

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej nr 2505G ul. Człuchowskiej w m. Przechlewo, obejmująca przebudowę przejść dla pieszych - PRZEJŚCIE NR 1
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ew. 723/3, 487/2, 1229/3, 1229/7; obręb [0010] Przechlewo; jednostka ewidencyjna [220306_2]
Gmina Przechlewo
INWESTOR : Powiat Człuchowski
ADRES INWESTORA : al. Wojska Polskiego 1, 77-300 Człuchów
BRANŻA : drogowa, sanitarna, elektryczna, teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Łukasz Śpica (drogowa)
Mateusz Maliński (sanitarna-kanalizacja deszczowa)
Paweł Baranowski (elektryczna)
Roman Glander (teletechniczna)

DATA OPRACOWANIA : 2021-10-28

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021-10-28

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		BRANŻA DROGOWA			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0,219	km km	0,219	
				RAZEM	0,219
1.2		ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2 d.1.2	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 70,1	m m	70,100	
				RAZEM	70,100
3 d.1.2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 4,5	m ³ m ³	4,500	
				RAZEM	4,500
4 d.1.2	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce piaskowej 420,0	m m	420,000	
				RAZEM	420,000
5 d.1.2	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm 55,0	m ² m ²	55,000	
				RAZEM	55,000
6 d.1.2	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 10x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 780,9	m ² m ²	780,900	
				RAZEM	780,900
7 d.1.2	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kamienia polnego i kruszywa kamien- nego o grubości 20 cm 55	m ² m ²	55,000	
				RAZEM	55,000
8 d.1.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 65,4	m m	65,400	
				RAZEM	65,400
9 d.1.2	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywo- zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 280,3	m ² m ²	280,300	
				RAZEM	280,300
10 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na od- ległość 5 km 128	m ³ m ³	128,000	
				RAZEM	128,000
1.3		ROBOTY ZIEMNE			
11 d.1.3	KNR 2-01 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 426	m ³ m ³	426,000	
				RAZEM	426,000
12 d.1.3	KNR 2-01 0235-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 55	m ³ m ³	55,000	
				RAZEM	55,000
1.4		REGULAJA WYSOKOŚCIOWA URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH			
13 d.1.4	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.5		BOCZNE OGRANICZENIA NAWIERZCHNI			
14 d.1.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki, oporniki, obrzeża betonowa z oporem 39,8	m ³ m ³	39,800	
				RAZEM	39,800
15 d.1.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej 246	m m	246,000	
				RAZEM	246,000
16 d.1.5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x22 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej 45,2	m m	45,200	
				RAZEM	45,200
17 d.1.5	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej 9	m m	9,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-31 d.1.5 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		506,3	m	506,300	
				RAZEM	506,300
1.6		KONSTRUKCJA NAKŁADKI JEZDNI DROGI POWIATOWEJ			
19	KNR AT-03 d.1.6 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno warstwy bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		118,2	m ²	118,200	
				RAZEM	118,200
20	KNR AT-03 d.1.6 0203-01	Ułożenie siatki z włókien szklanych 120/200 kN/m	m ²		
		52,2	m ²	52,200	
				RAZEM	52,200
21	KNR 2-31 d.1.6 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z AC11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		118,2	m ²	118,200	
				RAZEM	118,200
1.7		POSZERZENIE/ODTWORZENIE JEZDNI DROGI POWIATOWEJ			
22	KNR 2-31 d.1.7 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
23	KNNR 6 d.1.7 0113-03 analogia	Warstwa mrozoochrona z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		102,3	m ²	102,300	
				RAZEM	102,300
24	KNNR 6 d.1.7 0113-02	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
25	KNR AT-03 d.1.7 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
26	KNNR 6 d.1.7 0110-02	Podbudowy z AC16P o grubości po zagęszczeniu 6 cm Krotność = 1,17	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
27	KNR AT-03 d.1.7 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
28	KNR 2-31 d.1.7 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
29	KNR AT-03 d.1.7 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ²	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
30	KNR AT-03 d.1.7 0203-01	Ułożenie siatki z włókien szklanych 120/200 kN/m	m ²		
		52,2	m ²	52,200	
				RAZEM	52,200
31	KNR 2-31 d.1.7 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z AC11S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		72,2	m ²	72,200	
				RAZEM	72,200
1.8		KONSTRUKCJA WYSPIY AZYLU - KOSTKA BETONOWA			
32	KNR 2-31 d.1.8 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		18,8	m ²	18,800	
				RAZEM	18,800
33	KNNR 6 d.1.8 0113-01 analogia	Warstwa mrozoochrona z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		18,8	m ²	18,800	
				RAZEM	18,800
34	KNNR 6 d.1.8 0113-02	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		18,8	m ²	18,800	
				RAZEM	18,800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czerwonej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 16,4	m ² m ²	 16,400	
				RAZEM	16,400
36 d.1.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z płytek polimerobetonowych ostrzegawczych żółtych o wymiarach 30x30 cm o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,4	m ² m ²	 2,400	
				RAZEM	2,400
1.9		KONSTRUKCJA WYSPIY AZYLU - KOSTKA GRANITOWA			
37 d.1.9	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 18,2	m ² m ²	 18,200	
				RAZEM	18,200
38 d.1.9	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa mrozoochrona z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 o grubości po zagęszczeniu 15 cm 18,2	m ² m ²	 18,200	
				RAZEM	18,200
39 d.1.9	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm 18,2	m ² m ²	 18,200	
				RAZEM	18,200
40 d.1.9	KNR 2-31 0302-05	Nawierzchnia z kostki granitowej szarej nieregularnej 9/11 cm na podsypce cementowo-piaskowej 18,2	m ² m ²	 18,200	
				RAZEM	18,200
1.10		KONSTRUKCJA ZJAZDU			
41 d.1. 10	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 55,5	m ² m ²	 55,500	
				RAZEM	55,500
42 d.1. 10	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa mrozoochrona z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,67 55,5	m ² m ²	 55,500	
				RAZEM	55,500
43 d.1. 10	KNNR 6 0113-02	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 o uziarnieniu 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm 55,5	m ² m ²	 55,500	
				RAZEM	55,500
44 d.1. 10	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grafitowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 55,5	m ² m ²	 55,500	
				RAZEM	55,500
1.11		KONSTRUKCJA SCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ			
45 d.1. 11	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 1271,6	m ² m ²	 1 271,600	
				RAZEM	1 271,600
46 d.1. 11	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa mrozoochrona z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2 o grubości po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0,67 1271,6	m ² m ²	 1 271,600	
				RAZEM	1 271,600
47 d.1. 11	KNNR 6 0113-01	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 o uziarnieniu 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm 1271,6	m ² m ²	 1 271,600	
				RAZEM	1 271,600
48 d.1. 11	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej czerwonej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1271,6	m ² m ²	 1 271,600	
				RAZEM	1 271,600
49 d.1. 11	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z płytek polimerobetonowych ostrzegawczych żółtych o wymiarach 30x30 cm o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,4	m ² m ²	 2,400	
				RAZEM	2,400
1.12		CHODNIK - ODTWORZENIE			
50 d.1. 12	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,3	m ²	2,300	
				RAZEM	2,300
51	KNNR 6	Warstwa mrozochrona z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym	m ²		
d.1.	0113-01	C1,5/2 o grubości po zagęszczeniu 15 cm			
12	analogia	Krotność = 0,67			
		2,3	m ²	2,300	
				RAZEM	2,300
52	KNNR 6	Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/	m ²		
d.1.	0113-01	30 o uziarnieniu 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm			
12		2,3	m ²	2,300	
				RAZEM	2,300
53	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej z rozbiórki o grubości 8 cm	m ²		
d.1.	0511-03	na podsypce cementowo-piaskowej			
12		2,3	m ²	2,300	
				RAZEM	2,300
1.13		ORGANIZACJA RUCHU			
54	KNR 2-25	Znak drogowy- rozebranie	szt.		
d.1.	0420-03				
13		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR 2-25	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
d.1.	0419-05				
13		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in-	szt.		
d.1.	0703-01	formacyjnych o powierzchni do 0.3 m2			
13		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
57	kalk. własna	Montaż słupka przeszkodowego U-5b	szt.		
d.1.	13				
13		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.1.	0702-02				
13		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
59	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych far-	m ²		
d.1.	0706-06	bą chlorokauczkową			
13		32,5	m ²	32,500	
				RAZEM	32,500
60	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jez-	m ²		
d.1.	0706-02	dni farbą chlorokauczkową			
13		27,1	m ²	27,100	
				RAZEM	27,100
61	KNR 2-31	Mechaniczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych przerywanych	m ²		
d.1.	0706-03	na jezdni farbą chlorokauczkową			
13		27,6	m ²	27,600	
				RAZEM	27,600
1.14		INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA			
62	kalk. własna	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
d.1.	14				
14		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		BRANŻA SANITARNA			
2.1		Roboty ziemne i przygotowawcze			
63	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.	m ³		
d.2.1	0201-10	60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładow-			
		czymi na odległość do 1 km - liniowe (kanał deszczowy)			
		340	m ³	340,000	
				RAZEM	340,000
64	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.	m ³		
d.2.1	0201-10	60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładow-			
		czymi na odległość do 1 km - liniowe (drenaż deszczowy)			
		238	m ³	238,000	
				RAZEM	238,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.2.1	KNR-W 2-01 0201-10	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - obiekty (studnie) 32	m ³ m ³	 32,000	 32,000
66 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Wykonanie podsypki i obsypki - kanały deszczowe 204	m ³ m ³	 204,000	 204,000
67 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Wykonanie zasypki - kanały deszczowe 136	m ³ m ³	 136,000	 136,000
68 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Wykonanie podsypki i obsypki - kanały drenażowe 162	m ³ m ³	 162,000	 162,000
69 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-0101	Wykonanie zasypki - kanały drenażowe 55	m ³ m ³	 55,000	 55,000
70 d.2.1	KNR-W 2-18 0510-04	Podbudowa pod studnię 5	m ³ m ³	 5,000	 5,000
71 d.2.1	KNR-W 2-18 0510-04	Podbudowa pod wpusty 7	m ³ m ³	 7,000	 7,000
2.2		Roboty montażowe			
72 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm SN8 231,9	m m	 231,900	 231,900
73 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN12 40,6	m m	 40,600	 40,600
74 d.2.2	KNR 2-28 0703-07	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 200 mm 203,3	m m	 203,300	 203,300
75 d.2.2	KNR 2-18 0613-03	Studnia betonowa DN1200 z wyprofilowaną kinetą (właz żeliwny D400, pierścień odciążający, pokrywa żelbetowa, pierścień dystansowy) 6	stud. stud.	 6,000	 6,000
76 d.2.2	KNR 2-18 0625-01	Wpust deszczowy prefabrykowany DN500betonowy z osadnikiem, pierścieniem odciążającym, rusztem żeliwnym 620x420mm w klasie D400 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
77 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienka rewizyjna z osadnikiem dn400 na rurze drenarskiej ze zwieńczeniem w klasie B125 11	szt. szt.	 11,000	 11,000
78 d.2.2	KNR 9-11 0201-04	Ułożenie geowłókniny drenarskiej 196,8	m ² m ²	 196,800	 196,800
79 d.2.2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm 213,9	m m	 213,900	 213,900
80 d.2.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 40,6	m m	 40,600	 40,600
3		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
3.1		Zasilanie, montaż skrzynek SOU			
81 d.3.1	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m 46	m m	 46,000	 46,000
82 d.3.1	KNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m krot-ność x2 46	m m	 46,000	 46,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.3.1	KNNR 5 0707-01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKY 4x25 49	m m	 49,000	
				RAZEM	49,000
84 d.3.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKY 4x25 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
85 d.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura osłonowa DVK 75 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
86 d.3.1	KNNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,6m 46	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
87 d.3.1	KNNR 5 0401-01	Montaż szafki oświetleniowej SOU wyposażonej wg. rys ele-03 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.3.1	KNNR 5 0606-04	Montaż uziomów o długości 3m ze stali profilowanej miedziowanej metodą udarową w gruncie kategorii III 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.3.1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 25mm ² 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
90 d.3.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia 1	odci- nek odci- nek	 1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.3.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.3.1		Oplata za usługę podłączenia projektowanej linii kablowej do złącza kablowego 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Budowa linii kablowej, montaż słupów oświetleniowych			
93 d.3.2	KNNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m 13	m m	 13,000	
				RAZEM	13,000
94 d.3.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m krot- ność x2 13	m m	 13,000	
				RAZEM	13,000
95 d.3.2	KNNR 5 0707-01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYŻo 3x6 13	m m	 13,000	
				RAZEM	13,000
96 d.3.2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypa- niem w gruncie nienawodnionym kategorii III-IV 2	m ³ m ³	 2,000	
				RAZEM	2,000
97 d.3.2	KNNR 5 0723-01	Przecisk sterowany pod drogą, rura ochronna SRS 110 12,5	m m	 12,500	
				RAZEM	12,500
98 d.3.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - YKYŻo 3x6 12,5	m m	 12,500	
				RAZEM	12,500
99 d.3.2	KNNR 5 0717-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m bezpośrednio na słupie betonowym - YKYŻo 3x6 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
100 d.3.2	KNNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m 13	m m	 13,000	
				RAZEM	13,000
101 d.3.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 300kg - Słup oświetleniowy uliczny 6m 2	szt szt	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102	KNNR 5 d.3.2 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie	szt	RAZEM	2,000
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
103	KNNR 5 d.3.2 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7m - YKY 3x1,5	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
104	KNNR 5 d.3.2 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Oprawa uliczna np. Urbino LED	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
105	KNNR 5 d.3.2 1204-02	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 10mm ² przez zaciskanie	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
106	KNNR 5 d.3.2 1203-11	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 10mm ²	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
107	KNR-W 5-08 d.3.2 0617-03	Łączenie przewodów instalacji przez spawanie pręta o średnicy 10mm w wykopie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNNR 5 d.3.2 0606-04	Montaż uziomów o długości 3m ze stali profilowanej miedziowanej metodą udarową w gruncie kategorii III	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
109	KNNR 5 d.3.2 1302-02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek		
		2	odcinek	2,000	
				RAZEM	2,000
110	KNNR 5 d.3.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
111		Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
112		Sporządzenie protokołów pomiarowych i dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4	BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA				
113	KNR 5-01 d.4 0401-2	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SKO-2g, grunt kategorii III	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
114	TPSA 40 d.4 0102-2 Norma: TPSA 40 0102-2, BIMES: Tele- komunikacyj- ne sieci miej- scowe (Uzu- pełnienie KNR 5-01)	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie	m		
		197,1	m	197,100	
				RAZEM	197,100
115	TPSA 39 d.4 0301-12 Norma: TPSA 39 0301-12, BIMES: Linie optoteleko- munikacyjne (ZN-97 TP S. A.-039)	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu Krotność = 2	km		
		0,1971	km	0,197	
				RAZEM	0,197

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.4	DC 3 0301-6 Norma: DC 13 0301-6, BIMES: Kotwy chemiczne Koelner-Rawl Datacomp, Wydanie I, Kraków 2009	Budowa pakietu mikrokanalizacji na głębokości 1-m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-IV, w zwojach, dodatek za każdy następny pakiet w wykopie	km		
		0,1971	km	0,197	
				RAZEM	0,197
117 d.4	TPSA 40 0501-8 Norma: TPSA 40 0501-8, BIMES: Telekomunikacyjne sieci miejscowe (Uzupełnienie KNR 5-01)	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel XzTKMXpw 2x2x0,6	m		
		197,1	m	197,100	
				RAZEM	197,100
118 d.4	TPSA 40 0731-1 Norma: TPSA 40 0731-1, BIMES: Telekomunikacyjne sieci miejscowe (Uzupełnienie KNR 5-01)	Wykonanie przełączy w otwartym złączu kablowym, połączenie proste łącznikiem pojedynczym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.4 4	DC 12 0516-4	Montaż złączki mikrorurek 12 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
120 d.4 4	DC 12 0521-4	Montaż zaślepki mikrorurki 12 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
121 d.4 6	DC 12 0521-6 Norma: DC 12 0521-6, BIMES: Zaprawy wapienne i cementowo-wapienne. Aktualizacja do KNR 202, rozdział 17 (Kraków 2006, wyd. I)	Analogis. Montaż zaślepki rury HDPE 40mm	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
122 d.4	KNR 5-01 0606-3 Norma: KNR 5-01 0606-3, BIMES: Telekomunikacyjne linie kablowe sieci miejscowych	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór wolny	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.4	KNR 5-01 0606-4 Norma: KNR 5-01 0606-4, BIMES: Tele- komunikacyj- ne linie kab- lowe sieci miejscowych	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór częściowo zajęty	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.4	TPSA 39 0206-6 Norma: TPSA 39 0206-6, BIMES: Linie optoteleko- munikacyjne (ZN-97 TP S. A.-039)	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2-km, rurociągi kablowe w ziemi, sprężarka, rury Fi-40-mm	odci- nek		
		1	odci- nek	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.4	DC 3 0403-1 Norma: DC 13 0403-1, BIMES: Kot- wy chemicz- ne Koelner- Rawl Datacomp, Wydanie I, Kraków 2009	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, za pierwszą mikrorurkę - odcinek	odci- nek		
		1	odci- nek	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.4	DC 3 0403-2 Norma: DC 13 0403-2, BIMES: Kot- wy chemicz- ne Koelner- Rawl Datacomp, Wydanie I, Kraków 2009	Badanie szczelności zmontowanych odcinków mikrokanalizacji, dodatek za każdą kolejną mikrorurkę - odcinek	odci- nek		
		3	odci- nek	3,000	
				RAZEM	3,000