

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45233140-2 Roboty drogowe
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ KLASY D O DŁUGOŚCI 672,38 M NA DZIAŁKACH EWID.
NR: 720 (720/1, 720/2), 5598/5, 5626, 5627/9 (5627/13, 5627/10, 5627/11, 5627/12) W MIEJSCOWOŚ-
CI STASZÓW, GMINA STASZÓW
ADRES INWESTYCJI : OBR. EWID.: 0001 STASZÓW, JEDNOSTKA EWID.: 261207_2 STASZÓW, NUMERY DZIAŁEK: 720
(720/1, 720/2), 5598/5, 5626, 5627/9 (5627/13, 5627/10, 5627/11, 5627/12)
INWESTOR : GMINA STASZÓW
ADRES INWESTORA : UL. OPATOWSKA 31, 28-200 STASZÓW
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Frosztęga
DATA OPRACOWANIA : 24.03.2023

WYKONAWCA :

Data opracowania
24.03.2023

GINA STASZÓW

INWESTOR :

BURMISTRZ

Data zatwierdzenia

Leszek Kopec

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ KLASY D O DŁUGOŚCI 672,38 M					
1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
1.1		Roboty pomiarowe			
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim 0,68	km km	 0,680	
				RAZEM	0,680
1.2		Wycinka drzew i krzewów			
d.1.2	2 KNR 2-01 0108-04	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podsycia wraz z wywozem 1650 A (obliczenia pomocnicze) poz.2A/10000	ha ha	 1650,000 ===== 1650,000 0,165	
				RAZEM	0,165
d.1.2	3 KNR-W 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) 55	szt. szt.	 55,000	
				RAZEM	55,000
d.1.2	4 KNR-W 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm) poz.3	szt. szt.	 55,000	
				RAZEM	55,000
d.1.2	5 KNR 2-01 0110-01 0110-04 Tablica 0007	Wywożenie dłużyc na odległość 10 km poz.3*0,30	m ³ m ³	 16,500	
				RAZEM	16,500
d.1.2	6 KNR 2-01 0110-02 0110-05	Wywożenie karpiny na odległość 10 km poz.4*0,28	mp mp	 15,400	
				RAZEM	15,400
d.1.2	7 KNR 2-01 0110-03 0110-05	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km poz.3*0,77	mp mp	 42,350	
				RAZEM	42,350
1.3		Roboty rozbiórkowe			
1.3.1		Rozbiórka nawierzchni jezdni - na poł. z istniejącą nawierzchnią			
d.1.	8 KNR AT-03 0101-02 3.1 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-02 analogia	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na krawędzi połączenia z istn. nawierzchnią 32 19	m m m	 32,000 19,000	
				RAZEM	51,000
d.1.	9 KNR AT-03 0104-02 3.1 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - wzdłuż krawędzi jezdni 0,5*30,5 0,5*17,5	m ² m ² m ²	 15,250 8,750	
				RAZEM	24,000
d.1.	10 KSNR 6 0801-02 3.1	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie - przyjęto gr. 40 cm Krotność = 2,6667 poz.9*1,3	m ² m ²	 31,200	
				RAZEM	31,200
1.3.2		Rozbiórka nawierzchni			
d.1.	11 KNNR 6 0801-02 3.2	Rozebranie nawierzchni z kruszywa mechanicznie 1026	m ² m ²	 1026,000	
				RAZEM	1026,000
d.1.	12 KSNR 6 0801-02 3.2	Rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie 1026	m ² m ²	 1026,000	
				RAZEM	1026,000
1.3.3		Wywiezienie materiału z rozbiórki			
d.1.	13 KNR 4-04 1102-04 3.3 1102-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i ręcznym wyładunku samochodem ciężarowym na odległość 10 km poz.9*0,07 A (suma częściowa)	m ³ m ³	 1,680	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	bitumy	poz.10*0,4 B (suma częściowa)	m ³ m ³	1,680 12,480	
	podbudowy		m ³	12,480	
				RAZEM	14,160
1.4		Usunięcie humusu			
14 d.1.4	KNR 2-01 0126-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm 0,87*10000	m ² m ²	 8700,000	
				RAZEM	8700,000
15 d.1.4	KNR 2-01 0207-01 0214-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (poz.11+poz.12)*0,2 poz.14*0,3	m ³ m ³ m ³	 410,400 2610,000	
				RAZEM	3020,400
2		Sieci			
2.1		Odwodnienie pasa drogowego			
2.1.1		Wykopy			
16 d.2. 1.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III (poz.26)*0,8*2 A (suma częściowa) poz.25*0,6*(1,4+0,15) <przykanaliki> 3,8*2,5*2,5*2*2 poz.22*1,8*1,8*2,3+poz.23*1*1*1,7 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1027,200 1027,200 86,025 95,000 194,940	
	wykopy kana- lizację		m ³	375,965	
				RAZEM	1403,165
17 d.2. 1.1	KNR 2-01 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu poz.16	m ³ m ³	 1403,165	
				RAZEM	1403,165
2.1.2		Wpusty, studnie			
18 d.2. 1.2	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie poz.20*PoleKołaD(2,5) poz.22*PoleKołaD(1,5) (poz.23)*PoleKołaD(1)	m ² m ² m ² m ²	 4,906 35,325 21,195	
				RAZEM	61,426
19 d.2. 1.2	KNR 2-28 0502-03	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie poz.20*PoleKołaD(2,3) poz.22*PoleKołaD(1,4) (poz.23)*PoleKołaD(1)	m ² m ² m ² m ²	 4,153 30,772 21,195	
				RAZEM	56,120
20 d.2. 1.2	kalk. własna	Dostawa i montaż separatora lamelowego ze zintegrowanym osadnikiem dn1500 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2. 1.2	kalk. własna	Dostawa i montaż separatora lamelowego ze zintegrowanym osadnikiem dn600 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2. 1.2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z wążem żeliwnym klasy D400 20	stud. stud.	 20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.2. 1.2	KNR 2-18 0625-01	Studzienki ściekowe wpustowe z gotowych elementów betonowe Dn 500 Część denna monolityczna, część kominowa z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe, oraz wpust deszczowy z kratką żeliwną klasy D400. 27	szt. szt.	 27,000	
				RAZEM	27,000
2.1.3		Rurociągi			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 2-18 d.2. 0501-02 1.3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.25*0,6 poz.26*0,8	m ² m ² m ²	 55,500 513,600	
				RAZEM	569,100
25	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.3	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. 160x4.7 SDR34_rs - przykanaliki 12*7,5+2,5	m m	 92,500	
				RAZEM	92,500
26	KNR-W 2-18 d.2. 0408-05 1.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 642	m m	 642,000	
				RAZEM	642,000
27	KNR 2-18 d.2. 0804-02 1.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm poz.25	m m	 92,500	
				RAZEM	92,500
28	KNR 2-18 d.2. 0804-05 1.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 315 i 400mm poz.26	m m	 642,000	
				RAZEM	642,000
2.1.4		Zasypy			
29	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1.4	Obsypka piaskowa boków rurociągów poz.25*2*0,0379 poz.26*2*0,0972	m ³ m ³ m ³	 7,012 124,805	
				RAZEM	131,817
30	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1.4	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury poz.25*0,3*0,6 poz.26*0,3*0,8	m ³ m ³ m ³	 16,650 154,080	
				RAZEM	170,730
31	KNR 2-01 d.2. 0320-0101 1.4	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z do- stawą materiału poz.25 poz.16A -(poz.29+poz.30) 3,8*2,5*2,5*2-2*PoleKołaD(1,66)*3,5 poz.22*1,8*1,8*2,3+poz.23*1*1*1,7 -(poz.22*PoleKołaD(1,16)*2+poz.23*PoleKołaD(0,76)*1,5) -(poz.18+poz.19)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 92,500 1027,200 -302,547 32,358 194,940 -60,615 -117,546	
				RAZEM	866,290
32	KNR 2-01 d.2. 0236-02 1.4	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi poz.29+poz.30 poz.31	m ³ m ³ m ³	 302,547 866,290	
				RAZEM	1168,837
2.1.5		Budowa przepustu rurowego wraz z podbudowami			
33	KNR 2-18 d.2. 0501-04 1.5	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - piasek 1*14	m ² m ²	 14,000	
				RAZEM	14,000
34	KNR 2-28 d.2. 0502-03 1.5	Podłoża betonowe grubości 15 cm - ława betonowa pod przepust dn 1000 - beton C12/15 0,9*14	m ² m ²	 12,600	
				RAZEM	12,600
35	KNR 2-31 d.2. 0605-08 1.5	Przepusty rurowe - rury betonowe o śr. 100 cm prefabrykowane 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
36	KNR 2-18 d.2. 0505-02 1.5	Obetonowanie przepustu - otulina betonowa, beton C16/20 (0,89-0,28)*14	m ³ m ³	 8,540	
				RAZEM	8,540

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNKRB 2 d.2. 0603-02 1.5	Izolacje z papy asfaltowej dwuwarstwowe	m ²		
		3,6*14	m ²	50,400	
				RAZEM	50,400
38	KNNR 4 d.2. 1411-03 1.5	Obsypka piaskowa boków przepustu (do poziomu spodu podbudowy jezdni) wraz z zagęszczeniem	m ³		
		0,67*2*14	m ³	18,760	
				RAZEM	18,760
2.1.6		Ścianki czołowe			
39	KNR 2-02 d.2. 1101-01 1.6	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		0,5*2,2*0,10*2	m ³	0,220	
				RAZEM	0,220
40	KNR 2-02 d.2. 0290-02 1.6	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - zbrojenie ścianki czołowej przepustu	t		
		2*0,106	t	0,212	
				RAZEM	0,212
41	KNR 13-12 d.2. 1505-05 1.6	Ścianki czołowe betonowe przepustów	m ³		
		2*3,2*0,25	m ³	1,600	
				RAZEM	1,600
42	KNR 2-02 d.2. 0603-01 1.6	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - zabezpieczenie ścianek przepustu od strony gruntu 2*(3,46+1,5)	m ²		
			m ²	9,920	
				RAZEM	9,920
2.1.7		Umocnienie wylotu kanalizacji i przepustu			
43	KNR 2-31 d.2. 0103-04 1.7	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		0,3	m ²	0,300	
				RAZEM	0,300
44	KNR 2-02 d.2. 1101-01 1.7	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, gr. 20 cm	m ³		
		0,2*0,3	m ³	0,060	
				RAZEM	0,060
45	KNR 2-31 d.2. 0105-07 1.7 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		0,3	m ²	0,300	
				RAZEM	0,300
46	kalk. własna d.2. kalk. własna 1.7	Montaż prefabrykowanego wylotu kolektora na podsypce cem.-piask gr. 10 cm Prefabrykowany murek oporowy prosty	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNNR-W 10 d.2. 2111-04 1.7	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami wielootworowymi o wym. 90x60x10 cm mocowanymi przy pomocy palików o średnicy 8 cm, nachylenie 1:1 9+9	m ²		
			m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
2.1.8		Regulacja istniejącego rowu			
48	KNNR-W 10 d.2. 2301-01 1.8	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z transportem urobku na odl. do 1,0 km; obj. wykopu do 1,5 m ³ /m cieku, grunt kat. I-II	m ³		
		(15+15)*6,2*0,4	m ³	74,400	
				RAZEM	74,400
49	KNNR-W 10 d.2. 2311-05 1.8	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów koparkami zbierakowymi i podsiębiernymi po wykopach wyk. kop. chwytakowymi, z ręcznym plant. skarp wykopów i ręcznym rozpl. urobku; grubość warstwy do 30 cm, grunt kat. I-II	m ²		
		(15+15)*6,2	m ²	186,000	
				RAZEM	186,000
50	KNNR-W 10 d.2. 2319-02 1.8	Plantowanie ręczne skarp i dna rzek, kanałów i rowów	m ²		
		(15+15)*6,2	m ²	186,000	
				RAZEM	186,000
2.2		Sieć elektroenergetyczna			
2.2.1		Sieć elektryczna - budowa oświetlenia ulicznego			
2.2.		Kable			
1.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2. 2.1.1	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) - szafa zasilająca o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym Kompletnie wraz z wyposażeniem w tym sterownik oświetlenia i ochrona przepięciowa Szafa oświetlenia ulicznego SZO 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.2. 2.1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV poz.53*0,8*0,4	m ³ m ³	 227,840	
				RAZEM	227,840
53 d.2. 2.1.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego Krotność = 2 poz.55+poz.56	m m	 712,000	
				RAZEM	712,000
54 d.2. 2.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE 110 46	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
55 d.2. 2.1.1	KNNR 5 0713-03	Wciąganie kabli do wcześniej ułożonych rur poz.54	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
56 d.2. 2.1.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 712 -poz.55	m m m	 712,000 -46,000	
				RAZEM	666,000
2.2. 1.2		Latarnie			
57 d.2. 2.1.2	KNR-W 2-02 0101-06	Fundamenty prefabrykowane pod latarnie - analogia poz.58	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
58 d.2. 2.1.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 21	kpl kpl	 21,000	
				RAZEM	21,000
59 d.2. 2.1.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie poz.58	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
60 d.2. 2.1.2	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) poz.58	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
61 d.2. 2.1.2	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) poz.58	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
62 d.2. 2.1.2	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) poz.58	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
63 d.2. 2.1.2	KNR-W 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe poz.58*9	m-1 przew m-1 przew	 189,000	
				RAZEM	189,000
64 d.2. 2.1.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie poz.58	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR 5-08 d.2. 0813-02 2.1.2	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
66	KNNR 5 d.2. 0612-06 2.1.2	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
67	KNNR 5 d.2. 0603-01 2.1.2	Przewody uziemiające - płaskownik FeZn 25x4	m		
		6*6	m	36,000	
				RAZEM	36,000
2.2.		Pomiary elektryczne			
1.3					
68	KNNR 5 d.2. 1302-04 2.1.3	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
69	KNNR 5 d.2. 1304-01 2.1.3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
70	KNNR 5 d.2. 0702-05 2.1.3	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		poz.53*0,6*0,4	m ³	170,880	
				RAZEM	170,880
71	d.2. 2.1.3	Wywiezienie nadmiaru ziemi	m ³		
		poz.53*0,6*0,4	m ³	170,880	
				RAZEM	170,880
2.2.2		Zabezpieczenie istniejącego kabla			
72	KNNR 5 d.2. 0701-05 2.2	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(poz.73+2)*1*0,4	m ³	4,800	
				RAZEM	4,800
73	KNNR 5 d.2. 0706-01 2.2	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego Krotność = 2	m		
		poz.75	m	10,000	
				RAZEM	10,000
74	KNNR 5 d.2. 0705-01 2.2	Ułożenie rur osłonowych dwudziennych dn160, kolor niebieski	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
75	KNNR 5 d.2. 0713-03 2.2	Ułożenie kabla do wcześniej ułożonych rur	m		
		poz.74	m	10,000	
				RAZEM	10,000
76	KNR-W 2-19 d.2. 0208-06 2.2 analogia	Uszczelnienie końców rury osłonowej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
77	KNNR 5 d.2. 0702-05 2.2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(poz.73+2)*0,8*0,4	m ³	3,840	
				RAZEM	3,840
2.3		Zabezpieczenie sieci gazowej			
78	KNR 2-01 d.2.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym (19)/1000	km		
			km	0,019	
				RAZEM	0,019
79	KNR 2-01 d.2.3 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (19)*0,6*1,3	m ³		
			m ³	14,820	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNR-W 2-19 d.2.3 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) DWUDZIELNE z PE, PCW, PP	m	RAZEM	14,820
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
81	kalk. własna d.2.3 kalk. własna	Pierścienie oporowo-dystansowe	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNR-W 2-19 d.2.3 0208-06 analogia	Uszczelnienie końców rury osłonowej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
83	KNNR 10 d.2.3 0117-07	Zabezpieczenie rurociągów - 20cm obsypka piaskiem	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
84	KNR-W 2-19 d.2.3 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
85	KNR 2-01 d.2.3 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m (19)*0,6*(1,3-0,2)	m ³		
			m ³	12,540	
				RAZEM	12,540
2.4		Przebudowa sieci telekomunikacyjnej			
2.4.1		Przebudowa kabli			
86	KNR 2-31 d.2. 0807-01 4.1	Rozebranie nawierzchni drogi wraz z późniejszym odtworzeniem	m ²		
		6+11	m ²	17,000	
				RAZEM	17,000
87	KNR 2-01 d.2. 0701-0604 4.1	Ręczne odkopanie rowu z istniejącym kablem, szerokość dna do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.2 m	m		
		13+16	m	29,000	
				RAZEM	29,000
88	KNR 2-01 d.2. 0704-0604 4.1	Wyjęcie kabla z wykopu i ręczne zasypywanie pustego wykopu, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 1.0 m	m		
		13+16	m	29,000	
				RAZEM	29,000
89	KNR 5-01 d.2. 0503-05 4.1	Rozbiórka istniejącego słupka rozdzielczego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNNR 5 d.2. 0701-05 4.1	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(20+3+3+18)*0,6*1,5	m ³	39,600	
				RAZEM	39,600
91	KNR 5-10 d.2. 0301-02 4.1	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m	m		
		20+3+3+18	m	44,000	
				RAZEM	44,000
92	KNR 5-10 d.2. 0303-02 4.1	Układanie w wykopie rur osłonowych RHDPEp 110/6.3mm	m		
		6+9+2	m	17,000	
				RAZEM	17,000
93	TPSA 40 d.2. 0503 11 4.1	Układanie kabli w rowach kabowych ręczne, średnica kabla do 30 mm XzTKMXpwFtlx 5x4x0,5	m		
		20+3+3+18	m	44,000	
				RAZEM	44,000
94	TPSA 40 d.2. 0503-07 4.1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do uprzednio ułożonych rur, ręczne, średnica kabla do 30 mm, otwór wolny	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
95	TPSA 39 d.2. 0207-02 4.1	Uszczelnianie otworów rur ochronnych PE 110, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 kablem	otwór		
		6	otwór	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
96	KNR 5-10 d.2. 0301-02 4.1	Nасыpanie warstwy piasku, o szerokości do 0,6 m - obsypanie rur i kabli	m		
		20+3+3+18	m	44,000	
				RAZEM	44,000
97	TPSA 40 d.2. 0307-07 4.1	Budowa słupków kablowych rozdzielczych SR 30P	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR 5-02 d.2. 0312-06 4.1	Ułożenie w rowie taśmy ostrzegawczej TO	km		
		0,001*(20+3+3+18)	km	0,044	
				RAZEM	0,044
99	KNR 2-01 d.2. 0320-0201 4.1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV - założono 30% wykonywane ręcznie	m ³		
		((1,5-0,55)*0,6*(20+3+3+18))*30%	m ³	7,524	
				RAZEM	7,524
100	KNR 2-01 d.2. 0217-03 4.1	Zasypywanie wykopów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 - założono 70% wykonywane mechanicznie	m ³		
		((1,5-0,55)*0,6*(20+3+3+18))*70%	m ³	17,556	
				RAZEM	17,556
101	KNR 2-01 d.2. 0236-01 4.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.99+poz.100	m ³	25,080	
				RAZEM	25,080
102	KNR 5-02 d.2. 0609-05 4.1	Montaż słupków oznaczeniowych SO	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4.2		Zabezpieczenie istniejącego kabla			
103	KNNR 5 d.2. 0701-05 4.2	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(poz.104+2)*1*0,4	m ³	5,600	
				RAZEM	5,600
104	KNNR 5 d.2. 0706-01 4.2	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego Krotność = 2	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
105	KNNR 5 d.2. 0705-01 4.2	Ułożenie rur osłonowych dwudziennych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
106	KNNR 5 d.2. 0713-03 4.2	Ułożenie kabla do wcześniej ułożonych rur	m		
		poz.105	m	12,000	
				RAZEM	12,000
107	KNR-W 2-19 d.2. 0208-06 4.2 analogia	Uszczelnienie końców rury osłonowej	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNNR 5 d.2. 0702-05 4.2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(poz.104+2)*0,8*0,4	m ³	4,480	
				RAZEM	4,480
3		Roboty drogowe			
3.1		Wykopy i korytowanie			
109	KNR 2-01 d.3.1 0218-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 1.20 m3 na odkład w gruncie kat. III poz.117*0,86+1507*0,74 poz.127*0,4	m ³		
			m ³	3416,254	
			m ³	643,200	
				RAZEM	4059,454
110	KNR 2-01 d.3.1 0207-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.109	m ³	4059,454	
				RAZEM	4059,454
3.2		Obramowania, ścieki			
3.2.1		Krawężniki, ściek przykrawężnikowy			
111	KNR 2-31 d.3. 0402-04 2.1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(poz.113)*0,097 <krawężnik ze ściekiem przykrawężnikowym>	m ³	123,966	
		(poz.112-poz.113)*0,072 <krawężnik bez ścieku>	m ³	7,920	
				RAZEM	131,886
112	KNR 2-31 d.3. 0403-04 2.1	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1388	m	1388,000	
				RAZEM	1388,000
113	KNR AT-03 d.3. 0402-01 2.1	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm w dwóch rzędach na podsypce cem.-piask. 1:4 gr. 3 cm	m		
		1278	m	1278,000	
				RAZEM	1278,000
3.2.2		Obrzeża			
114	KNR 2-31 d.3. 0402-04 2.2	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
		poz.115*0,046	m ³	31,648	
				RAZEM	31,648
115	KNR 2-31 d.3. 0407-05 2.2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		688	m	688,000	
				RAZEM	688,000
3.3		Konstrukcje nawierzchni			
3.3.1		Nawierzchnia bitumiczna jezdni			
116	KNR 2-31 d.3. 0103-04 3.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
		1745*6,9/4,5+1507*5,8/4,5	m ²	4618,022	
				RAZEM	4618,022
117	KNR 2-31 d.3. 0115-07 3.1 0115-08	Warstwa pospółki stabilizowana cementem C0,4/0,5 < 2,0 Mpa - grubość warstwy po zagęszczeniu 86 cm - wymiana gruntu	m ²		
		1745*6,9/4,5	m ²	2675,667	
				RAZEM	2675,667
118	KNR AT-04 d.3. 0101-01 3.1	Warstwa filtracyjno-separacyjna z geowłókniny	m ²		
		1900+2045	m ²	3945,000	
				RAZEM	3945,000
119	KNR 2-01 d.3. 0235-01 3.1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II wraz z dostawą materiału mieszanka niezwiązana z kruszywa łamanego 31,5/63mm 10,4*104+1,4*348	m ³		
			m ³	1568,800	
				RAZEM	1568,800
120	KNR 2-01 d.3. 0236-03 3.1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.119	m ³	1568,800	
				RAZEM	1568,800
121	KNNR-W 10 d.3. 2213-02 3.1	Skarpowanie terenu koparkami grunt kat III koparka zbierakowa 0,60 m3 - profilowane skarp	m ²		
		2,4*112*2	m ²	537,600	
				RAZEM	537,600
122	KNR 2-31 d.3. 0114-05 3.1 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31.5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		1900+2045	m ²	3945,000	
				RAZEM	3945,000
123	KNR 2-31 d.3. 0115-07 3.1 0115-08	Warstwa mrozoochronna z mieszanki kruszywa związanej cementem C1,5/2 < 4,0 MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		1736+1870	m ²	3606,000	
				RAZEM	3606,000
124	KNR 2-31 d.3. 0110-01 3.1 0110-02	Podbudowa zasadnicza z mieszanki mineralno-bitumicznej - AC 22P 50/70 - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		1507+1745	m ²	3252,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3252,000
125	KNR 2-31 d.3. 0310-01 3.1 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca - AC 16 W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 5 cm 1507+1745	m ² m ²	 3252,000	
				RAZEM	3252,000
126	KNR 2-31 d.3. 0310-05 3.1 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścierna SMA 11 50/70 - grubość po zagęszczeniu 4 cm 1507+1745	m ² m ²	 3252,000	
				RAZEM	3252,000
3.3.2		Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej			
127	KNR 2-31 d.3. 0103-04 3.2	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.130*2,4/2	m ² m ²	 1608,000	
				RAZEM	1608,000
128	KNR AT-04 d.3. 0101-01 3.2	Warstwa filtracyjno-separacyjna z geowłókniny poz.130	m ² m ²	 1340,000	
				RAZEM	1340,000
129	KNR 2-31 d.3. 0114-05 3.2	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego, fr. 0-31.5 mm - o grubości po zagęszczeniu 15 cm; GRUBOŚĆ CAŁK. 30 CM Krotność = 2 poz.130	m ² m ²	 1340,000	
				RAZEM	1340,000
130	KNR 2-31 d.3. 0511-02 3.2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej bezfazowej o grubości 6 cm na pod-sypce cementowo-piaskowej 4 cm 1340	m ² m ²	 1340,000	
				RAZEM	1340,000
3.3.3		Pobocze utwardzone			
131	KNR 2-31 d.3. 0103-04 3.3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.133	m ² m ²	 520,000	
				RAZEM	520,000
132	KNR AT-04 d.3. 0101-01 3.3	Warstwa filtracyjno-separacyjna z geowłókniny poz.133	m ² m ²	 520,000	
				RAZEM	520,000
133	KNR 2-31 d.3. 0114-05 3.3	Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm 520	m ² m ²	 520,000	
				RAZEM	520,000
134	KNR 2-31 d.3. 0114-06 3.3	Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0-31,5 - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 poz.133	m ² m ²	 520,000	
				RAZEM	520,000
4		Oznakowanie i urządzenia brd - stała organizacja ruchu			
4.1		Urządzenia BRD			
135	KNR 2-31 d.4.1 0701-04 analogia	Montaż wygradzenia segmentowego U-12a (lekka) wys.:1100, dług. seg.: 2000, wraz z zabetonowaniem w podłożu gł. zakotwienia 40cm, fundament z betonu C16/20 wym. 90x25x25cm 114	mb mb	 114,000	
				RAZEM	114,000
4.2		Oznakowanie pionowe			
136	KNR 2-31 d.4.2 0702-02 analogia	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych, ocynkowane o średnicy fi 60,3 mm i grubości ścianki 3,2mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
137	KNR 2-31 d.4.2 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, in-formacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
4.3		Oznakowanie poziome			
138	KNR 2-31 d.4.3 0706-03 analogia	Mechaniczne malowanie oznakowania poziomego na jezdni 16	m ² m ²	 16,000	
				RAZEM	16,000
5		Projektowana zieleni - uzupełnienie trawnika			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139	KNR 2-21 d.5 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim, wraz z dostawą humusu 85*0,1	m ³		
			m ³	8,500	
				RAZEM	8,500
140	KNR 2-21 d.5 0218-04	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na skarpach, wraz z dostawą humusu 0,1*(440*1,3)	m ³		
			m ³	57,200	
				RAZEM	57,200
141	KNR 2-21 d.5 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II (poz. 139+poz. 140)/0,1	m ²		
			m ²	657,000	
				RAZEM	657,000
142	KNR 2-21 d.5 0702-07	Pielęgnacja mechaniczna wykonywanych siewem trawników poz.141	m ²		
			m ²	657,000	
				RAZEM	657,000
6		Nasadzenia zastępcze drzew			
143	KNR 2-21 d.6 0301-06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość: 0.7 m 55	szt.		
			szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
144	analiza indywidualna analiza indywidualna	Stabilizacja nasadzeń drzew słupkami drewnianymi wraz zabezpieczeniem pnia u podstawy osłonką specjalistyczną do zabezpieczania pni młodych drzew, z tworzywa sztucznego odpornego na działanie UV, brązową, perforowaną z możliwością regulacji średnicy. poz.143	szt.		
			szt.	55,000	
				RAZEM	55,000