

PRZEDMIAR - koszty kwalifikowane**Nazwa i kod wg. CPV**

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233142-6	Roboty w zakresie naprawy dróg
45233222-1	Roboty w zakresie chodników

Nazwa inwestycji : ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI PRZY UL. PRZEMYSŁOWEJ W MIEJSCOWOŚCI KOZIENICE
 Adres : KOZIENICE UL. PRZEMYSŁOWA
 Inwestor : KGK Sp. z o.o.
 Adres inwestora : ul. Przemysłowa 15; 26-900 KOZIENICE
 :
 :
 Branża : Sanitarna

Data opracowania : 18 wrzesień 2020

Stawka roboczogodziny :
 Poziom cen : II kw. 2020

NARZUTY

KO [K]	% R+S
ZYSK [Z]	% R+S+K(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+K(R+S)+Z(R+S))$

Wartość netto : zł
 Podatek VAT : zł
 Wartość brutto : zł

Słownie:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

CHARAKTERYSTYKA SIECI

1. Sieć wodociągowa

Przewody

- PE HD 100 125/11,4 SDR11 170,2 m

Zasuwa sekcyjna

- zasuwa DN100 1 szt.

- hydranty podziemne DN80 (w komplecie z zasuwą) 2 szt.

Przewierty:

rura stalowa 219,1/6,3 mm 15,8 m

2. Przyłącza wodociągowe

Przewody

PE HD 100 40/2,4 SDR 17 24,0 m

3. Sieć kanalizacji grawitacyjnej

Przewody

-PVC DN 200 /5,9 SN8 166,4 m

Przewierty:

rura stalowa 273/7,1mm 16,8 m

Studnie rewizyjne:

- DN 1000 betonowe 6 szt

4. Przyłącza kanalizacji grawitacyjnej

Przewody

-PVC DN 160/4,7 SN8 23,6 m

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45110000-1	SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1	45110000-1	Roboty ziemne			
1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
d.1.1	0104-02	typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3; pod przewody (86,8+83,4-15,8)*1,9*0,98	m ³	287,49	
				RAZEM	287,49
2	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do	m ³		
d.1.1	0310-02	1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (86,8+83,4-15,8)*1,9*0,02	m ³	5,87	
				RAZEM	5,87
3	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
d.1.1	0104-02	typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3; wykopy punktowe 1*1,9*1,5*2,5*0,9	m ³	6,41	
				RAZEM	6,41
4	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do	m ³		
d.1.1	0310-02	1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 1,9*1,5*2,5*0,1	m ³	0,71	
				RAZEM	0,71
5	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m	m ³		
d.1.1	0109-05	w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 287,49+5,87+6,41+0,71	m ³	300,48	
				RAZEM	300,48
1.2	45110000-1	Przewierty, rury ochronne;			
6	KNR 2-18	Przewierty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.219,1/6,3	m		
d.1.2	0408-02	mm w gruntach kat.III-IV	m	15,80	
	analogia	15,8		RAZEM	15,80
7	KNR 2-28	Zamknięcie końcówek rur ochronnych	kpl.		
d.1.2	0405-04	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3	45230000-8	Roboty montażowe;			
8	KNR 2-18	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnienio-	m		
d.1.3	0208-04	wego (PE) łączone metodą zgrzewania PEHD 100 125/11,4 SDR 11	m	170,20	
	analogia	86,8+83,4		RAZEM	170,20
9	KNR-W 2-19	Łączenie rur PE HD100 125/11,4 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.		
d.1.3	0302-06	(86,8+83,4)/6	poł.	28,37	
	analogia			RAZEM	28,37
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm, trój-	szt.		
d.1.3	1014-05	mik 200/100	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm, trój-	szt.		
d.1.3	1014-03	mik 100/80	szt.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm,	szt.		
d.1.3	1014-03	łącznik uniwersalny	szt.	4,00	
		4		RAZEM	4,00
13	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm,	szt.		
d.1.3	1014-05	łącznik uniwersalny	szt.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
14	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm, ta-	szt.		
d.1.3	1014-03	lerz zaślepiający	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
15	KNNR 11	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o	szt.		
d.1.3	0304-03	śr. nominalnej 100 mm	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
16	KNR 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.1.3	0315-01	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
17	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC,	200m -		
d.1.3	1606-02	PE, PEHD o śr. 160 mm	1 prób.	0,85	
		(170,2)/200	200m -		
			1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0,85
18 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (170,2)/200	odc. 200m odc. 200m	0,85	
				RAZEM	0,85
19 d.1.3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (170,2)/200	odc. 200m odc. 200m	0,85	
				RAZEM	0,85
20 d.1.3	KNR 5-02 0312-06	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą (170,2-15,8)/200	km km	0,77	
				RAZEM	0,77
1.4		Roboty towarzyszące,			
21 d.1.4	KNNR 6 0503-06	Bloki podporowe 50*50*7 cm pod stopę hydrantową i zasuwę; analogia 0,5*0,5*(1+2)	m ² m ²	0,75	
				RAZEM	0,75
22 d.1.4	KNNR 6 0503-01	Bloki podporowe 35*35*5 cm pod skrzynki; analogia 0,3*0,3*(1+2)	m ² m ²	0,27	
				RAZEM	0,27
23 d.1.4	KNNR 6 0503-06	Obruk hydrantów; analogia 0,8*0,8*(2)	m ² m ²	1,28	
				RAZEM	1,28
24 d.1.4	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy tabliczka na słupku betonowym 1+2	kpl. kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
25 d.1.4	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudziel- nymi z PCW o śr. do 110 mm 1,5	m m	1,50	
				RAZEM	1,50
1.5	45233140-2	Roboty drogowe			
1.5.1	45233200-1	Rozbiórka nawierzchni chodnikay z kostki betonowej			
26 d.1. 5.1	KNNR 6 0803-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej nieregularnej na podsypce piaskowej ze złożeniem 3,0*3,0	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
27 d.1. 5.1	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie wraz z jego sprzymo- waniem 9,0	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
28 d.1. 5.1	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni 9,0	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
29 d.1. 5.1	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 6,0	m m	6,00	
				RAZEM	6,00
30 d.1. 5.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyłado- waniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (9*0,15*0,5)	m ³ m ³	0,68	
				RAZEM	0,68
1.5.2	45233200-1	Odbudowa nawierzchni chodnika			
31 d.1. 5.2	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0-63 gr. 15 cm 4,5	m ² m ²	4,50	
				RAZEM	4,50
32 d.1. 5.2	KNNR 6 0113-01	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0-63 gr. 15 cm z pryzmy 4,5	m ² m ²	4,50	
				RAZEM	4,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1. 5.2	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0-31,5 gr. 10 cm	m ²		
		3,0*3,0	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
34 d.1. 5.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		6,0*0,12*0,1	m ³	0,07	
				RAZEM	0,07
35 d.1. 5.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wym. 25x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin pias-kiem	m		
		6,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
36 d.1. 5.2	KNR 2-31 0302-04 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		9,0	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
1.6	45233200-1	Odbudowa trawników			
37 d.1.6	KNR 2-11 1103-06 analogia	Transport lądowy ziemi urodzajnej na odległość do 0.5 km z załadunkiem me- chanicznym i wyładunkiem ręcznym	m ³		
		12,0*0,04	m ³	0,48	
				RAZEM	0,48
38 d.1.6	KNR 2-11 1103-06 analogia	Transport lądowy ziemi urodzajnej - dodatek za każde dalsze 0.5 km nie dalej jak na odległość 3 km z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym	m ³		
		12,0*0,04	m ³	0,48	
				RAZEM	0,48
39 d.1.6	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		12,0*0,04	m ³	0,48	
				RAZEM	0,48
40 d.1.6	KNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami	m ²		
		12,0	m ²	12,00	
				RAZEM	12,00
2		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - KOSZT KWALIFIKOWANY			
2.1	45110000-1	Roboty ziemne			
41 d.2.1	KNR AT-11 0104-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3; przewody 1,7*1,0*(24,0)*0,9	m ³		
			m ³	36,72	
				RAZEM	36,72
42 d.2.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 1,7*1,0*(24,0)*0,1	m ³		
			m ³	4,08	
				RAZEM	4,08
43 d.2.1	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 1,7*1,0*(24,0)	m ³		
			m ³	40,80	
				RAZEM	40,80
2.2	45230000-8	Roboty montażowe			
44 d.2.2	KNNR 11 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm SDR17	m		
		1,5*4+(4,5+4,5+4,5+4,5)	m	24,00	
				RAZEM	24,00
45 d.2.2	KNR-W 2-18 0802-02 analogia	Nawiertka (zaworoopaska)125/32 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
46 d.2.2	KNR 5-02 0312-06 analogia	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśma ostrzegawcza	km		
		(24,0)/1000	km	0,02	
				RAZEM	0,02
47 d.2.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudziel- nymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA			
3.1	45110000-1	Roboty ziemne			
48 d.3.1	KNR AT-11 0104-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3; pod przewody 1,7*1,1*(166,4)*0,95	m ³ m ³	 295,61	
				RAZEM	295,61
49 d.3.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 1,7*1,1*(166,4)*0,05	m ³ m ³	 15,56	
				RAZEM	15,56
50 d.3.1	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 1,7*1,1*(166,4)	m ³ m ³	 311,17	
				RAZEM	311,17
3.2	45110000-1	Przewierty, rury ochronne;			
51 d.3.2	KNR 2-18 0408-02 analogia	Przewierty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.273/7,0 mm w gruntach kat.III-IV 16,8	m m	 16,80	
				RAZEM	16,80
52 d.3.2	KNR 2-28 0405-04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
3.3	45232410-9	Roboty instalacyjne			
53 d.3.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm, bez wartości materiału 1,0*(166,4-16,8)	m ² m ²	 149,60	
				RAZEM	149,60
54 d.3.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC-u SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 166,4	m m	 166,40	
				RAZEM	166,40
55 d.3.3	KSNR 4 1412-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł. 3 m 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
56 d.3.3	KSNR 4 1412-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych śr. 1000 mm w gotowym wykopie - dodatkowe za każde 0.5 m powyżej 3 m głębokości -14	0.5m 0.5m	 -14,00	
				RAZEM	-14,00
3.4	45233140-2	Roboty drogowe			
3.4.1	45233200-1	Rozbiórka nawierzchni chodnikay z kostki betonowej			
57 d.3. 4.1	KNNR 6 0803-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej nieregularnej na podsypce piaskowej ze złożeniem 3,0*1,0	m ² m ²	 3,00	
				RAZEM	3,00
58 d.3. 4.1	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie wraz z jego sprzymowaniem 3,0	m ² m ²	 3,00	
				RAZEM	3,00
59 d.3. 4.1	KNNR 6 0801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni 3,0	m ² m ²	 3,00	
				RAZEM	3,00
60 d.3. 4.1	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 3,0	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
61 d.3. 4.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km (3,0*0,15*0,5)	m ³ m ³	 0,22	
				RAZEM	0,22
3.4.2	45233200-1	Odbudowa nawierzchni chodnika			
62 d.3. 4.2	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0-63 gr. 15 cm 1,5	m ² m ²	 1,50	
				RAZEM	1,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.3. 4.2	KNNR 6 0113-01	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0-63 gr. 15 cm z przyzmy	m ²		
		1,5	m ²	1,50	
				RAZEM	1,50
64 d.3. 4.2	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego frakcji 0-31,5 gr. 10 cm	m ²		
		3,0*1,0	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
65 d.3. 4.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		3,0*0,12*0,1	m ³	0,04	
				RAZEM	0,04
66 d.3. 4.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wym. 25x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m		
		3,0	m	3,00	
				RAZEM	3,00
67 d.3. 4.2	KNR 2-31 0302-04 analogia	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		3,0	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
3.5	45233200-1	Odbudowa trawników			
68 d.3.5 analogia	KNR 2-11 1103-06 analogia	Transport lądowy ziemi urodzajnej na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym	m ³		
		6,0*0,04	m ³	0,24	
				RAZEM	0,24
69 d.3.5 analogia	KNR 2-11 1103-06 analogia	Transport lądowy ziemi urodzajnej - dodatek za każde dalsze 0.5 km nie dalej jak na odległość 3 km z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym	m ³		
		6,0*0,04	m ³	0,24	
				RAZEM	0,24
70 d.3.5	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		6,0*0,04	m ³	0,24	
				RAZEM	0,24
71 d.3.5	KNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami	m ²		
		6,0	m ²	6,00	
				RAZEM	6,00
4		PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE - KWALIFIKOWANE			
4.1		Roboty ziemne			
4.1.1	45100000-8	Wykopy liniowe pod przewody			
72 d.4. 1.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,60 m3	m ³		
		1,1*1,4*23,6*0,9	m ³	32,71	
				RAZEM	32,71
73 d.4. 1.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		1,1*1,4*23,6*0,1	m ³	3,63	
				RAZEM	3,63
74 d.4. 1.1	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 ; koparka 0,60 m3	m ³		
		1,1*1,4*23,6	m ³	36,34	
				RAZEM	36,34
4.2		Roboty montażowe			
4.2.1	45200000-9	Roboty instalacyjne			
75 d.4. 2.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm, bez wartości materiału	m ²		
		(3,5+3,5+3,5+3,5+2,4+2,4+2,4+2,4)*0,9	m ²	21,24	
				RAZEM	21,24
76 d.4. 2.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160*4,7 mm	m		
		3,5+3,5+3,5+3,5+2,4+2,4+2,4+2,4	m	23,60	
				RAZEM	23,60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.4. 2.1	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudziel- nymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50