

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI GMINNEJ ŁĄCZĄCEJ UL. KS. JERZEGO POPIEŁUSZKI I UL. KS. ROMANA BISKUPA W M. BIELAWA
ADRES INWESTYCJI : BIELAWA
INWESTOR : GMINA BIELAWA
ADRES INWESTORA : PLAC WOLNOŚCI 1, 58-260 BIELAWA
BRANŻA : drogowa, sanitarna, elektryczna, mostowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Cabała (drogowa, sanitarna)
Tomasz Gęsikiewicz (elektryczna)
Szymon Migocki (mostowa)
Stefan Siemiak (telekomunikacyjna)

DATA OPRACOWANIA : 24.02.2020r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.02.2020r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- budowę drogi gminnej,
- budowę chodników,
- budowę ścieżki rowerowej,
- budowę przepustów,
- budowę kanalizacji deszczowej,
- budowę kanalizacji sanitarnej,
- budowę sieci wodociągowej,
- budowę oświetlenia ulicznego,
- budowę kanału technologicznego

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Branża drogowa - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1.1			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	D.01.01.01.01.01.01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
			470.34/1000	km	0.47	
					RAZEM	0.47
2	D.01.02.03.02.03.02.03	KNR 2-01 0108-05	Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
			3020.0/10000	ha	0.30	
					RAZEM	0.30
3	D.01.02.03.02.03.02.03	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości śr. 40 cm za pomocą spycharek	m ²		
			9100.0+1110.0+115.0 <usunięcie humusu>	m ²	10325.00	
					RAZEM	10325.00
4	D.01.02.04.02.04.02.04	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m ²		
			228.0 <rozebranie nawierzchni z kostki betonowej>	m ²	228.00	
					RAZEM	228.00
5	D.01.02.04.02.04.02.04	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Rozebranie nawierzchni bitumicznej	m ²		
			258.0 <rozebranie nawierzchni bitumicznej drogi>	m ²	258.00	
					RAZEM	258.00
6	D.01.02.04.02.04.02.04	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą betonową	m		
			76.0 <rozbiórka krawężników betonowych>	m	76.00	
					RAZEM	76.00
7	D.01.02.04.02.04.02.04	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży betonowych wraz z ławą betonową	m		
			66.0 <rozbiórka obrzeży betonowych>	m	66.00	
					RAZEM	66.00
8	D.03.02.01.02.01.02.01	dane rynkowe	Rozbiórka istn. wpustów z przykanalikami wraz z robotami ziemnymi	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
9	D.01.02.04.02.04.02.04	dane rynkowe	Wywiezienie gruzu i humusu z terenu rozbiórki	m ³		
			10325.0*0.40+228.0*0.08+258.0*0.12+76.0*0.15*0.3+66.0*0.3*0.08	m ³	4184.20	
					RAZEM	4184.20
10	D.01.02.04.02.04.02.04	dane rynkowe	Koszty utylizacji i składowania gruzu i humusu	m ³		
			10325.0*0.40+228.0*0.08+258.0*0.12+76.0*0.15*0.3+66.0*0.3*0.08	m ³	4184.20	
					RAZEM	4184.20
11	D.02.03.01.03.01.03.01	dane rynkowe	Wykonanie wykopów mechanicznie z transportem gruntu na wysypisko Wykonawcy i utylizacją	m ³		
			465.02	m ³	465.02	
					RAZEM	465.02
12	D.02.03.01.03.01.03.01	dane rynkowe	Wykonanie nasypów mechanicznie z transportem gruntu na nasyp wraz z formowaniem i zagęszczeniem nasypu i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą	m ³		
			17848.25	m ³	17848.25	
					RAZEM	17848.25
13	D.02.03.02.03.02.03.02	dane rynkowe	Wzmocnienie podłoża gruntowego pod nasypem georusztem trójosiowym	m ²		
			2*9910.0 <georuszt trójosiowy>	m ²	19820.00	
					RAZEM	19820.00
14	D.02.03.02.03.02.03.02	dane rynkowe	Wzmocnienie podłoża gruntowego pod nasypem kruszywem kamiennym gr. 20 (dwie warstwy)	m ²		
			2*9910.0 <kruszywo kamienne gr. 2x20cm>	m ²	19820.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	19820.00
15	D.02.03.02	dane rynkowe	Wzmocnienie podłoża gruntowego pod nasypem kruszywem kamiennym gr. 10 (jedna warstwa)	m ²		
d.1.1			1*9910.0 <kruszywo kamienne gr. 1x10cm>	m ²	9910.00	
					RAZEM	9910.00
16	D.09.09.01	KNNR-W 10 2111-05 analogia	Umacnianie skarp nasypów i zieleń	m ²		
d.1.1			6134.0 <umocnienie skarp i zieleni poprzez wykonanie humusowania ziemi urodzajną wraz z jej rowkowaniem, wyrównaniem i dogęszczeniem, przy grubości warstwy humusu 5 cm, oraz przez hydrosiew>	m ²	6134.00	
					RAZEM	6134.00
2			Branża drogowa - roboty w zakresie nawierzchni dróg			
2.1			PODBUDOWY			
17	D.04.03.01	KNR 2-31 1004-07	Oczyszczenie i skropienie podbudowy z kruszywa, bitumicznej i warstwy wiążącej bitumicznej	m ²		
d.2.1			3415.0 <skropienie i oczyszczenie podbudowy z kruszywa - nawierzchnia bitumiczna>	m ²	3415.00	
			3415.0 <skropienie i oczyszczenie warstwy wiążącej - nawierzchnia bitumiczna>	m ²	3415.00	
					RAZEM	6830.00
18	D.04.04.02	KNNR 6 0113-03	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
d.2.1			3415.0 <podbudowa pod nawierzchnią drogi>	m ²	3415.00	
					RAZEM	3415.00
19	D.04.04.02	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.2.1			1078.0 <podbudowa z kruszywa kamiennego chodnik>	m ²	1078.00	
					RAZEM	1078.00
20	D.04.04.02	KNNR 6 0113-06	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.2.1			909.0 <podbudowa z kruszywa kamiennego ścieżka rowerowa>	m ²	909.00	
					RAZEM	909.00
21	D.04.05.01	dane rynkowe	Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa) z węzła, wraz z zagęszczeniem i pielęgnacją	m ³		
d.2.1			3415.0*0.25+967.0*0.3*0.25 <ulepszone podłoże pod nawierzchnią drogi i krawężnikami gr. 25cm>	m ³	926.28	
					RAZEM	926.28
22	D.04.05.01	dane rynkowe	Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa) z węzła, wraz z zagęszczeniem i pielęgnacją	m ³		
d.2.1			1078*0.15 <ulepszone podłoże pod nawierzchnią chodnika gr. 15cm>	m ³	161.70	
					RAZEM	161.70
23	D.04.05.01	dane rynkowe	Ulepszone podłoże-mieszanka związana cementem (pospółka, C1.5/2.5MPa) z węzła, wraz z zagęszczeniem i pielęgnacją	m ³		
d.2.1			909*0.15 <ulepszone podłoże pod nawierzchnią ścieżki rowerowej gr. 15cm>	m ³	136.35	
					RAZEM	136.35
2.2			NAWIERZCHNIE			
24	D.05.03.05	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie bitumiczne o grubości 8 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.2.2			3415.0 <nawierzchnia bitumiczna beton asfaltowy AC16W>	m ²	3415.00	
					RAZEM	3415.00
25	D.05.03.05	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie bitumiczne o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.2.2			3415.0 <nawierzchnia bitumiczna beton asfaltowy AC11S>	m ²	3415.00	
					RAZEM	3415.00
26	D.05.03.23	KNNR 6 0502-03	Chodnik z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.2.2			1078.0 <nawierzchnia z kostki betonowej chodnika>	m ²	1078.00	
					RAZEM	1078.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.2. 2	D.05. 03.23	KNNR 6 0502-03	Ścieżka rowerowa z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 909.0 < nawierzchnia z kostki betonowej ścieżki rowerowej >	m ² m ²	 909.00	
					RAZEM	909.00
28 d.2. 2	D.05. 03.24	dane rynkowe	Wykonanie ścieku z kostki betonowej 16x16 cm na podsypce cem.piaskowej 1:4 oraz ławy betonowej pod ściekiem gr.15cm 967.0	m m	 967.00	
					RAZEM	967.00
2.3			ELEMENTY ULIC			
29 d.2. 3	D.08. 01.01	dane rynkowe	Obrzeża betonowe z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 949.0 < obrzeża betonowe wraz z wykonaniem ławy bet. >	m m	 949.00	
					RAZEM	949.00
30 d.2. 3	D.08. 01.01	dane rynkowe	Krawężniki betonowe z wykonaniem ław betonowych 967.0 < krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ławy bet. >	m m	 967.00	
					RAZEM	967.00
2.4			BUDOWA DRENAŻU FRANCUSKIEGO			
31 d.2. 4	D.03. 03.02	dane rynkowe	Wykonanie drenażu francuskiego wraz z wypełnieniem kruszywem kamiennym, drenokolektorem, geowłókniną oraz robotami ziemnymi 313.0	m m	 313.00	
					RAZEM	313.00
3			Branża drogowa - oznakowanie dróg			
3.1			OZNAKOWANIE PIONOWE			
32 d.3. 1	D.07. 02.01	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych 6 < wykonanie słupków do znaków drogowych >	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
33 d.3. 1	D.07. 02.01	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych 6 < wykonanie tarcz i montaż do znaków drogowych >	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
3.2			OZNAKOWANIE POZIOME			
34 d.3. 2	D.07. 01.01	dane rynkowe	Oznakowanie poziome 58.0 < oznakowanie poziome >	m ² m ²	 58.00	
					RAZEM	58.00
4			Branża drogowa - przepusty			
4.1			PRZEPUST 1			
4.1. 1			ROBOTY ZABEZPIECZAJĄCE I TECHNOLOGICZNE			
4.1. 1.1			Rura technologiczna do przeprowadzenia ciekłu			
35 d.4. 1.1. 1	D.11. 01.01	KNR-W 2-18 0109-15	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 400 mm 45	m m	 45.00	
					RAZEM	45.00
36 d.4. 1.1. 1	D.11. 01.01	KNR 9-06 0101-01 z.o. 2.3. 0001-01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. I-II Do 25 m na jednym placu budowy 6	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
37 d.4. 1.1. 1	D.11. 01.01	KNR 9-06 0102-01 z.o. 2.3. 0001-01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. I-II Do 25 m na jednym placu budowy 6	m m	 6.00	
					RAZEM	6.00
4.1. 2			ROBOTY KONSTRUKCYJNE			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1.2.1			Ułożenie warstwy odcinającej fundamentu kruszywowego, z geowłókniny.			
38 d.4.1.2.1	D.11.01.01	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m ²		
			280.8	m ²	280.80	
					RAZEM	280.80
4.1.2.2			Wykonanie fund. kruszywowego z pospółki 0/20mm z zagęszczeniem (min. Is=0,98 wg Proctora norm.)			
39 d.4.1.2.2	D.11.01.01	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
			35.6	m ³	35.60	
					RAZEM	35.60
4.1.2.3			Ułożenie podsypki z piasku średniego o gr. 10cm pod konstrukcję (zagłębienie karbu rury)			
40 d.4.1.2.3	D.11.01.01	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
			20	m ³	20.00	
					RAZEM	20.00
4.1.2.4			Dostawa, wartość i montaż konstrukcji podatnej z blach falistych, zabezp. antykor. obustronnie poprzez ocynk. ogniowy 85mm, łukowo-kołowej PM15, L=26,4m z kompletem łączników			
41 d.4.1.2.4	D.11.01.01	dane rynkowe	Dostawa i wartość konstrukcji stalowej z blach falistych HCPA długość dołem 31,2 m, światło pionowe 1,995m; światło poziome 2,964m wraz z kompletem śrub i nakrętek oraz kotwami do zespolenia wieńca żelbetowego z konstrukcją stalową.	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
42 d.4.1.2.4	D.11.01.01	KNR 2-33 0304-01	Skręcanie śrubami montażowymi	szt.		
			1250	szt.	1250.00	
					RAZEM	1250.00
43 d.4.1.2.4	D.11.01.01	KNR 2-05 0208-05	Montaż konstrukcji z blach falistych. Analogia - Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 250 kg	t		
			31.2*0.247	t	7.71	
					RAZEM	7.71
4.1.2.5			Wykonanie zasypki wokół konstrukcji z zagęszczeniem min. Is=0,98 (wg Proctora normalnego)			
44 d.4.1.2.5	D.11.01.01	KNR 2-01 0239-03 uwaga pod tablicą	Zasypywanie konstrukcji stalowej gruntem z dowozu. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3; grunt kat. I-II	m ³		
			221.5	m ³	221.50	
					RAZEM	221.50
45 d.4.1.2.5	D.11.01.01	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
			221.5	m ³	221.50	
					RAZEM	221.50
4.1.2.6			Balustrada U-11a przy przepuście			
46 d.4.1.2.6	D.11.01.01	KNNR 6 0703-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24 kg/m wraz z fundamentami	m		
			12*2	m	24.00	
					RAZEM	24.00
4.1.2.7			Budowa muru oporowego z kostki kamiennej			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.4. 1.2. 7	D.11. 01.01	KNR 19-01 0301-07	Wykonanie muru oporowego z z kostki kamiennej na zaprawie cementowej 6	m ³ m ³	 6.00	
					RAZEM	6.00
4.1. 3			ROBOTY ZIEMNE			
4.1. 3.1			Roboty ziemne (wykopy) - materiał do utylizacji			
48 d.4. 1.3. 1	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 288+290.7	m ³ m ³	 578.70	
					RAZEM	578.70
49 d.4. 1.3. 1	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 5 288+290.7	m ³ m ³	 578.70	
					RAZEM	578.70
4.1. 3.2			Roboty ziemne - wymiana gruntu na odkład			
50 d.4. 1.3. 2	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 124.3	m ³ m ³	 124.30	
					RAZEM	124.30
51 d.4. 1.3. 2	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0227-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II 124.3	m ³ m ³	 124.30	
					RAZEM	124.30
4.1. 3.3			Roboty ziemne - zasypianie istniejącego rowu /grunt z odkładu/			
52 d.4. 1.3. 3	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0227-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III 112.3	m ³ m ³	 112.30	
					RAZEM	112.30
4.1. 4			ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
4.1. 4.1			Umocnienie dla na wlocie / wylocie			
53 d.4. 1.4. 1	D.11. 01.01	KNR 2-01 0516-05	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej 124.3	m ² m ²	 124.30	
					RAZEM	124.30
54 d.4. 1.4. 1	D.11. 01.01	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 33.6	m m	 33.60	
					RAZEM	33.60
4.1. 4.2			Przeprofilowanie dna i skarp istniejącego rowu			
55 d.4. 1.4. 2	D.11. 01.01	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu 285	m m	 285.00	
					RAZEM	285.00
4.2			PRZEPUST 2			
4.2. 1			ROBOTY ZABEZPIECZAJĄCE I TECHNOLOGICZNE			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2.1.1			Rura technologiczna do przeprowadzenia cieku			
56 d.4.2.1.1	D.11.01.01	KNR-W 2-18 0109-15	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 400 mm	m		
			45	m	45.00	
					RAZEM	45.00
57 d.4.2.1.1	D.11.01.01	KNR 9-06 0101-01 z.o. 2.3. 0001-01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. I-II Do 25 m na jednym placu budowy	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
58 d.4.2.1.1	D.11.01.01	KNR 9-06 0102-01 z.o. 2.3. 0001-01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. I-II Do 25 m na jednym placu budowy	m		
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00
4.2.2			ROBOTY KONSTRUKCYJNE			
4.2.2.1			Ułożenie warstwy odcinającej fundamentu kruszywowego, z geowłókniny.			
59 d.4.2.2.1	D.11.01.01	KNR 9-11 0201-02	Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi prostopadle do osi drogi sposobem ręcznym	m ²		
			187.2	m ²	187.20	
					RAZEM	187.20
4.2.2.2			Wykonanie fund. kruszywowego z pospółki 0/20mm z zagęszczeniem (min. Is=0,98 wg Proctora norm.)			
60 d.4.2.2.2	D.11.01.01	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
			26.8	m ³	26.80	
					RAZEM	26.80
4.2.2.3			Ułożenie podsypki z piasku średniego o gr. 10cm pod konstrukcję (zagłębienie karbu rury)			
61 d.4.2.2.3	D.11.01.01	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
			6.2	m ³	6.20	
					RAZEM	6.20
4.2.2.4			Dostawa, wartość i montaż konstrukcji podatnej z blach falistych, zabezp. antykor. obustronnie poprzez ocynk. ogniowy 85mm, łukowo-kołowej PM15, L=26,4m z kompletem łączników			
62 d.4.2.2.4	D.11.01.01	dane rynkowe	Dostawa i wartość konstrukcji stalowej z blach falistych HCPA długość dołem 31,2 m, światło pionowe 1,60m; światło poziome 1,60m wraz z kompletem śrub i nakrętek oraz kotwami do zespolenia wieńca żelbetowego z konstrukcją stalową.	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
63 d.4.2.2.4	D.11.01.01	KNR 2-33 0304-01	Skręcanie śrubami montażowymi	szt.		
			800	szt.	800.00	
					RAZEM	800.00
64 d.4.2.2.4	D.11.01.01	KNR 2-05 0208-05	Montaż konstrukcji z blach falistych. Analogia - Konstrukcje podparć, zawiesz i osłon o masie elementu do 250 kg	t		
			31.2*0.064	t	2.00	
					RAZEM	2.00
4.2.2.5			Wykonanie zasypki wokół konstrukcji z zagęszczeniem min. Is=0,98 (wg Proctora normalnego)			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.4. 2.2. 5	D.11. 01.01	KNR 2-01 0239-03 uwaga pod tablicą	Zasypywanie konstrukcji stalowej gruntem z dowozu. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m ³ ; grunt kat. I-II	m ³		
			243.4	m ³	243.40	
					RAZEM	243.40
66 d.4. 2.2. 5	D.11. 01.01	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
			243.4	m ³	243.40	
					RAZEM	243.40
4.2. 2.6			Balustrada U-11a przy przepuście			
67 d.4. 2.2. 6	D.11. 01.01	KNNR 6 0703-01	Bariery ochronne stalowe jednostronne o masie 24 kg/m wraz z fundamentami	m		
			8*2	m	16.00	
					RAZEM	16.00
4.2. 3			ROBOTY ZIEMNE			
4.2. 3.1			Roboty ziemne (wykopy) - materiał do utylizacji			
68 d.4. 2.3. 1	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi	m ³		
			118.4+40.7	m ³	159.10	
					RAZEM	159.10
69 d.4. 2.3. 1	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 5	m ³		
			118.4+40.7	m ³	159.10	
					RAZEM	159.10
4.2. 3.2			Roboty ziemne - wymiana gruntu na odkład			
70 d.4. 2.3. 2	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0203-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
			90.5	m ³	90.50	
					RAZEM	90.50
71 d.4. 2.3. 2	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0227-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
			90.5	m ³	90.50	
					RAZEM	90.50
4.2. 3.3			Roboty ziemne - zasypanie istniejącego rowu /grunt z odkładu/			
72 d.4. 2.3. 3	D.11. 01.01	KNR-W 2-01 0227-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III	m ³		
			26.6	m ³	26.60	
					RAZEM	26.60
4.2. 4			ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
4.2. 4.1			Umocnienie dla na wlocie / wylocie			
73 d.4. 2.4. 1	D.11. 01.01	KNR 2-01 0516-05	Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			75.8	m ²	75.80	
					RAZEM	75.80

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.4. 2.4. 1	D.11. 01.01	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
			29.5	m	29.50	
					RAZEM	29.50
4.2. 4.2			Przeprofilowanie dna i skarp istniejącego rowu			
75 d.4. 2.4. 2	D.11. 01.01	KNR 2-31 1403-06	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
			285	m	285.00	
					RAZEM	285.00
5			Branża drogowa - regulacja i naprawa urządzeń infrastruktury podziemnej			
5.1			REGULACJA URZĄDZEŃ OBCYCH			
76 d.5. 1	D.01. 02.05	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
6			Branża sanitarna - sieć wodociągowa			
6.1			SIEĆ WODOCIĄGOWA			
6.1. 1			Roboty ziemne			
77 d.6. 1.1	D.03. 02.04	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe sieci wodociągowej	km		
			496.0/1000	km	0.50	
					RAZEM	0.50
78 d.6. 1.1	D.03. 02.04	dane rynkowe	Wykonanie robót ziemnych pod sieć wodociągową wraz z wywozem gruntu z wykopu i utylizację	m³		
			179.0	m³	179.00	
					RAZEM	179.00
6.1. 2			Roboty instalacyjne			
79 d.6. 1.2	D.03. 02.04	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm (podsypka)	m³		
			496.0*1.0*0.1	m³	49.60	
					RAZEM	49.60
80 d.6. 1.2	D.03. 02.04	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm (nadsypka)	m³		
			496.0*1.0*0.3	m³	148.80	
					RAZEM	148.80
81 d.6. 1.2	D.03. 02.04	KNNR 4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
			473.0	m	473.00	
					RAZEM	473.00
82 d.6. 1.2	D.03. 02.04	KNNR 4 1009-05	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr.zewnętrznej 125 mm z płaszczem ochronnym	m		
			23.0	m	23.00	
					RAZEM	23.00
83 d.6. 1.2	D.03. 02.04	KNNR 5 0113-03 analogia	Rury ochronne z rur stalowych na wodociągu nad projektowanymi przepustami	m		
			12.0	m	12.00	
					RAZEM	12.00
84 d.6. 1.2	D.03. 02.04	KNR 2-19 0110-01	Montaż urządzenia przeciskowego	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
85 d.6. 1.2	D.03. 02.04	KNR 2-18 0408-03	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25	m		
			23.0	m	23.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	23.00
86	D.03. d.6. 1.2	KNNR 11 0404-04 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 125 mm z płaszczem ochronnym (wraz z odtworzeniem konstrukcji chodnika wraz z podbudową w miejscu wpięcia proj. sieci wodociągowej do istniejącej) 23.0	m m	23.00	
					RAZEM	23.00
87	D.03. d.6. 1.2	KNNR 4 1111-05 analogia	Miękkouszczelniająca zasuwa kołnierзова o śr.125 mm 4	kpl. kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
88	D.03. d.6. 1.2	KNNR 4 1111-03 analogia	Miękkouszczelniająca zasuwa kołnierзова o śr.80 mm 6	kpl. kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
89	D.03. d.6. 1.2	KNNR 4 1012-02 analogia	Sieci wodociągowe - tuleja kołnierзова z luźnym kołnierzem o śr.125 mm 13	kpl. kpl.	13.00	
					RAZEM	13.00
90	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - zwężka żeliwna dwukołnierзова 125/80 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
91	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - łuk PE PN 10 11 stopni 5	szt szt	5.00	
					RAZEM	5.00
92	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - łuk PE PN 10 15 stopni 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
93	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - kolano PE PN 10 90 stopni 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
94	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - łącznik rurowo-kołnierзовy do rur PE DN 125 2	szt szt	2.00	
					RAZEM	2.00
95	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - trójkąt kołnierзовy żeliwny 125/125/125 1	szt szt	1.00	
					RAZEM	1.00
96	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - trójkąt kołnierзовy żeliwny 125/80/125 6	szt szt	6.00	
					RAZEM	6.00
97	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - kolano kołnierзовe DN 80 ze stopką 6	szt szt	6.00	
					RAZEM	6.00
98	D.03. d.6. 1.2	dane rynkowe	Sieci wodociągowe - króciec dwukołnierзовy DN 80 L=1000 mm 6	szt szt	6.00	
					RAZEM	6.00
99	D.03. d.6. 1.2	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 80 mm 6	szt. szt.	6.00	
					RAZEM	6.00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7			Branża sanitarna - sieć kanalizacji deszczowej			
7.1			KANALIZACJA DESZCZOWA			
7.1.1			Roboty ziemne			
100	D.03. d.7. 1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe kanalizacji deszczowej	km		
			526.0/1000	km	0.53	
					RAZEM	0.53
101	D.03. d.7. 1.1	dane rynkowe	Wykonanie robót ziemny pod kanalizację wraz z wywozem gruntu z wykopu i utylizację	m³		
			101.0	m³	101.00	
					RAZEM	101.00
7.1.2			Roboty instalacyjne			
102	D.03. d.7. 1.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm (podsypka)	m³		
			571.0*1.0*0.1	m³	57.10	
					RAZEM	57.10
103	D.03. d.7. 1.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm (nadsypka)	m³		
			571.0*1.0*0.3	m³	171.30	
					RAZEM	171.30
104	D.03. d.7. 1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC o śr. zewn. 160 mm	m		
			143.0	m	143.00	
					RAZEM	143.00
105	D.03. d.7. 1.2	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC o śr. zewn. 250 mm	m		
			428.0	m	428.00	
					RAZEM	428.00
106	D.03. d.7. 1.2	KNNR-W 2-18 0510-03	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m³		
			0.8*0.1*22+1.4*0.1*11 <podłoża betonowe pod wpusty uliczne i studnie>	m³	3.30	
					RAZEM	3.30
107	D.03. d.7. 1.2	dane rynkowe	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm	szt.		
			22 <wpusty>	szt.	22.00	
					RAZEM	22.00
108	D.03. d.7. 1.2	dane rynkowe	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm	stud.		
			11	stud.	11.00	
					RAZEM	11.00
109	D.03. d.7. 1.2	KNNR 4 1424-01	Wymiana istniejącego wpustu wraz z przykanalikiem	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
8			Branża sanitarna - sieć kanalizacji sanitarnej			
8.1			Roboty ziemne			
110	D.03. d.8. 1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe kanalizacji sanitarnej	km		
			469.0/1000	km	0.47	
					RAZEM	0.47
111	D.03. d.8. 1	dane rynkowe	Wykonanie robót ziemnych pod kanalizację wraz z wywozem gruntu z wykopu i utylizację	m³		
			105.0	m³	105.00	
					RAZEM	105.00
8.2			Roboty instalacyjne			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	D.03. d.8. 02.03 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm (podsypka)	m ³		
			469.0*1.0*0.1	m ³	46.90	
					RAZEM	46.90
113	D.03. d.8. 02.03 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm (nadsypka)	m ³		
			469.0*1.0*0.3	m ³	140.70	
					RAZEM	140.70
114	D.03. d.8. 02.03 2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC o śr. zewn. 200 mm	m		
			469.0	m	469.00	
					RAZEM	469.00
115	D.03. d.8. 02.03 2	KNR-W 2-18 0510-03	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³		
			1.4*0.1*11 <podłoża betonowe pod studnie>	m ³	1.54	
					RAZEM	1.54
116	D.03. d.8. 02.03 2	dane rynkowe	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm	stud.		
			11	stud.	11.00	
					RAZEM	11.00
9			Branża elektryczna - oświetlenie drogowe			
9.1			OŚWIETLENIE DROGOWE			
117	D.10. d.9. 01.02 1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
			(632)*0.4*0.8	m ³	202.24	
					RAZEM	202.24
118	D.10. d.9. 01.02 1	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z RHDPEp o śr.do 110mm w wykopie	m		
			21	m	21.00	
					RAZEM	21.00
119	D.10. d.9. 01.02 1	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z HDPE o śr.do 75mm w wykopie	m		
			632	m	632.00	
					RAZEM	632.00
120	D.10. d.9. 01.02 1	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
			632	m	632.00	
					RAZEM	632.00
121	D.10. d.9. 01.02 1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
			(632)*2	m	1264.00	
					RAZEM	1264.00
122	D.10. d.9. 01.02 1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - ZESTAW ,A"	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
123	D.10. d.9. 01.02 1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - ZESTAW ,B"	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
124	D.10. d.9. 01.02 1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia typu LED 24 / 1000mA / 78W / 5248/NW	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
125	D.10. d.9. 01.02 1	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia typu LED 24/ 1000mA / 78W / 5145/CW	szt.		
			4	szt.	4.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4.00
126 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			17*2	szt.	34.00	
					RAZEM	34.00
127 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.prz ew.		
			13	kpl.prz ew.	13.00	
					RAZEM	13.00
128 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
			4	kpl.prz ew.	4.00	
					RAZEM	4.00
129 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
			632	m	632.00	
					RAZEM	632.00
130 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (pręty stalowe ocynkowane)	m		
			4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
131 d.9.1	D.10.01.02	KNNR-W 5-10 0314-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
			(632)*0.4*0.6	m ³	151.68	
					RAZEM	151.68
132 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5-12 0307-01	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m ²		
			0.62*17	m ²	10.54	
					RAZEM	10.54
133 d.9.1	D.10.01.02	KNNR-W 9 0904-06	Znakowanie słupa	szt		
			17	szt	17.00	
					RAZEM	17.00
134 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
135 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			17	pomiar	17.00	
					RAZEM	17.00
136 d.9.1	D.10.01.02	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
			(632)*0.4*0.2	m ³	50.56	
					RAZEM	50.56
10			Branża telekomunikacyjna - kanał technologiczny			
137 d.10	D.12.01.01	dane rynkowe	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPEp 125/7,1 i RHDPEp 110/6,3 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2 - odcinek bez rur wtórnych 14+14	m		
				m	28.00	
					RAZEM	28.00
138 d.10	D.12.01.01	dane rynkowe	Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury 3xHDPE40/3,7 + 1xDI7x10/1,0 - analogia 14+14	m		
				m	28.00	
					RAZEM	28.00
139 d.10	D.12.01.01	dane rynkowe	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur RHDPEK-F 110 o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1.	m		
			52.5+60+60.5+61+61+67+80.5	m	442.50	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	442.50
140	D.12.01.01	dane rynkowe	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi w gruncie kat. III-IV - rury na bębnach - każda następna rura HDPE 40 mm w rurociągu Krotność = 3 52.5+60+60.5+61+61+67+80.5	m m	 442.50	
					RAZEM	442.50
141	D.12.01.01	dane rynkowe	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi w gruncie kat. III-IV - rury na bębnach - każda następna rura 1xDB7/10 w rurociągu 52.5+60+60.5+61+61+67+80.5	m m	 442.500	
					RAZEM	442.500
142	D.12.01.01	dane rynkowe	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
143	D.12.01.01	dane rynkowe	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKO-2g w gruncie kategorii III - analogia 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
144	D.12.01.01	dane rynkowe	Montaż ele. mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych montaż pokryw dodatkowych z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka wraz z kłódka systemową 2+8	szt. szt.	 10.00	
					RAZEM	10.00