

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. spólnego Słownika Zamówień**

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232423-3	Przepompownie ścieków
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ DLA MIEJSCOWOŚCI SOLEC NOWY

ADRES INWESTYCJI : SOLEC NOWY, GM. PRZEMĘT

INWESTOR : GMINA PRZEMĘT

ADRES INWESTORA : 64-234 PRZEMĘT, UL. JAGIEŁOŃSKA 8

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Włodzimierz Leonarczyk

DATA OPRACOWANIA : listopad 2021

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : IV kwartał 2021

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2021

Data zatwierdzenia

1. Geodezyjne wytyczenie trasy i węzłów.
2. Oznakowanie robót, zajęcie pasa drogowego, zmiana organizacji ruchu.
3. Rozebranie i odbudowa nawierzchni jezdni asfaltowej oraz podbudowy.
4. Rozebranie i odbudowa nawierzchni chodników i wjazdów z kostki betonowej.
5. Wykonanie (z zabezpieczeniem ścian) wykopów.
6. Odwodnienie wykopu.
7. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego.
8. Wywóz nadmiaru gruntu oraz gruntu nienadającego się do wbudowania.
9. Wykonanie podsypki pod rurociągi .
10. Montaż studzienek betonowych D1000 - 38 szt.
11. Montaż studzienki rozprężnej PE D1000 - 2 szt.
12. Montaż studzienek PCV 315 - 68 szt.
13. Montaż kompletnej pompowni betonowej z szafą sterowniczą - 2 kpl. wraz z zagospodarowaniem terenu (kostka betonowa, ogrodzenie)
14. Ułożenie rurociągów w wykopie:
 - PCV D200 - L= 1 732,70 m
 - PCV D160 - L= 352,90 m
 - PEHD D90 - L= 544,90 mwraz z montażem kształtek i połączeń kaskadowych.
15. Wykonanie przewiertów sterowanych rurociągów:
 - PEHD D90 - L= 70,90 m
16. Wykonanie prób ciśnieniowych i szczelności.
17. Wykonanie kamerowania.
18. Dowóz gruntu i zasypanie z zagęszczeniem wykopów.
19. Odtworzenie krawężnika betonowego L= 66 m.
20. Odtworzenie nawierzchni chodnika i wjazdów z kostki betonowej F= 79 m².
21. Odtworzenie nawierzchni jezdni:
 - asfaltowej F= 5 764 m²,
 - podbudowy F= 1 925 m²,
22. Inwentaryzacja geodezyjna.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	ST -01; 02-	ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
1	KALKULACJA WŁASNA	Zmiana organizacji ruchu, zajęcie pasa drogowego, przejścia, kładki dla pieszych	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym - WYZNACZENIE TRASY	km		
d.1	analogia	[poz.31+poz.43+poz.46+poz.47]/1000	km	2.701	
				RAZEM	2.701
3	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym - INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	km		
d.1	analogia	poz.2	km	2.701	
				RAZEM	2.701
2		ROBOTY ZIEMNE			
2.1	ST -02-	ODWODNIENIE			
4	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.		
d.2.1		Krotność = 32	szt.	18.000	
		18		RAZEM	18.000
5	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 6 m	szt.		
d.2.1		Krotność = 3	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
6	KNR 15-02 1901-01	Odwodnienie powierchn.wykopu fundamentowego - kanał odprow. głęb.cieku < 1m, grunt sypki	bu-dow.		
d.2.1	kalk. własna	1	bu-dow.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
d.2.1		1250	m-g	1 250.000	
				RAZEM	1 250.000
2.2	ST -02-	ZABEZPIECZENIE KOLIZJI			
8	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
9	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2		poz.8	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
10	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2		42	kpl.	42.000	
				RAZEM	42.000
11	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2		poz.10	kpl.	42.000	
				RAZEM	42.000
2.3	ST -02-	WYKOPY			
12	KNR AT-11 0104-07	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 1,00 m3 WYKOPY - STUDZIENKI 80%	m ³		
d.2.3		0.80*19.50*[2.50*2.50]+[10*0.15*2.50*2.50]<podstawa studni>	m ³	106.875	
		0.80*0.15*1.30*1.30*5<plyta fundamentowe>	m ³	1.014	
	Srozpr.2	0.80*2.02*2.50*2.50	m ³	10.100	
				RAZEM	117.989
13	KNR AT-11 0104-08	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 1,00 m3 WYKOPY - STUDZIENKI 20%	m ³		
d.2.3		0.20*19.50*[2.50*2.50]+[10*0.15*2.50*2.50]<podstawa studni>	m ³	33.750	
		0.20*0.15*1.30*1.30*5<plyta fundamentowe>	m ³	0.254	
	Srozpr.2	0.20*2.02*2.50*2.50	m ³	2.525	
				RAZEM	36.529
14	KNR AT-11 0105-07	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 1,00 m3 WYKOPY - STUDZIENKI 80%	m ³		
d.2.3		0.80*85.60*[2.50*2.50]+[28*0.15*2.50*2.50]<podstawa studni>	m ³	454.250	
		0.80*0.15*1.30*1.30*16<plyta fundamentowe>	m ³	3.245	
	Srozpr.1	0.80*2.71*2.50*2.50	m ³	13.550	
				RAZEM	471.045
15	KNR AT-11 0105-08	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 1,00 m3 WYKOPY - STUDZIENKI 20%	m ³		
d.2.3		0.20*85.60*[2.50*2.50]+[28*0.15*2.50*2.50]<podstawa studni>	m ³	133.250	
		0.20*0.15*1.30*1.30*16<plyta fundamentowe>	m ³	0.811	
	Srozpr.1	0.20*2.71*2.50*2.50	m ³	3.388	
				RAZEM	137.449

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.2.3	KNR AT-11 0102-02 P1-S7	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 0.20*1.0*[4.09*6.70+3.87*20.60+3.69*15.70+3.61*58.90+3.53*8.20+3.31*25.40+2.95*51.40]	m ³		
		-0.20*1.0*[4.10*1.5+[4.07+3.67+3.70+3.53+3.52+3.10]*2.5+2.80*1.25]	m ³	128.467	
	S1-S14	0.20*1.0*[3.92*48.30+3.55*63.80+3.40*65.00+3.51*41.30+3.11*91.40]	m ³	-12.725	
		-0.20*1.0*[4.07+2.66]*1.25+[3.77+3.33+3.47+3.55]*2.50]	m ³	213.209	
	S22-S27	0.20*1.0*[3.11*81.60+3.72*61.50+3.95*8.25+3.70*66.60+3.34*47.30+3.05*51.80]	m ³	-8.743	
		-0.20*1.0*[2.70+2.89]*1.25+[3.51+3.93+3.46+3.21]*2.50+3.97*1.5]	m ³	215.507	
	podsyпка ruroc.	0.20*1.0*0.1*[6.70+20.60+15.70+58.90+8.20+25.40+51.40+48.30+63.80+65.00+41.30+91.40+81.60+61.50+8.25+66.60+47.30+51.80]	m ³	-9.644	
	nawierzchnia asfalt	-0.3*0.20*poz.74	m ³	16.275	
				-34.643	
				RAZEM	507.703
21 d.2.3	KNR AT-11 0108-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II PRZEWÓZ GRUNTU NA PLACU BUDOWY- ZAŁADUNEK KOPARKĄ PRZY WYKOPIE poz.12+poz.14+poz.17+poz.19	m ³		
			m ³	4 863.153	
				RAZEM	4 863.153
22 d.2.3	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III WYWÓZ GRUNTU - NIE NADAJĄCEGO SIĘ DO WBUDOWANIA - ZAŁADUNEK KOPARKĄ PRZY WYKOPIE poz.13+poz.15+poz.16+poz.18+poz.20	m ³		
			m ³	1 385.028	
				RAZEM	1 385.028
23 d.2.3	KNR AT-11 0108-07	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat IV Krotność = 8 poz.22	m ³		
			m ³	1 385.028	
				RAZEM	1 385.028
24 d.2.3	KNR-W 2-01 0232-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II ZAKUP PIASKU Z DOWOZEM (GRUNT NA WYMIANĘ) poz.22	m ³		
	RUROCIAGI D200	-3.14*0.200*0.200/4*1732.70	m ³	1 385.028	
	RUROCIAGI D160	-3.14*0.160*0.160/4*352.90	m ³	-54.407	
	RUROCIAG PE 90	-3.14*0.09*0.09/4*544.90	m ³	-7.092	
	STUDZIENKI D1000	-[109.83+38*0.15]*3.14*1.24*1.24/4+21*0.15*1.30*1.30	m ³	-3.465	
	STUDZIENKI D315	-139.65*3.14*0.315*0.315/4	m ³	-134.123	
	POMPOWNIE	-[[[5.08+1*0.15]*3.14*1.47*1.47/4]+1*[0.1*1.50*1.50]]-[[[5.06+1*0.15]*3.14*1.80*1.80/4]+1*[0.1*1.80*1.80]]	m ³	-10.878	
			m ³	-22.672	
				RAZEM	1 152.391
25 d.2.3	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 8 poz.24	m ³		
			m ³	1 152.391	
				RAZEM	1 152.391
26 d.2.3	KNR AT-11 0109-07	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3 poz.12+poz.13	m ³		
	STUDZIENKI D1000	-[[19.50+2.02+10*0.15]*3.14*1.24*1.24/4+0.15*1.30*1.30*5]	m ³	154.518	
			m ³	-29.053	
				RAZEM	125.465
27 d.2.3	KNR AT-11 0110-07	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3 poz.14+poz.15	m ³		
	STUDZIENKI D1000	-[[85.60+2.71+28*0.15]*3.14*1.24*1.24/4+0.15*1.30*1.30*16]	m ³	608.494	
			m ³	-115.717	
				RAZEM	492.777
28 d.2.3	KNR AT-11 0111-07	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 5,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3 poz.16	m ³		
	P1;P2	-[[[5.08+1*0.15]*3.14*1.47*1.47/4]+1*[0.1*1.50*1.50]]-[[[5.06+1*0.15]*3.14*1.80*1.80/4]+1*[0.1*1.80*1.80]]	m ³	94.608	
			m ³	-22.672	
				RAZEM	71.936
29 d.2.3	KNR AT-11 0109-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	RUROCIAGI D200	poz.17+poz.18 -3.14*0.200*0.200/4*918.95	m ³	2 917.144	
	RUROCIAGI D160	-3.14*0.160*0.160/4*352.90	m ³	-28.855	
	STUDZIENKI D315	-139.65*3.14*0.315*0.315/4	m ³	-7.092	
	RUROCIAGI D90 PE	-3.14*0.09*0.09/4*544.90	m ³	-10.878	
				-3.465	
				RAZEM	2 866.854
30 d.2.3	KNR AT-11 0110-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³	m ³		
	RUROCIAGI D200	poz.19+poz.20 -813.75*3.14*0.200*0.200/4	m ³	2 473.417	
				-25.552	
				RAZEM	2 447.865
3	45231300-8 - ST -03-	PRZEWIERT			
31 d.3	KNNR 5 0723-01 analiza indywidualna	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami PRZEWIERT STE-ROWANY	m		
		70.90	m	70.900	
				RAZEM	70.900
32 d.3	KNNR 5 0723-03 analiza indywidualna	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 200 mm pod obiektami PRZEWIERT STE-ROWANY	m		
		42.00	m	42.000	
				RAZEM	42.000
33 d.3	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz		
		7	złącz	7.000	
				RAZEM	7.000
34 d.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 180 mm	złącz		
		4	złącz	4.000	
				RAZEM	4.000
4		SIEĆ KANALIZACYJNA			
4.1	ST -03-	STUDZIENKI			
35 d.4.1	KNNR 11 0405-03 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m (GŁĘBOKOŚĆ 1,51-2,00 m)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
36 d.4.1	KNNR 11 0405-03 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m (GŁĘBOKOŚĆ 1,51-2,00 m) Z PŁYTA UMACNIAJĄCĄ	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
37 d.4.1	KNNR 11 0405-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); za każde nast. 0.5 m różnicy głębokości	szt.		
	głębokość do 1,5 m	-1*1	szt.	-1.000	
	głębokość 2,0-2,5 m	1*11	szt.	11.000	
	głębokość 2,5-3,0 m	2*7	szt.	14.000	
	głębokość 3,0-3,5 m	3*5	szt.	15.000	
	głębokość 3,5-4,0 m	4*8	szt.	32.000	
	głębokość 4,0-4,5 m	5*1	szt.	5.000	
				RAZEM	76.000
38 d.4.1	KNR 2-18 0609-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - płyty fundamentowe,	m ³		
		21*0.15*1.30*1.30	m ³	5.324	
				RAZEM	5.324
39 d.4.1	KNNR 11 0406-05 kalk. własna	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 1,50 m STUDZIENKA ROZPRĘŻNA Z WŁAZEM KL D, Z FILTREM ANTYODOROWYM, PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.4.1	KNR 2-28 0407-01 kalk. własna	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta przepływowa typ 1 Z WŁAZEM ZELIWNYM KL. D I PIERŚCINIEM BETONOWYM	szt.		
		36	szt.	36.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	36.000
41 d.4.1	KNR 2-28 0407-01 kalk. własna	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta przepływowa typ 1 Z WŁAZEM ZELIWNYM KL A 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
42 d.4.1	KNR 2-28 0407-05 kalk. własna	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - dodatek za każdy 1.0 m różnicy głębokości 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.2	ST-03-	RUROCIĄGI			
43 d.4.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wewnętrznej 90 mm 544.90	m m	 544.900	
				RAZEM	544.900
44 d.4.2	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 13	złącz złącz	 13.000	
				RAZEM	13.000
45 d.4.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy RUROCIĄGU TŁOCZNEGO ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.43	m m	 544.900	
				RAZEM	544.900
46 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1732.70	m m	 1 732.700	
				RAZEM	1 732.700
47 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 352.90	m m	 352.900	
				RAZEM	352.900
48 d.4.2	KNR 2-28 0510-03 trójnik PCV D200/160 45 st korek D200	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm 47 5	szt. szt. szt.	 47.000 5.000	
				RAZEM	52.000
49 d.4.2	KNR 2-28 0510-02 trójnik PCV D160/160 45 st kolano PCV D160 90 st kolano PCV D160 45 st korek PCV D160	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 6 6 78 68	szt. szt. szt. szt. szt.	 6.000 6.000 78.000 68.000	
				RAZEM	158.000
5	ST - 03; 05; 06-	POMPOWNI I ZAGOSPODAROWANIE TERENU POMPOWNI			
50 d.5	KNNR 11 0405-05 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie POM-POWNI P1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.5	KNNR 11 0405-07 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie POM-POWNI P2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.5	KNR 2-18 0609-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, 0.1*1.50*1.50+0.1*1.80*1.80	m ³ m ³	 0.549	
				RAZEM	0.549
53 d.5	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 0.8*0.8*[3.8+6.3]	m ³ m ³	 6.464	
				RAZEM	6.464
54 d.5	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 0.8*0.1*[3.8+6.3]	m m	 0.808	
				RAZEM	0.808
55 d.5	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie Krotność = 2 6.8+10.9	m m	 17.700	
				RAZEM	17.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.5	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 0.8*0.7*[3.8+6.3]	m ³ m ³	 5.656	
				RAZEM	5.656
57 d.5	KNR 2-33 0704-02	Montaż słupów oświetleniowych o masie 50-100 kg 1*2	słup. słup.	 2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.5	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59 d.5	KNR-W 5-08 50818-03	Montaż uziomów ze stali profilowanej miedziowanych o dł. 3 m - metodą: młoty ręczne - w gruncie kat III 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.5	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 1*2	kpl.przew. kpl.przew.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.5	ok	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1*2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1*2	po- miar po- miar	 2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
64 d.5	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II [4.0+4.0]*2 (6.0+4.0)*2	m m m	 16.000 20.000	
				RAZEM	36.000
65 d.5	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. - cokoły prefabrykowane wys. 20cm gr. 5cm wraz z systemowymi gniazdami - stopami poz.64	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
66 d.5	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 14.8+20.5	m ² m ²	 35.300	
				RAZEM	35.300
67 d.5	KNR 2-02 1803-02 analogia	Ogrodzenie systemowe z paneli zgrzewanych powlekanych na słupkach stalowych prostokątnych - wysokość ogrodzenia 1,8 m z 4.0+4.0+4.0+1.0 6.0+6.0+4.0+1.0	m m m	 13.000 17.000	
				RAZEM	30.000
68 d.5	KNR 2-02 1808-03 analogia	Brama wysokości 1,8 m; szerokość wrót 3,00 m z furtą z paneli zgrzewanych powlekanych na gotowych słupkach rozwarana dwuskrzydłowa 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6	ST -04-	NAWIERZCHNIE			
6.1		NAWIERZCHNIA ASFALTOWA			
69 d.6.1	KNR AT-03 0101-01 rurociągi i studzienki	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 995.0	m m	 995.000	
				RAZEM	995.000
70 d.6.1	KNR AT-03 0104-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 1925.0	m ² m ²	 1 925.000	
				RAZEM	1 925.000
71 d.6.1	KNR 2-31 0801-07 0801-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm WYKOPY POD RUROCIĄGI I STUDZIENKI 1925.000	m ² m ²	 1 925.000	
				RAZEM	1 925.000
72 d.6.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm WYKOPY POD RUROCIĄGI I STUDZIENKI poz.71	m ² m ²	 1 925.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1 925.000
73 d.6.1	KNR AT-03 0102-02 kalk. własna	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km FREZOWANIE 5 cm JEZDNI [5764.0-1925.0]*0.25	m ² m ²	 959.750	
				RAZEM	959.750
74 d.6.1	KNR-W 2-01 0232-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III poz.71*[0.04+0.20]+poz.70*0.04+poz.73*0.04	m ³ m ³	 577.390	
				RAZEM	577.390
75 d.6.1	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 8 poz.74	m ³ m ³	 577.390	
				RAZEM	577.390
76 d.6.1	KNR 2-31 0114- 05 z.o. 2.12. 9901-02 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.71	m ² m ²	 1 925.000	
				RAZEM	1 925.000
77 d.6.1	KNR 2-31 0110- 01 z.o. 2.12. 9901-04 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepszemu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.71	m ² m ²	 1 925.000	
				RAZEM	1 925.000
78 d.6.1	KNR 2-31 1004- 07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.76	m ² m ²	 1 925.000	
				RAZEM	1 925.000
79 d.6.1	KNR 2-31 1501- 01	Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t poz.77*0.07*2.45 poz.83*0.05*2.45 poz.81	t t t t	 330.138 706.090 17.292	
				RAZEM	1 053.520
80 d.6.1	KNR 2-31 1502- 01	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytworni do miejsca wbudowania na odległość powyżej 0.5 km środkami transportu o ładowności do 5.0 t - za każde 0.5 km Krotność = 18 poz.79	t t	 1 053.520	
				RAZEM	1 053.520
81 d.6.1	KNR 2-31 0108- 02 z.o. 2.12. 9901-04	Wyrownanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltową z wbudowaniem mechanicznym - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.83*0.30*0.100/10	t t	 17.292	
				RAZEM	17.292
82 d.6.1	KNR 2-31 1004- 07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem poz.83	m ² m ²	 5 764.000	
				RAZEM	5 764.000
83 d.6.1	KNR AT-03 0302-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień 5764.0	m ² m ²	 5 764.000	
				RAZEM	5 764.000
6.2		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI - CHODNIKI I WJAZDY			
84 d.6.2	KNR 19-01 0106- 02 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki BETONOWEJ - ODZYSK KOSTKI 90% poz.87	m ² m ²	 78.000	
				RAZEM	78.000
85 d.6.2	KNR 2-33 0706- 03	Demontaż krawężników na prostej 66	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
86 d.6.2	KNR 2-31 0802- 07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm - ODZYSK PODBUDOWY 80% poz.87	m ² m ²	 78.000	
				RAZEM	78.000
87 d.6.2	KNR 2-31 0802- 03 0802-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 12 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		78.0	m ²	78.000	
				RAZEM	78.000
88 d.6.2	KNR AT-11 0108-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II WY-WÓZ poz.87*0.10*0.08 poz.87*0.20*0.12 poz.87*0.12	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.624 1.872 9.360	
				RAZEM	11.856
89 d.6.2	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 8 poz.88	m ³ m ³	 11.856	
				RAZEM	11.856
90 d.6.2	KNR 2-31 0105- 01 0105-02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 12 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.87	m ² m ²	 78.000	
				RAZEM	78.000
91 d.6.2	KNR 2-31 0114- 05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.87	m ² m ²	 78.000	
				RAZEM	78.000
92 d.6.2	KNR 2-31 0401- 01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II poz.85+poz.93	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
93 d.6.2	KNR 2-31 0407- 05 analogia	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem. - cokoły prefabrykowane wys. 20cm gr. 5cm wraz z systemowymi gniazdami - stopami 48.0	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
94 d.6.2	KNR 2-33 0706- 01	Montaż krawężników na prostej poz.85	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
95 d.6.2	KNR 2-31 0511- 03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.87	m ² m ²	 78.000	
				RAZEM	78.000
7 ST -03-		PRÓBA SZCZELNOŚCI, KAMEROWANIE SIECI			
96 d.7	KNR 2-18 0802- 01	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm 3	prob. prob.	 3.000	
				RAZEM	3.000
97 d.7	KNR-W 2-18 0706-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 23	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 23.000	
				RAZEM	23.000
98 d.7	KNNR 6 1308-05	Transport wody beczkowozem-samochodem na odl. do 1 km z napełnianiem z wodociagu TRANSPORT WODY Z PRÓB SZCZELNOŚCI 36	m ³ m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
99 d.7	KNNR 6 1308-06	Transport wody beczkowozem - dodatek za przewóz 1 km ponad 1 km po nawierzchni utwardzonej Krotność = 9 poz.98	m ³ m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
100 d.7	KALKULACJA WŁASNA	KAMEROWANIE SIECI poz.46	m m	 1 732.700	
				RAZEM	1 732.700