, zawory oraz inne elementy towarzyszące	m	159,00
	G.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	101,76
46	G.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	101,76
		KANALIZACJA DESZCZOWA	x	x
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - rury PVC-U SN8 Dz100mm	x	x
47	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	1,30
48	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	5,40
49	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	0,10
50	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
51	K.01.00.00.	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 100 mm	m	1,00
52	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	0,20
53	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	1,00
54	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Is 1.00	m3	1,00
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - rury PE100 SDR17 PN10 Dz160mm	x	x
55	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	6,50
56	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	27,00
57	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	0,50
58	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
59	K.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m	5,00
60	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	0,20
61	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	1,00
62	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	1,00
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - rury PVC-U SN8 Dz160mm	x	x
63	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	113,10

64	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	469,80
65	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	8,70
66	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
67	K.01.00.00.	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 160 mm	m	87,00
68	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	20,05
69	K.01.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	95,70
70	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	95,70
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - rury PVC-U SN8 Dz200mm	x	x
71	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	819,06

72	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	2 730,20
73	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	74,50
74	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
75	K.01.00.00.	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 200 mm	m	620,50
76	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	186,15
77	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	632,10
78	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I- III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	632,10
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - rury PVC-U SN8 Dz315mm	x	x
79	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	2 900,40
80	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	6 793,80
81	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	156,80
82	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
83	K.01.00.00.	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 300/315 mm	m	871,00
84	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	478,20
85	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	2 430,10
86	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I- III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	2 430,10
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - rury PVC-U SN8 Dz400mm	x	x
87	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	402,00
88	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	804,00
89	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	20,10
90	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
91	K.01.00.00.	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 400 mm	m	100,50
92	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	70,40
93	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	311,60
94	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I- III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	311,60
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - rury kanalizacyjne lite w wydłużonym kielichem Dz500mm PVC SDR34 SN8 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	x	x
95	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	462,10
96	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	840,10
97	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	29,90
98	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
99	K.01.00.00.	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 500 mm	m	135,50
100	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	119,30
101	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	342,90
102	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I- III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	342,90
	K.01.00.00.	- budowa kanalizacji - retencja kanałowa GRP Dn1500mm	x	x
103	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	1 191,40
104	K.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	469,20
105	K.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	25,90

106	K.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
107	K.01.00.00.	Kanały z rur kanalizacyjnych typu CFW-GRP o śr. 1500 mm	m	37,00
108	K.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30cm nad wierzch rury	m3	167,80
109	K.01.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	906,50
110	K.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	906,50
	K.01.00.00.	- budowa studni - studnia betonowa DN1000	x	x
111	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	1 423,40
112	K.01.00.00.	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórka	m2	2 587,70
113	K.01.00.00.	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	476,00
114	K.01.00.00.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III	kpl.	70,00

115	K.01.00.00.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - nakłady dodatkowe za głębokość ponad 3 do 5 m Krotność ' 2	kpl.	83,00
116	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	1 092,00
117	K.01.00.00.	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	1 092,00
	K.01.00.00.	- budowa studni - studnia betonowa DN2000	x	x
118	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	27,00
119	K.01.00.00.	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórka	m2	36,00
120	K.01.00.00.	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	1,80
121	K.01.00.00.	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 2000 mm	kpl.	1,00
122	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	17,58
123	K.01.00.00.	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	17,58
	K.01.00.00.	- budowa studni - wpust uliczny betonowy Dn500 mm z osadnikiem h'0,6m	x	x
124	K.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	499,60
125	K.01.00.00.	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórka	m2	1 332,00
126	K.01.00.00.	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	166,50
127	K.01.00.00.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	74,00
128	K.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	437,00
129	K.01.00.00.	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	437,00
	K.01.00.00.	- odwodnienie liniowe	x	x
130	K.01.00.00.	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	88,25
131	K.01.00.00.	Odwodnienie liniowe B125	m	353,00
	K.01.00.00.	- przepompownia wód deszczowych	x	x
132	K.01.00.00.	Kompletna przepompownia wód deszczowych – zgodnie z dokumentacją projektową	kpl.	1,00
	K.01.00.00.	- próba szczelności	x	x
133	K.01.00.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	kpl.	11,00
134	K.01.00.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	kpl.	76,00
135	K.01.00.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	kpl.	10,00
136	K.01.00.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	kpl.	4,00
137	K.01.00.00.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	kpl.	4,00
		KANALIZACJA SANITARNA	x	x
	K.02.00.00.	- budowa kanalizacji - rury kanalizacyjne lite w wydłużonym kielichem Dz200mm PVC SDR34 SN8 łączone kielichowo na uszczelkę gumową	x	x
138	K.02.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	70,56
139	K.02.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	235,20
140	K.02.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	4,70
141	K.02.00.00.	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 250 mm	m	39,20
142	K.02.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 50cm nad wierzch rury	m3	17,60
143	K.02.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	48,30
144	K.02.00.00.	Zagęszczanie piasku w wykopach ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m3	48,30
	K.02.00.00.	- budowa studni - studnia kanalizacyjna kompletna Dn1000mm z kręgów betonowych, z włazem żeliwnym Dn600mm klasy D400 z zaryglowaniem, zwężką redukcijną/ płytą pokrywową, przejściami szczelnymi przez ściany studni.	x	x
145	K.02.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	36,00

146	K.02.00.00.	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórka	m2	72,00
147	K.02.00.00.	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	0,80
148	K.02.00.00.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III	kpl.	3,00
149	K.02.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	32,90
150	K.02.00.00.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	32,90
	K.02.00.00.	- demontaż istniejącej sieci kanalizacyjnej	x	x
151	K.02.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	77,40
152	K.02.00.00.	Demontaż rurociągu wraz z wszystkimi elementami takimi jak studnie, zawory oraz inne elementy towarzyszące	m	43,00

153	K.02.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	77,40
154	K.02.00.00.	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	77,40
	K.02.00.00.	- włączenie do istniejącej kanalizacji	x	x
155	K.02.00.00.	włączenie do istniejącej kanalizacji	kpl.	2,00
	K.02.00.00.	- próba ciśnieniowa	x	x
156	K.02.00.00.	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 250 mm	kpl.	1,00
	K.02.00.00.	- inspekcja TV	x	x
157	K.02.00.00.	Inspekcja TV kanalizacji	m	470,00
	K.02.00.00.	- regulacja włazów	x	x
158	K.02.00.00.	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.	3,00
		PRZEBUDOWA SIECI WODOCIAGOWYCH	x	x
	W.01.00.00.	- budowa wodociagu - rury PE HD PE 100 SDR 11 Dz 40 mm	x	x
159	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	7,45
160	W.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	29,70
161	W.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
162	W.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	0,55
163	W.01.00.00.	Sieci wodociagowe - montaż rurociagów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm	m	5,80
164	W.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury	m3	0,94
165	W.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	6,10
166	W.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	6,10
	W.01.00.00.	- budowa wodociagu - rury PE HD PE 100 SDR 11 Dz 63 mm	x	x
167	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	9,50
168	W.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	37,80
169	W.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
170	W.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	0,70
171	W.01.00.00.	Sieci wodociagowe - montaż rurociagów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m	6,50
172	W.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury	m3	1,26
173	W.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,60
174	W.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	7,60
	W.01.00.00.	- budowa wodociagu - rury PE HD PE 100 SDR 11 Dz 110 mm	x	x
175	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	302,91
176	W.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	1 009,80
177	W.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
178	W.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	22,41
179	W.01.00.00.	Sieci wodociagowe - montaż rurociagów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m	187,00
180	W.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury	m3	46,02
181	W.01.00.00.	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	235,67
182	W.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	235,67
	W.01.00.00.	- budowa wodociagu - rury PE HD PE 100 SDR 11 Dz 225 mm	x	x
183	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	633,36
184	W.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	2 111,30

185	W.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
186	W.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	46,86
187	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 225 mm	m	391,00
188	W.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury	m3	96,22
189	W.01.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	492,77
190	W.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	492,77
	W.01.00.00.	- budowa wodociągu - rury PE HD PE 100 SDR 11 Dz 160 mm	x	x
191	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	27,44
192	W.01.00.00.	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m2	68,58
193	W.01.00.00.	Odwodnienie wykopu	kpl.	1,00
194	W.01.00.00.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m3	2,03
195	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m	12,70
196	W.01.00.00.	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury	m3	5,39
197	W.01.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	19,81
198	W.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	19,81
	W.01.00.00.	- zabudowa rury osłonowej Dz225mm PE RC SDR 17 z kompletem płóz dystansowych z rolkami i manszetami uszczelniającymi	x	x
199	W.01.00.00.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 225 mm - wykopy umocnione	m	60,70
	W.01.00.00.	- zabudowa rury osłonowej Dz400mm PE RC SDR 17 z kompletem płóz dystansowych z rolkami i manszetami uszczelniającymi	x	x
200	W.01.00.00.	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 400 mm - wykopy umocnione	m	27,00
	W.01.00.00.	- przewiert rurą PE HD PE 100 RC SDR 11 Dz 400 mm	x	x
201	W.01.00.00.	Wykonanie przewiertów poziomych - rura PE HD PE 100 RC SDR 11 Dz 400 mm	m	29,00
	W.01.00.00.	- przewiert rurą PE HD PE 100 RC SDR 11 Dz 250 mm	x	x
202	W.01.00.00.	Wykonanie przewiertów poziomych - rura PE HD PE 100 RC SDR 11 Dz 250 mm	m	7,50
	W.01.00.00.	- budowa studni - studnia wodomierzowa betonowa DN1200 z zestawem wodomierzowym DN100	x	x
203	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	14,52
204	W.01.00.00.	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2	26,40
205	W.01.00.00.	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	4,84
206	W.01.00.00.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III	kpl.	1,00
207	W.01.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	11,20
208	W.01.00.00.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	11,20
209	W.01.00.00.	Montaż zestawu wodomierzowego - Wodomierz o śr. nom. 100 mm	szt.	4,00
	W.01.00.00.	- budowa studni - studnia wodomierzowa tworzywowa DN800 z zestawem wodomierzowym	x	x
210	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	9,72
211	W.01.00.00.	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m2	21,60
212	W.01.00.00.	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m2	3,30
213	W.01.00.00.	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 800 mm segmentowe - przykryte płytą nastudzienną i włazem	szt.	1,00
214	W.01.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	11,20

215	W.01.00.00.	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	11,20
216	W.01.00.00.	Montaż zestawu wodomierzowego - Wodomierz o śr. nom. 100 mm	szt.	4,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 100 ką 15°	x	x
217	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - łuk formowany PE100 PN 10 fi 100 ką 15°	szt.	1,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 100 ką 90°	x	x
218	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych - łuk formowany PE100 PN 10 fi 100 ką 90°	szt.	1,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 110 ką 11°	x	x
219	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	4,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 110 ką 22°	x	x
220	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	3,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 110 ką 30°	x	x
221	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 110 ką 45°	x	x
222	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 110 ką 60°	x	x
223	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	1,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 110 ką 90°	x	x
224	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	3,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 225 ką 11°	x	x
225	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	5,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 225 ką 22°	x	x
226	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	1,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 225 ką 30°	x	x
227	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 225 ką 45°	x	x
228	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 225 ką 60°	x	x
229	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	1,00
	W.01.00.00.	- łuk formowany PE100 PN 10 fi 225 ką 90°	x	x
230	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	9,00
	W.01.00.00.	- redukcja doczołowa 225/160 oraz 160/110	x	x
231	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	1,00
	W.01.00.00.	- trójnik redukcyjny PEHD DZ225/110	x	x
232	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	4,00
	W.01.00.00.	- trójnik równoprzelotowy	x	x
233	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- trójnik równoprzelotowy PEHD DZ110/110	x	x
234	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- trójnik siodłowy z nawiertką 110/40	x	x
235	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- trójnik siodłowy z nawiertką 110/63	x	x

236	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.	2,00
	W.01.00.00.	- trójnik siodłowy z nawiertką 225/110	x	x
237	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	9,00
	W.01.00.00.	- trójnik siodłowy z nawiertką 225/40	x	x
238	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - montaż kształtek PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	10,00
	W.01.00.00.	- połączenie rurowe z zabezpieczeniem przed przesunięciem - włączenie do istniejącej sieci	x	x
239	W.01.00.00.	Sieci wodociągowe - połączenie rurowe z zabezpieczeniem przed przesunięciem - włączenie do istniejącej sieci	szt.	21,00
240	W.01.00.00.	Zasuwa Dz40mm	szt.	4,00
241	W.01.00.00.	Zasuwa Dz63mm	szt.	3,00
242	W.01.00.00.	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 100 mm	szt.	12,00
243	W.01.00.00.	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 160 mm	szt.	2,00
244	W.01.00.00.	Zasuwy o średnicy 225 mm	szt.	10,00
245	W.01.00.00.	Zapewnienie ciągłości dostaw wody	kpl.	1,00
246	W.01.00.00.	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych	kpl.	3,00
	W.01.00.00.	- płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej	x	x
247	W.01.00.00.	Płukanie i dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	kpl.	3,00
248	W.01.00.00.	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej	kpl.	3,00
	W.01.00.00.	- likwidacja istniejącej sieci	x	x
249	W.01.00.00.	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	341,12
250	W.01.00.00.	Demontaż rurociągu wraz z wszystkimi elementami takimi jak studnie, zawory oraz inne elementy towarzyszące	m	533,00
251	W.01.00.00.	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	341,12
252	W.01.00.00.	Zagęszczenie piasku w wykopach ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js ' 1.00	m3	341,12
				RAZEM:

PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ				
PRZEDMIAR				
		BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA	x	x
		Przebudowa sieci elektroenergetycznych nN i SN	x	x
		Tauron Dystrybucja	x	x
		Stanowiska słupowe	x	x
1	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - odporowo narożny ON-E10,5/12 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
2	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - rozgałęźno-krańcowo-krańcowy RKK-E10,5/15 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
3	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - przelotowy P-E10,5/4,3 kompletny z uzbrojeniem	słup	3,00
4	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - narożny P-E10,5/6 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
5	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - narożny N-E10,5/6 kompletny z uzbrojeniem	słup	3,00
6	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - narożny N-E10,5/4,3 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
7	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - rozgałęźno-odporowo-krańcowy ROK-E10,5/15 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
8	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - rozgałęźno-narożno-krańcowy RNK-E10,5/10 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
9	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - krańcowy KK-E10,5/15 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
10	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - krańcowy K-E10,5/15 kompletny z uzbrojeniem	słup	4,00
11	E.01.03.01.	Montaż i stawianie słupów wraz z fundamentem - Odporowy O-E10,5/10 kompletny z uzbrojeniem	słup	1,00
		Przewody napowietrzne	x	x
12	E.01.03.01.	Montaż przewodów linii napowietrznej - AsXSn 4x95mm	km przew.	0,53
13	E.01.03.01.	Montaż przewodów linii napowietrznej - AsXSn 4x35mm	km przew.	0,05
14	E.01.03.01.	Montaż przewodów linii napowietrznej - AsXSn 4x25mm	km przew.	0,19
15	E.01.03.01.	Demontaż przewodów napowietrznych - przewieszenie	km/1 przew.	0,35
16	E.01.03.01.	Montaż przewodów linii napowietrznej - przewieszenie	km przew.	0,35
		Złącza kablowe		
17	E.01.03.01.	Złącza kablowe ZK3+P	kpl.	1,00
18	E.01.03.01.	Złącza kablowe ZK3	kpl.	2,00
19	E.01.03.01.	Złącza kablowe ZK4	kpl.	1,00
		Budowa linii kablowej	x	x
20	E.01.03.01.	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	1 412,00
21	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	1 412,00
22	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - NA2XY-J 4x120	m	1 077,00
23	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - NA2XY-J 4x35	m	230,00
24	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - 3xXRUHAKXS 1x120/25	m	105,00
25	E.01.03.01.	Montaż ogranicznika przepięć	szt.	30,00
26	E.01.03.01.	Mufy - nN przelotowa 1kV 95-150	szt	6,00
27	E.01.03.01.	Mufy - nN przejściowa 1kV 70-150	szt	2,00
28	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	1 412,00
29	E.01.03.01.	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	1 412,00
		Rury ochronne	x	x
30	E.01.03.01.	Rury ochronne - RHDPEp 110	m	543,00
31	E.01.03.01.	Rury ochronne - RHDPEk-S110	m	120,00
32	E.01.03.01.	Rury ochronne - RHDPEp 160	m	92,00

33	E.01.03.01.	Rury ochronne - RHDPEk-S 160	m	7,00
		Budowa uziomów	x	x
34	E.01.03.01.	ZESTAW do uziemienia słupa TP2x10	kpl.	7,00
35	E.01.03.01.	ZESTAW do uziemienia słupa TP1x7	kpl.	7,00
		Pomiary powykonawcze	x	x
36	E.01.03.01.	Próby i pomiary powykonawcze	kpl.	1,00
37	E.01.03.01.	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
		Demontaż	x	x
38	E.01.03.01.	Demontaż słupów	szt	21,00
39	E.01.03.01.	Demontaż przewodów napowietrznych	km/1 przew.	0,91
40	E.01.03.01.	Demontaż kabli wielożyłowych	m	532,00
41	E.01.03.01.	Demontaż złączy kablowych	kpl.	1,00
		Tauron Nowe Technologie	x	x
		Przewody napowietrzne	x	x
42	E.01.03.01.	Montaż przewodów linii napowietrznej - AsXSn 2x35mm	km przew.	0,49
43	E.01.03.01.	Montaż przewodów linii napowietrznej - AsXSn 2x25mm	km przew.	0,05
44	E.01.03.01.	Demontaż przewodów napowietrznych - przewieszenie	km/1 przew.	0,18
45	E.01.03.01.	Montaż przewodów linii napowietrznej - przewieszenie	km przew.	0,18
		Budowa linii kablowej	x	x
46	E.01.03.01.	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	378,00

47	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	378,00
48	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - NA2XY-J 4x35	m	378,00
49	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	378,00
50	E.01.03.01.	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	378,00
		Złącza kablowe	x	x
51	E.01.03.01.	Złącza kablowe ZK3 – rozłączniki 00	kpl.	2,00
52	E.01.03.01.	Montaż ograniczników przepięć	kpl.	5,00
		Budowa uziomów		
53	E.01.03.01.	Uziom pionowy pograżony 12m	szt.	2,00
54	E.01.03.01.	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	30,00
		Punkty oświetleniowe	x	x
55	E.01.03.01.	Montaż wysięgników - wysięgnik dwuramienny 60st - 2m/1m(dł/wys) stopień nachylenia 5st do montażu na słupie z żerdzi wirowanej	szt.	3,00
56	E.01.03.01.	Montaż wysięgników - wysięgnik jednoramienny - 2m/1m(dł/wys) stopień nachylenia 5st do montażu na słupie z żerdzi wirowanej	szt.	1,00
57	E.01.03.01.	Montaż wysięgników - wysięgnik dwuramienny 90st 1,5m/1(dł/wys) stopień nachylenia 5st do montażu na słupie z żerdzi wirowanej	szt.	3,00
58	E.01.03.01.	Montaż wysięgników - wysięgnik jednoramienny - 1,5m/1(dł/wys) stopień nachylenia 5st do montażu na słupie z żerdzi wirowanej	szt.	1,00
59	E.01.03.01.	Montaż bezpieczników napowietrznych - gniazdo bezpiecznikowe napowietrzne z wkładką bezpiecznikową 6A	szt.	23,00
60	E.01.03.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led LED 43W/4000K	szt.	16,00
61	E.01.03.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led LED 70W/4000K	szt.	7,00
		Pomiary powykonawcze	x	x
62	E.01.03.01.	Próby i pomiary powykonawcze	kpl.	1,00
63	E.01.03.01.	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
		Demontaż	x	x
64	E.01.03.01.	Demontaż przewodów napowietrznych	km/1 przew.	0,68
65	E.01.03.01.	Demontaż kabli wielożyłowych	m	20,00
66	E.01.03.01.	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	szt.	23,00
		Pompownia	x	x
		Budowa linii kablowej	x	x
67	E.01.03.01.	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	32,00
68	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	32,00
69	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 4x10	m	19,00
70	E.01.03.01.	Ułożenie rur osłonowych HDPE40	m	20,00
71	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2,5	m	20,00
72	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	32,00
73	E.01.03.01.	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	30,00
74	E.01.03.01.	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	32,00
		Budowa punktów oświetleniowych	x	x
75	E.01.03.01.	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypywaniem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3	2,20
76	E.01.03.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup stalowy ocynkowany 6m z fundamentem prefabrykowanym	szt.	1,00
77	E.01.03.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led 18,1W - 4000K z gniazdem NEMA rozsył drogowy	szt.	1,00

78	E.01.03.01.	Złącze słupowe - komplet na 1 oprawę	szt.	1,00
		Szafa z okablowaniem	x	x
79	E.01.03.01.	Montaż kompletnej szafy wraz z okablowaniem dostarczonej przez producenta	kpl.	1,00
		Złącza kablowe	x	x
80	E.01.03.01.	Złącze kablowe II klasa ochronności, kompletnie wyposażone z układem SZR	kpl.	1,00
		Pomiary powykonawcze	x	x
81	E.01.03.01.	Próby i pomiary powykonawcze	kpl.	1,00
82	E.01.03.01.	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
		Dokumentacja	x	x
83	E.01.03.01.	Dokumentacja projektowa dla zasilania rezerwowego wraz z jej wykonaniem w zakresie określonym w warunkach Tauron Dystrybucja S.A.	kpl.	1,00
		PKP PLK	x	x
		Budowa linii kablowej	x	x

84	E.01.03.01.	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	134,00
85	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	134,00
86	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x35	m	134,00
87	E.01.03.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	134,00
88	E.01.03.01.	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	134,00
89	E.01.03.01.	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	134,00
		Budowa punktów oświetleniowych	x	x
90	E.01.03.01.	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3	4,40
91	E.01.03.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy 8m z fundamentem prefabrykowanym	szt.	2,00
92	E.01.03.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa drogowa LED – 80W, 4000K, II klasa ochronności	szt.	2,00
93	E.01.03.01.	Złącze słupowe - komplet na 1 oprawę	szt.	2,00
94	E.01.03.01.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - przewód YKY 3x2,5mm2	m	12,00
		Rury ochronne	x	x
95	E.01.03.01.	Rury ochronne - 2xRHDPEp 110	m	24,00
96	E.01.03.01.	Rury ochronne - RHDPEp 110 niepalna	m	27,00
		Budowa uziomów		
97	E.01.03.01.	Uziom pionowy pograżany miedziowany fi 14,2 - 6m	szt.	2,00
		Pomiary powykonawcze	x	x
98	E.01.03.01.	Próby i pomiary powykonawcze	kpl.	1,00
99	E.01.03.01.	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
		Demontaż	x	x
100	E.01.03.01.	Demontaż słupów oświetleniowych wraz z wysięgnikiem i oprawą	szt.	3,00
101	E.01.03.01.	Demontaż kabli wielożyłowych	m	87,00
		Oświetlenie drogowe	x	x
		Budowa punktów oświetleniowych	x	x
102	E.07.07.01.	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świda mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3	81,40
103	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany z wysięgnikami 4x2m, o wysokości punktu świetlnego 12m i stopniu nachylenia 15 st.	szt.	1,00
104	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany z wysięgnikiem 1,5m, o wysokości punktu świetlnego 8m i stopniu nachylenia 15 st.	szt.	6,00
105	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany z wysięgnikiem 1,5m, o wysokości punktu świetlnego 8m i stopniu nachylenia 5 st.	szt.	8,00
106	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany z wysięgnikiem 2m, o wysokości punktu świetlnego 8m i stopniu nachylenia 15 st.	szt.	5,00
107	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany z wysięgnikami 2x1m, o wysokości punktu świetlnego 5m i stopniu nachylenia 5 st.	szt.	1,00
108	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany bez wysięgnika, o wysokości punktu świetlnego 5m	szt.	6,00
109	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup aluminiowy anodowany z wysięgnikiem 1m, o wysokości punktu świetlnego 6m i stopniu nachylenia 0 st.	szt.	10,00
110	E.07.07.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led 86W - 4000K z gniazdem NEMA rozsył drogowy	szt.	8,00

111	E.07.07.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led 53,5W - 4000K z gniazdem NEMA rozsył drogowy	szt.	15,00
112	E.07.07.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led 43W - 4000K z gniazdem NEMA rozsył drogowy	szt.	2,00
113	E.07.07.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led 18,5W - 4000K z gniazdem NEMA rozsył drogowy/parkowa	szt.	6,00
114	E.07.07.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led 49 W - 5700K z gniazdem NEMA rozsył asymetryczny/lewy	szt.	5,00
115	E.07.07.01.	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw - oprawa Led 49 W - 5700K z gniazdem NEMA rozsył asymetryczny/prawy	szt.	5,00
116	E.07.07.01.	Mocowanie opraw - oprawa Led 25,7W - 4000K z gniazdem NEMA rozsył drogowy/tunelowa	szt.	3,00
117	E.07.07.01.	Mocowanie opraw - oprawa Led 18,1W - 4000K z gniazdem NEMA rozsył drogowy/tunelowa	szt.	6,00
118	E.07.07.01.	Sterownik systemu radiowego – łącze NEMA	kpl.	44,00
119	E.07.07.01.	Złącze słupowe - komplet na 1 oprawę	szt.	32,00
120	E.07.07.01.	Złącze słupowe - komplet na 2 oprawy	szt.	3,00
121	E.07.07.01.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	358,00
		Przestawienie słupów parkowych	x	x
122	E.07.07.01.	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg	szt	6,00
123	E.07.07.01.	Wykopy mechaniczne z ręcznym zasypianiem o głębokości do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mechanicznego dla słupów elektroenergetycznych	m3	13,20
124	E.07.07.01.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III - słup z demontażu	kpl.	6,00
		Budowa linii kablowej	x	x
125	E.07.07.01.	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	1 653,00
126	E.07.07.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - podsypka	m	1 653,00
127	E.07.07.01.	Ułożenie rur osłonowych KR 75	m	1 500,00
128	E.07.07.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x35	m	1 339,00
129	E.07.07.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 3x10	m	96,00
130	E.07.07.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXS 4x2,5	m	218,00
131	E.07.07.01.	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - obsypka	m	1 653,00
132	E.07.07.01.	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	1 500,00
133	E.07.07.01.	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	1 653,00
		Budowa uziomów	x	x
134	E.07.07.01.	Uziom pograżany - Rz	szt.	16,00
135	E.07.07.01.	Uziom pograżany - Rz	szt.	23,00
		Rury ochronne	x	x
136	E.07.07.01.	Rury ochronne - RHDPEp 110	m	468,00
137	E.07.07.01.	Rura instalacyjna HDPE25 niepalna wraz z systemem montażu	m	210,00
		Szafy oświetleniowe	x	x
138	E.07.07.01.	Szafa oświetleniowa 4-obwodowa wg. schematu	kpl.	1,00
		Złącze kablowe	x	x
139	E.07.07.01.	Montaż złączy kablowych - złącze kablowe ZK wyposażenie wg. schematu	kpl.	1,00
		Pomiary powykonawcze	x	x
140	E.07.07.01.	Próby i pomiary powykonawcze	kpl.	1,00
141	E.07.07.01.	Obsługa geodezyjna	kpl.	1,00
		PKP Energetyka	x	x
142	E.01.03.01.	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III-IV	m	350,00
143	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie -YKSY 14x2,5	m	50,00

144	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKSY 14x1,5	m	50,00
145	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKSY 7x2,5	m	50,00
146	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKSY 3x1,5	m	100,00
147	E.01.03.01.	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x1,5	m	100,00
148	E.01.03.01.	Mufy - nN przelotowa 1kV 14-1,5-2,5	szt	2,00
149	E.01.03.01.	Mufy - nN przelotowa 1kV 7-1,5-2,5	szt	1,00
150	E.01.03.01.	Mufy - nN przelotowa 1kV 3-1,5-2,5	szt	3,00
151	E.01.03.01.	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m	350,00
		Rury ochronne	x	x
152	E.01.03.01.	Rury ochronne - RHDPE-D 75	m	252,00
153	E.01.03.01.	Rury ochronne - RHDPEk-S75	m	288,00
		Demontaż	x	x
154	E.01.03.01.	Demontaż kabli wielożyłowych	m	266,00
				RAZEM:

PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ				
PRZEDMIAR				
		BRANŻA SRK	x	x
		Likwidacja przejazdu	x	x
1	A.01.01	Demontaż szafy aparatuwej lub zasilającej typu ERS dla sygnalizacji przejazdowej półsamoczynnej	1 szafa	1,00
2	A.01.01	Demontaż szafy aparatuwej lub zasilającej typu ERS dla sygnalizacji przejazdowej półsamoczynnej	1 szafa	1,00
3	A.01.01	Demontaż zapór drogowych o napędzie elektrycznym o długości drąga drewnianego 5-9m	1 zap.z 2 dragami	4,00
4	A.01.01	Demontaż sygnalizatora ze światłem czerwonym typu EHZ-3 bez krzyża św.Andrzeja bez dzwonu i bucza	1 sygnalizator	1,00
5	A.01.01	Demontaż sygnalizatora ze światłem czerwonym typu EHZ-3 bez krzyża św.Andrzeja z dzwonem lub bucziem	1 sygnalizator	1,00
6	A.01.01	Demontaż skrzynki kablowej o 2 wlotach	1 skrzynka	2,00
7	A.01.01	Demontaż garnka rozdzielczego o 21 zaciskach	1 garnek	4,00
8	A.01.01	Demontaż urządzeń do zapór drogowych i sygnalizacji przejazdowej przełącznika ręcznego sterowania	1 urządzenie	1,00
9	A.01.01	Ręczne kopanie dla kabli rowów o głębokości 0.8m i szerokości dna do 0.4m,kat.gruntu IV	100 m	2,10
10	A.01.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8m i szerokości dna do 0.4m,grunt kat.IV	100 m	2,10
11	A.01.01	Demontaż kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY do 10 żył	100 m	1,25
12	A.01.01	Demontaż kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY 14-19 żył,opancerzonego 2-5 żył	100 m	2,10
13	A.01.01	Demontaż kabla sygnalizacyjnego zapasu w ziemi	1 zapas	8,00
14	A.01.01	Wyprowadzenie kabla do szafy kablowej - demontaż	1 wprowadzenie	8,00
15	A.01.01	Wyprowadzenie kabla do nastawni piętrowej - demontaż	1 wprowadzenie	2,00
16	A.01.01	Demontaż głowicy kablowej o 8 zaciskach	1 głowica	2,00
17	A.01.01	Demontaż głowicy kablowej o 14 zaciskach	1 głowica	1,00
18	A.01.01	Demontaż głowicy kablowej o 28 zaciskach	1 głowica	4,00
		Przebudowa urządzeń SRK	x	x
	A.01.01	Przebudowa urządzeń srk przed rozpoczęciem robót mostowych	x	x
19	A.01.01	Sprawdzenie istniejących tras kablowych	m	100,00
20	A.01.01	Przekopy kontrolne	m	10,00
21	A.01.01	Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych	m	10,00
22	A.01.01	Ręczne kopanie dla kabli rowów o głębokości 0.4m i szerokości dna do 0.4m,kat.gruntu IV [R=0,5;S=0,5]	m	100,00
23	A.01.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.4m i szerokości dna do 0.4m,grunt kat.IV [R=0,5]	m	100,00
24	A.01.01	Układanie ręcznie wykonanie podsypki dla szerokości rowu do 0.3m	m	100,00
25	A.01.01	Układanie ręcznie wykonanie podsypki - dalsze 0.1m szerokości rowu	m	100,00
26	A.01.01	Ułożenie tymczasowe kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY do 10 żył	m	590,00
27	A.01.01	Ułożenie tymczasowe kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY 24-37 żył,opancerzonego 7-14 żył	m	120,00
28	A.01.01	Ułożenie tymczasowe kabla sygnalizacyjnego opancerzonego 30-48 żył	m	120,00
29	A.01.01	Ułożenie tymczasowe kabla sygnalizacyjnego opancerzonego 61-75 żył	m	60,00
30	A.01.01	Zabezpieczenie kabli ułożonych na międzytorzu rurami ochronnymi stalowymi dwudzielnymi d:100	m	30,00
31	A.01.01	Wykonanie świdrem ręcznym przejścia pod obiektem przejście dla rury PCV o średnicy 150mm	m przewiertu	20,00
32	A.01.01	Przeciągnięcie tymczasowe kabla gołego YKSY do 10 żył przez rury ochronne	m	25,00
33	A.01.01	Przeciągnięcie tymczasowe kabla gołego YKSY 14-37 żył,opancerzonego 2-14 żył	m	25,00
34	A.01.01	Przeciągnięcie tymczasowe kabla opancerzonego 19-48 żył	m	25,00
35	A.01.01	Przeciągnięcie tymczasowe kabla opancerzonego 61-75 żył	m	25,00
36	A.01.01	Demontaż kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY do 10 żył	m	320,00

37	A.01.01	Demontaż kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY 24-37 żył,opancerzonego 7-14 żył	m	120,00
38	A.01.01	Demontaż kabla sygnalizacyjnego opancerzonego 30-48 żył	m	120,00
39	A.01.01	Demontaż kabla sygnalizacyjnego opancerzonego 61-75 żył	m	60,00
40	A.01.01	Montaż garnka rozdzielczego o 70 zaciskach	garnek	1,00
41	A.01.01	Montaż garnka rozdzielczego o 56 zaciskach	garnek	2,00
42	A.01.01	Montaż garnka rozdzielczego o 28 zaciskach	garnek	2,00
43	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 2-10	odcinek	5,00
44	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 24	odcinek	2,00
45	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 48	odcinek	2,00
46	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 61-75	odcinek	1,00
	A.01.01	Przebudowa urządzeń srk po zakończeniu robót mostowych	x	x
47	A.01.01	Ręczne kopanie dla kabli - rowów o głębokości 0.8m i szerokości dna do 0.4m,kat.gruntu IV	m	30,00
48	A.01.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.8m i szerokości dna do 0.4m,grunt kat.IV	m	30,00
49	A.01.01	Ręczne kopanie dla kabli rowów o głębokości 0.4m i szerokości dna do 0.4m,kat.gruntu IV [R=0,5;S=0,5]	m	30,00
50	A.01.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości 0.4m i szerokości dna do 0.4m,grunt kat.IV [R=0,5]	m	30,00
51	A.01.01	Układanie ręcznie wykonanie podsypki dla szerokości rowu do 0.3m	m	30,00
52	A.01.01	Układanie ręcznie wykonanie podsypki - dalsze 0.1m szerokości rowu	m	30,00
53	A.01.01	Wykonanie świdrem ręcznym przejścia pod obiektem przejście dla rury PCV o średnicy do 100mm	m przewiertu	20,00
54	A.01.01	Przeciągnięcie kabla gołego YKSY do 10 żył przez rury ochronne	m	20,00
55	A.01.01	Ułożenie kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY do 10 żył	m	590,00
56	A.01.01	Przeciągnięcie kabla gołego YKSY 14-37 żył,opancerzonego 2-14 żył	m	25,00
57	A.01.01	Przeciągnięcie kabla opancerzonego 19-48 żył	m	25,00
58	A.01.01	Przeciągnięcie kabla opancerzonego 61-75 żył	m	25,00
59	A.01.01	Ułożenie kabla sygnalizacyjnego gołego YKSY 24-37 żył,opancerzonego 7-14 żył	m	120,00
60	A.01.01	Ułożenie kabla sygnalizacyjnego opancerzonego 30-48 żył	m	120,00
61	A.01.01	Ułożenie kabla sygnalizacyjnego opancerzonego 61-75 żył	m	60,00
62	A.01.01	Wprowadzenie kabla do nastawni piętrowej	wprowadzenie	2,00
63	A.01.01	Ułożenie kabla sygnalizacyjnego zapasu w studzience	zapas	9,00
64	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 2-10	odcinek	5,00
65	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 24	odcinek	2,00
66	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 48	odcinek	2,00
67	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 61-75	odcinek	1,00
68	A.01.01	Sprawdzenie kompleksowe działania urządzeń przekaźnikowych systemu E,ponad 10 zwrotnic w przebiegu	urządzenia	1,00
69	A.01.01	Montaż złącza kablowego dla kabla o 24-30 żył	złącze	2,00
70	A.01.01	Montaż złącza kablowego dla kabla o 37-48 żył	złącze	2,00
71	A.01.01	Montaż złącza kablowego dla kabla o 61 żyłach	złącze	1,00
72	A.01.01	Zabudowa studni kablowej SKO 4g	szt.	4,00
73	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 48	odcinek	2,00
74	A.01.01	Pomiar rezystancji izolacji kabla i ciągłości żył o ilości 61-75	odcinek	1,00
				RAZEM:

PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DW934 Z DK44 WRAZ Z PRZEBUDOWĄ SKRZYŻOWANIA DW934 Z LINIĄ KOLEJOWĄ W M. BIERUŃ				
PRZEDMIAR				
		BRANŻA TELETECHNICZNA	x	x
		Przebudowa kanalizacji kablowej ORANGE	x	x
1	TE.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	27,00
2	TE.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii IV	szt	15,00
3	TE.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3, typ SKMP-3, grunt kategorii IV	szt	16,00
4	TE.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	36,00
5	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura	m	253,00
6	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury	m	186,00
7	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 3 otwory w ciągu kanalizacji, 3 rury	m	126,00
8	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 6 otworów w ciągu kanalizacji, 6 rur	m	100,00
9	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 8 otworów w ciągu kanalizacji, 8 rur	m	7,00
10	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 9 otworów w ciągu kanalizacji, 9 rur	m	16,00
11	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 10 otworów w ciągu kanalizacji, 10 rur	m	210,00
12	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV - 11 otworów w ciągu kanalizacji, 11 rur	m	25,00
13	TE.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 2 rury w rurociągu	km	0,04
14	TE.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 3 rury w rurociągu	km	0,18
14	TE.01.03.04	Układanie taśmy ostrzegawczo - lokalizacyjnej	m	1 000,00
15	TE.01.03.04	Budowa obiektów podziemnych z rur stalowych pod drogami i ulicami w gruncie kategorii IV, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	530,00
	TE.01.03.04	Przebudowa słupów ORANGE	x	x
16	TE.01.03.04	Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych pojedynczych ze szczudłem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szczudle żelbetowym i belką ustojową, słup 7·m, grunt kategorii IV	szt	2,00
17	TE.01.03.04	Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa drewniana, wspornik przelotowy	szt	4,00
18	TE.01.03.04	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm	m	4,00
	TE.01.03.04	Przebudowa kabli światłowodowych ORANGE	x	x
19	TE.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xFi·32·mm	m	1 000,00
20	TE.01.03.04	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi·32·mm, złączki skręcane	szt	24,00

21	TE.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xFi-12/8-mm	m	400,00
22	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (XOTKr 4J G.652D)	km	0,30
23	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (ADSS-XOTKtdDx 48J G.652D)	km	0,30
24	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (Z-XOTKtdDx 20J G.652D)	km	0,65
25	TE.01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	4,00
26	TE.01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	4,00
27	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze	2,00
28	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	94,00
29	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze	6,00
30	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	138,00
31	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	4,00
32	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	120,00
33	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	4,00
34	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	120,00
35	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	zakończ	4,00
36	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	120,00
		Przebudowa kabli światłowodowych SBL	x	x
37	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych 24J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	0,26
38		Wciąganie kabli światłowodowych 48J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	0,25
39	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych 12J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km	km	0,20
40	TE.01.03.04	Zawieszenie kabli światłowodowych 12J na podbudowie słupowej, kabel okrągły zawieszany z ziemi	m	170,00
41	TE.01.03.04	Zawieszenie kabli światłowodowych 24J na podbudowie słupowej, kabel okrągły zawieszany z ziemi	m	150,00
42	TE.01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	12,00
43	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze	10,00
44	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	220,00

45	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	5,00
46	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	115,00
47	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	5,00
48	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	115,00
49	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	zakończ	5,00
50	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	zakończ	115,00
51	TE.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-m	m	10,00
52	TE.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110-mm, nakłady częściowe liczone na 1-przepust	szt	1,00
53	TE.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1-m długości ponad 10-m, rura HDPE 110-mm	m	5,00
54	TE.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami ławkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,02
55	TE.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami ławkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	0,02
56	TE.01.03.04	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	4,00
57	TE.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 2x Fi-40-mm	m	15,00
58	TE.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii IV	szt	1,00
		Przebudowa kabli światłowodowych 3S	x	x
59	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2-km (Z-XOTKtsd 48J)	km	0,40
60	TE.01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	6,00
61	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód	złącze	6,00
62	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	złącze	282,00
63	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
64	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	48,00
65	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	odcinek	1,00
66	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	48,00
67	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowód	zakończ	1,00

68	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	zakończ	48,00
		Przebudowa kabli światłowodowych ITT	x	x
69	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych 24J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	km	0,55
70	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych 48J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	km	0,25
71	TE.01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	8,00
72	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowod	złącze	4,00
73	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	złącze	140,00
74	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odcinek	2,00
75	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	70,00
76	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowod	odcinek	2,00
77	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	70,00
78	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowod	zakończ	2,00
79	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	zakończ	70,00
		Przebudowa kabli światłowodowych TAURON	x	x
80	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych 24J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	km	0,32
81	TE.01.03.04	Wciąganie kabli światłowodowych 48J do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2·km	km	0,05
82	TE.01.03.04	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	6,00
83	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowod	złącze	3,00
84	TE.01.03.04	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	złącze	93,00
85	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odcinek	2,00
86	TE.01.03.04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	70,00
87	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowod	odcinek	2,00
88	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	odcinek	70,00
89	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, mierzony 1 światłowod	zakończ	2,00
90	TE.01.03.04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar indywidualny, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod	zakończ	70,00
91	TE.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·m	m	10,00
92	TE.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10·m, rura HDPE 110·mm, nakłady częściowe liczone na 1·przepust	szt	1,00
93	TE.01.03.04	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), dodatek za każdy 1·m długości ponad 10·m, rura HDPE 110·mm	m	5,00

94	TE.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,09
95	TE.01.03.04	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi·40·mm, złączki skrecane	szt	2,00
96	TE.01.03.04	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi·40·mm	m	15,00
97	TE.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii IV	szt	1,00
98	TE.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	1,00
		Przebudowa kabli miedzianych niezanych OPERATORÓW	x	x
99	TE.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii IV	szt	2,00
100	TE.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	2,00
101	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	17,00
102	TE.01.03.04	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,10
103	TE.01.03.04	Budowa obiektów podziemnych z rur stalowych pod drogami i ulicami w gruncie kategorii IV, obiekt o 1-warstwie, 1-rura w warstwie, 1-rura w ciągu	m	116,00
104	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (XzTKMXpw 50x4x0.5)	m	500,00
105	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2,00
106	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2,00
107	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2,00
108	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2,00
109	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·50	odcinek	1,00
110	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·50	odcinek	1,00
111	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·50	odcinek	1,00
112	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par·100	odcinek	1,00
113	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·100	odcinek	1,00
114	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par·100	odcinek	1,00
		Przebudowa kabli miedzianych ORANGE	x	x
115	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (XzTKMXpw 5x4x0.5)	m	640,00
116	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (XzTKMXpw 50x4x0.5)	m	170,00
117	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (XzTKMXpw 25x4x0.5)	m	360,00
118	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (XzTKMXpw 15x4x0.5)	m	240,00
119	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji wolny (XTKMX 100x4x0.5)	m	280,00

120	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty (XTKMX 200x4x0.5)	m	180,00
121	TE.01.03.04	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii IV, kabel o średnicy 30-50 mm, układanie 1 kabla (XTKMXftx 100x4x0.5)	m	380,00
122	TE.01.03.04	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii IV, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla (XzTKMXpw 15x4x0.5)	m	290,00
123	TE.01.03.04	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii IV, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla (XTKMXftx 5x4x0.5)	m	300,00
124	TE.01.03.04	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm (XTKMXn 5x4x0.5)	m	40,00
125	TE.01.03.04	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel ósemkowy o średnicy zewnętrznej do 15 mm (XTKMXn 10x4x0.5)	m	40,00
126	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	złącze	2,00
127	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	6,00
128	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2,00
129	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	4,00
130	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4,00
131	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	10,00
132	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 400 parach	złącze	2,00
133	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	6,00
134	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2,00
135	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	4,00
136	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	4,00
137	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	10,00
138	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	2,00
139	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00

140	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	8,00
141	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 200 parach	złącze	2,00
142	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze	2,00
143	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych opancerzonych ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	8,00
144	TE.01.03.04	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 10-parowym	złącze	2,00
145	TE.01.03.04	Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 20-parowym	złącze	2,00
146	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	10,00
147	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	10,00
148	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	10,00
149	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
150	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
151	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	odcinek	1,00
152	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek	3,00
153	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	3,00
154	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek	3,00
155	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	3,00
156	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	3,00
157	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	3,00
158	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 100	odcinek	1,00
159	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	1,00
160	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	1,00
161	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 200	odcinek	4,00
162	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200	odcinek	4,00
163	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 200	odcinek	4,00
164	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 400	odcinek	1,00
165	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 400	odcinek	1,00
166	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 400	odcinek	1,00
		Zabezpieczenia, regulacja studni Wymiana ram i pokryw	x	x
167	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	180,00
168	TE.01.03.04	Podwyższenie o 20-cm ramy studni 600x1000	szt	27,00
169	TE.01.03.04	Wymiana ram i pokryw studni, ramy studni 600x1000	szt	27,00
		Kanał technologiczny	x	x
170	TE.01.03.05	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii IV	szt	26,00

171	TE.01.03.05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	200,00
172	TE.01.03.05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m	500,00
173	TE.01.03.05	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi-40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	km	0,70
174	TE.01.03.05	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi-40·mm z bębna, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	km	1,40
175	TE.01.03.05	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii IV, HDPE Fi-40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu (rura WMR 40mm / 5 mikrorurek)	km	0,70
176	TE.01.03.05	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-40·mm, złączki skręcane	szt	40,00
177	TE.01.03.05	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypanym mechanicznie, grunt kategorii IV, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla (kabel XzTKMXpw 2x2x0,8)	m	700,00
178	TE.01.03.05	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2·km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi-40·mm	odcinek	1,00
179	TE.01.03.05	Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 4 rurami/kablami	otwór	4,00
		Przebudowa kabli własności PKP Telkol	x	x
180	TE.01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-1, grunt kategorii IV	szt	3,00
181	TE.01.03.04	Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka	szt	3,00
182	TE.01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	34,00
183	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny (XzTKMXpw 50x4x0,5)	m	34,00
184	TE.01.03.04	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny (XzTKMXpw 25x4x0,5)	m	34,00
185	TE.01.03.04	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2,00
186	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2,00
187	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 100 parach	złącze	2,00
188	TE.01.03.04	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	złącze	2,00
189	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-50	odcinek	1,00
190	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-50	odcinek	1,00
191	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-50	odcinek	1,00
192	TE.01.03.04	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-100	odcinek	1,00
193	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-100	odcinek	1,00

194	TE.01.03.04	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 100	odcinek	1,00
195	TE.01.03.04	Zabezpieczenie kabli ułożonych w rowie kablowym, rurami dwudzielnymi średn. 110-mm	m	31,00