

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45112730 -1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha		
d.1	0121-02	0.15	ha	0.150	
				RAZEM	0.150
2	45111200 -0	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
2	KNR 2-25	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie,	m ²		
d.2	0407-05	oczyszczenie i przygotowanie do transportu			
	analogia	520	m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
3	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi płyt drogowych z rozbieranych	m ²		
d.2	0108-19	nawierzchni na odległość do 12 km			
	0108-20	520	m ²	520.000	
	analogia			RAZEM	520.000
3	45112000 -5	ROBOTY ZIEMNE			
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.3	0206-04	gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość			
	0214-04	12 km			
	analogia	1158.5	m ³	1158.500	
				RAZEM	1158.500
4	45233000 -9	PODBUDOWY			
4.1		KONSTRUKCJA JEZDNI			
5	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.4.	0103-04	wierzchni w gruncie kat. I-IV			
1		1376.5	m ²	1376.500	
				RAZEM	1376.500
6	KNR AT-	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer.	m ²		
d.4.	04 0101-	5,0 m			
1	01	1376.5	m ²	1376.500	
	analogia			RAZEM	1376.500
7	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 25 cm - pospółka 0-31,5	m ²		
d.4.	0112-02	1376.5			
1			m ²	1376.500	
				RAZEM	1376.500
8	KNR AT-	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do	m ²		
d.4.	03 0201-	Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			
1	02	Krotność = 0.75			
	analogia	1376.5	m ²	1376.500	
				RAZEM	1376.500
9	KNNR 6	Warstwa góna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
d.4.	0113-06	Krotność = 1.67			
1	analogia	1376.5	m ²	1376.500	
				RAZEM	1376.500
4.2		KONSTRUKCJA ZJAZDU			
10	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na-	m ²		
d.4.	0103-04	wierzchni w gruncie kat. I-IV			
2		98.4	m ²	98.400	
				RAZEM	98.400
11	KNR 2-31	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na	m ²		
d.4.	0104-07	całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm			
2		98.4	m ²	98.400	
				RAZEM	98.400
12	KNR AT-	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do	m ²		
d.4.	03 0201-	Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm			
2	02	Krotność = 0.75			
	analogia	98.4	m ²	98.400	
				RAZEM	98.400

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNNR 6 d.4. 0113-06 2 analogia	Warstwa górną podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm Krotność = 1.67 98.4	m ² m ²	 98.400	
				RAZEM	98.400
4.3		KONSTRUKCJA CHODNIKA			
14	KNR 2-31 d.4. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-IV 30.5	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
15	KNR 2-31 d.4. 0104-07 3	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 30.5	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
16	KNR AT- d.4. 03 0201- 3 02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Krotność = 0.75 30.5	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
17	KNNR 6 d.4. 0113-06 3 analogia	Warstwa górną podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 30.5	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
5 45233000 -9		NAWIERZCHNIE			
18	KNR 2-31 d.5 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 494*0.06	m ³ m ³	 29.640	
				RAZEM	29.640
19	KNR 2-31 d.5 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piasko- wej 494	m m	 494.000	
				RAZEM	494.000
20	KNR 2-31 d.5 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cimento- wo-piaskowej 1376.5+98.4	m ² m ²	 1474.900	
				RAZEM	1474.900
21	KNR 2-31 d.5 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cimento- wo-piaskowej 30.5	m ² m ²	 30.500	
				RAZEM	30.500
22	KNNR 6 d.5 0404-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 94.7	m m	 94.700	
				RAZEM	94.700
6 45233000 -9		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
23	KNR 2-01 d.6 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm 262*2	m ² m ²	 524.000	
				RAZEM	524.000
24	KNR 2-31 d.6 0701-04 analogia	Poręcze ochronne drogowe malowane 152	m m	 152.000	
				RAZEM	152.000
25	KNR 2-31 d.6 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-31 d.6 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-31 d.6 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa dróg osiedlowych na terenie gminy Pszczółki, m. Kolnik. Część sanitarna.					
1	45231300-8	KOLNIK - KANALIZACJA DESZCZOWA Z WYLOTEM W ULICY SPACEROWEJ			
1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
1.1.	KNR 2-01	Wykopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,	m ³		
1	0217-04	25 m3, grunt kategorii III - 70%			
	Fi 300 mm l=	5.81*(1.39+1.32)*0.50*1.10	m ³	8.660	
	5,81 m				
	Fi 250 mm l=				
	125,50-5,81=				
	119,69 m				
	studzienki -	108.37*1.05*1.76	m ³	200.268	
	3x1,44=4,32				
	separator,				
	osadnik l=7,				
	00 m				
	119,69-(4,				
	32+7,00)=				
	108,37				
	h _{sr} =1,61+0,				
	15=1,76 m				
		-70.199*0.70	m ³	-49.139	
		-128.28*0.15*0.70	m ³	-13.469	
		-221.488*0.30	m ³	-66.446	
	Fi 200 mm	6.00*(1.39+1.35)*0.50*0.90	m ³	7.398	
		3.00*(1.55+1.54)*0.50*0.90	m ³	4.172	
				RAZEM	91.442
1.1.	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w	m ³		
2	0317-05	gruntach suchych z wydobyciem łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do			
		3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m w miejscach kolizji-			
		30%			
		221.488*0.30	m ³	66.446	
		-70.199*0.30	m ³	-21.060	
		-120.18*0.15*0.30	m ³	-5.408	
				RAZEM	39.979
1.1.	KNR 2-01	Wykopy pod nowe studnie wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład,	m ³		
3	0217-04	koparka 0,25 m3, grunt kategorii III			
		7.00*1.50*3.04	m ³	31.920	
	st h=1,62+0,	2.94*2.94*1.77	m ³	15.299	
	15				
	st h=2,48+0,	2.94*2.94*2.63	m ³	22.733	
	15				
	st h=2,41+0,	2.94*2.94*2.56	m ³	22.128	
	15				
	WP4, WP3	2.00*2.00*2.00*2	m ³	16.000	
		-35.14*0.15	m ³	-5.271	
		-3.14*0.72*0.72*6.96	m ³	-11.329	
		-3.14*0.80*0.80*3.04*2	m ³	-12.218	
				RAZEM	79.261
1.1.	KNR 2-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wy-	m ²		
4	0322-02	praskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szer-			
		kości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-V			
		(200.268/1.05)*2	m ²	381.463	
		(8.66/1.10)*2	m ²	15.745	
				RAZEM	397.208
1.1.	KNR 2-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wy-	m ²		
5	0322-08	praskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m			
		szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość do 3 m			
		(1.05-1.00)*(381.463/1.05)	m ²	18.165	
		(1.10-1.00)*(15.745/1.10)	m ²	1.431	
				RAZEM	19.596
1.1.	KNR 2-01	Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach suchych wraz z	m ²		
6	0326-02	rozbiórką, umocnienie balami drewnianymi, głębokość wykopu do 3.0 m, kate-			
		goria gruntu III-IV			
		2.00*3*2.00*2	m ²	24.000	
		2.84*4*6.56	m ²	74.522	
				RAZEM	98.522
1.1.	KNR 2-01	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1 m w gruntach nawodnio-	m ²		
7	0325-05	nych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciągnięciem grodzic, głębokość			
		wykopu do 6.0 m, kategoria gruntu III			
		(7.00+1.50)*2*3.04	m ²	51.680	
				RAZEM	51.68
1.1.	KNR 2-01	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami	m ³		
8	0205-04	samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III - wypór			
		66.419	m ³	66.419	
		(120.18+35.41)*0.15	m ³	23.339	
		3.14*0.30*0.30*2.00*2	m ³	1.130	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.14*0.72*0.72*6.96	m ³	11.329	
		3.14*0.80*0.80*3.04*2	m ³	12.218	
				RAZEM	114.436
1.1. 9	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t Krotność = 28 114.436	m ³ m ³	 114.436	
				RAZEM	114.436
1.1. 10		Koszt stałego odkładu gruntu 114.436*1.60	t t	 183.098	
				RAZEM	183.098
1.1. 11	KNR 2-01 0320-04	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, piasek 30 cm ponad grzbiet rury , szerokość wykopu 0.8-1.5 m 108.37*1.05*(0.25+0.30) 5.81*1.10*(0.30+0.30) -3.14*0.125*0.125*108.37 -3.14*0.15*0.15*5.81 9*0.90*0.50 -3.14*0.1*0.1*9	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 62.584 3.835 -5.317 -0.410 4.050 -0.283	
				RAZEM	64.458
1.1. 12	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - rury 1.05*108.37 1.10*5.81 0.90*9	m ² m ² m ² m ²	 113.789 6.391 8.100	
				RAZEM	128.28
1.1. 13	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - studzienki 3.14*0.30*0.30*2 2.94*2.94*4	m ² m ² m ²	 0.565 34.574	
				RAZEM	35.14
1.1. 14	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) 91.442+39.979+79.261	m ³ m ³	 210.682	
				RAZEM	210.682
1.1. 15	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III 210.682	m ³ m ³	 210.682	
				RAZEM	210.682
1.2	45111200-0	Wygradzenie tymczasowe istn. wykopów na czas budowy			
1.2. 1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, budowa 125.50*2	m m	 251.000	
				RAZEM	251.00
1.2. 2	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych, rozebranie 251	m m	 251.000	
				RAZEM	251.00
1.2. 3	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych, na ramach - budowa 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.00
1.2. 4	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych, na ramach - rozebranie 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.00
1.2. 5	KNR 2-25 0419-01	Słupki do znaków drogowych, drewniane - budowa 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.00
1.2. 6	KNR 2-25 0419-04	Słupki do znaków drogowych, drewniane - rozebranie 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.00
1.2. 7	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe, płaskie - budowa 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.00
1.2. 8	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe, płaskie - rozebranie 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.00
1.3	45231300-8	Rurociągi kanalizacji deszczowej Fi 200-250-300 mm			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.	KNR-W 2-18	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	m		
1	0408-05	5.81	m	5.810	
				RAZEM	5.81
1.3.	KNR-W 2-18	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 250 mm	m		
2	0408-04	125.50-5.81	m	119.690	
				RAZEM	119.69
1.3.	KNR-W 2-18	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		
3	0408-03	9	m	9.000	
				RAZEM	9.00
1.4	45232410-9	Wpusty deszczowe Fi 500 mm z osadnikiem			
1.4.	KNR 2-18	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, uliczna betonowa, Fi 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt		
1	0625-02	1	szt	1.000	
	WP4	1	szt	1.000	
	WP3	1			
				RAZEM	2.00
1.5	45232410-9	Studnie żelbetowe Fi 1200 mm			
1.5.	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		
1	0613-03	Beton zwykły C12/15 (B-15)			
		Beton zwykły C8/10 (B-10)			
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.00
1.5.	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m- bonifikata	0.5 m		
2	0613-04	-(9.00-4.83)/0.50	0.5 m	-8.340	
	H=4,83 m			RAZEM	-8.34
1.5.	KNR 2-20	Przejścia przez ściany betonowe studzienek Fi 200 mm	szt		
3	0113-03	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.00
1.6	45232410-9	Separator lamelowy 10/100 Fi 1200 mm			
1.6.	KNR-W 2-18	Separator lamelowy 10/100 Fi 1200 mm w gotowym wykopie - zakup i montaż z wykonaniem podbudowy	szt		
1	0513-05	Beton zwykły C8/10 (B-10)			
		Beton zwykły C12/15 (B-15)			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.00
1.7	45232410-9	Osadnik Fi 1200 mm			
1.7.	KNR-W 2-18	Osadnik Fi 1200 mm w gotowym wykopie - zakup i montaż z wykonaniem podbudowy	szt		
1	0513-03	Beton zwykły C8/10 (B-10)			
		Beton zwykły C12/15 (B-15)			
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.00
1.8	45231300-8	Wylot do rowu			
1.8.	KNR 2-01	Umocnienie skarp i dna rowów, płytami - materace gabionowe grubości 20 cm	m ²		
1	0516-04	6.35	m ²	6.350	
				RAZEM	6.35
1.8.	KNR 2-01	Damowanie, skarp na płask z humusem	m ²		
2	0508-01	6.5	m ²	6.500	
				RAZEM	6.50
1.8.	KNR 2-11	Budowle betonowe prefabrykowane - wyloty do rowu na podbudowie betonowej	m ³		
3	0208-03	Beton zwykły C12/15 (B-15)			
		0.20*0.65*0.70	m ³	0.091	
		(0.80*1.05)*0.50*2*0.20	m ³	0.168	
		0.80*0.90*0.20	m ³	0.144	
		0.20*0.50*1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.503
1.8.	KNR 2-02	Kraty stalowe otwierane odchylnie prętowe, do 1 m2	m ²		
4	1211-01	0.6	m ²	0.600	
				RAZEM	0.60
1.9	45111200-0	Tymczasowe odwodnienie wykopów			
1.9.	KNR 2-01	Igłofiltry o średnicy do Fi 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio, bez ob-sypki do głębokości 4 m	szt		
1	0607-01	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.00
1.9.	KNR 2-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe tymczasowe, Dn 80 mm	m		
2	0614-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.00
1.9. 3		Pompowanie z igłofiltrów (faktyczna ilość godzin pompowania winna być uściślona na podstawie dziennika pompowań zatwierdzonego przez Nadzór Inwestorski) 200	m-g m-g	 200.000	
				RAZEM	200.00

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	Element: Remontowe roboty nawierzchniowe -wykonanie dwuśladu Kolnik		
1. 1.	KNR 02-31-0101-0100	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm 240*3	720.00
		Jm. m2Razem:	720.00
1. 2.	KNR 02-31-0101-0200	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. -krotność 2 240*3*2	1440.00
		Jm. m2Razem:	1440.00
1. 3.	KNR 02-31-0114-0100	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 10 cm 240*3	720.00
		Jm. m2Razem:	720.00
1. 4.	KNR 02-31-0114-0300	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 240*3	720.00
		Jm. m2Razem:	720.00
1. 5.	KNR 02-31-0114-0400	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.krotność 2 240*3*2	1440.00
		Jm. m2Razem:	1440.00
1. 6.	KNR 02-01-0129-0300	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt.do 1 m2 - dwuślad z przewiązką co trzecia płyta z wjazdami w ulice boczne 240*1*2+80*1	560.00
		Jm. m2Razem:	560.00
1. 7.	KNR 02-01-0506-0200	Plantowanie poboczy i wypełnienie dwuśladu gruntem rodzimym ręcznie w gr.kat.IV 240*2*0.5+(240-80)	400.00
		Jm. m2Razem:	400.00
1. 8.	KNR 02-01-0201-0100	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiemymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 260*0.1	26.00
		Jm. m3Razem:	26.00
1. 9.	KNR 02-01-0214-0100	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II - wariant 1 26*4	104.00
		Jm. m3Razem:	104.00