

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		BRANŻA SANITARNA			
4.1	45232130-2	Budowa sieci kanalizacji deszczowej			
4.1.1	45232130-2	Wykopy			
109	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0.60 m3	m ³		
d.4.1.	0216-02	na odkład w gruncie kat. III			
1					
	<przykanaliki>	1.4*0.8*poz.123 A (suma częściowa)	m ³	129.584	
			m ³	129.584	
	<rurociągi>	poz.123*0.8*1 B (suma częściowa)	m ³	92.560	
			m ³	92.560	
	<studnie i wpusty>	poz.117*(1.6+0.2+0.15)*2.1 <studnie wpustowe z osadnikiem> (poz.113*(3+0.15+0.2)+poz.114*0.5)<gł. studni>*2.8<pow wykopu> (poz.115*(3+0.15+0.2)+poz.116*0.5)<gł. studni>*3.4<pow wykopu> C (suma częściowa)	m ³	12.285	
			m ³	20.720	
			m ³	6.290	
			m ³	39.295	
				RAZEM	261.439
110	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60	m ³		
d.4.1.	0206-04 0214-	m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladow-			
1	04	czymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu			
		poz.109*1.3	m ³	339.871	
				RAZEM	339.871
4.1.2	45232130-2	Wpusty, studnie			
111	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - pospółka - pod studnie	m ²		
d.4.1.	0501-06				
2					
		poz.113*PoleKołaD(1.77)	m ²	9.837	
		poz.115*PoleKołaD(2.27)	m ²	4.045	
		(poz.117)*PoleKołaD(1)	m ²	2.355	
				RAZEM	16.237
112	KNR 2-28	Podłoża betonowe grubości 15 cm - pod studnie	m ²		
d.4.1.	0502-03				
2					
		poz.113*PoleKołaD(1.54)	m ²	7.447	
		poz.115*PoleKołaD(2.01)	m ²	3.171	
		(poz.117)*PoleKołaD(1)	m ²	2.355	
				RAZEM	12.973
113	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.4.1.	0513-01	o głębokości 3m			
2					
	D13-D15	4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
114	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie	[0.5 m]		
d.4.1.	0513-02	za każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.		
2		-3*4	[0.5 m]	-12.000	
			stud.		
				RAZEM	-12.000
115	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.4.1.	0513-03	o głębokości 3m			
2					
	D1	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	[0.5 m]		
d.4.1.	0513-04	za każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.		
2		-3	[0.5 m]	-3.000	
	D1		stud.		
				RAZEM	-3.000
117	KNR 2-18	Studzienki ściekowe wpustowe z gotowych elementów betonowe Dn 500 z	szt.		
d.4.1.	0625-01	osadnikiem 80cm.			
2		Część denna monolityczna, część kominowa z kręgów żelbetowych łączo-			
		nych na uszczelki gumowe, oraz wpust deszczowy z kratką żeliwną klasy			
		D400.			
		wpust krawężnikowo-jezdniowy klasy D400			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118	KNR 9-26	Odwodnienia liniowe z betonu zbrojonego o szerokości w świetle 200 mm	m		
d.4.1.	0113-04	i wysokości ponad 450 do 600 mm; klasa obciążenia D400 ruszt żeliwny			
2		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119	KNR 9-26 d.4.1. 0206-04 2	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z betonu zbrojonego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 300 mm; klasa obciążenia D400	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNNR 4 2017- d.4.1. 04 2 analogia	Połączenie szczelne projektowanego rurociągu z istniejącą rurą przepustową	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.1.3 45232130-2 Rurociągi					
121	KNR 2-18 d.4.1. 0501-03 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm <i>Piasek zwykły</i>	m ²		
		poz.122*0.6	m ²	12.000	
		poz.123*0.8	m ²	92.560	
				RAZEM	104.560
122	KNR 2-28 d.4.1. 0506-03 3	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC śr. 200 <i>Rura kanalizacyjna PVC-U_SDR 34 200x5,9, kielichowa, łączona na uszczelki</i>	m		
		12	m	12.000	
		2.5	m	2.500	
		2.5	m	2.500	
		3	m	3.000	
				RAZEM	20.000
123	KNR-W 2-18 d.4.1. 0408-06 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm <i>Rura kanalizacyjna PVC-U_SDR 34_rs 400x11.7, kielichowa, łączona na uszczelki</i>	m		
		97.5	m	97.500	
		18.2	m	18.200	
				RAZEM	115.700
124	KNR 2-18 d.4.1. 0804-02 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		poz.122	m	20.000	
				RAZEM	20.000
125	KNR 2-18 d.4.1. 0804-05 3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 400 mm	m		
		poz.123	m	115.700	
				RAZEM	115.700
4.1.4 45232130-2 Zасыpy					
126	KNR 2-28 d.4.1. 0501-09 4	Obsypka piaskowa boków rurociągów	m ³		
		poz.122*(0.6*0.2-PoleKołaD(0.2))	m ³	1.772	
		poz.123*(0.8*0.4-PoleKołaD(0.4))	m ³	22.492	
				RAZEM	24.264
127	KNR 2-28 d.4.1. 0501-09 4	Obsypka piaskowa rurociągu, gr. 30 cm powyżej wierzchu rury	m ³		
		poz.122*0.6*0.3	m ³	3.600	
		poz.123*0.8*0.3	m ³	27.768	
				RAZEM	31.368
128	KNR 2-01 d.4.1. 0320-0101 4 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z dostawą materiału <i>Piasek zwykły</i> poz.109 <objętość odniesienia wykopów>	m ³		
		-(poz.111*0.2+poz.112*0.15) <potrącenie objętości podbudów pod studnie>	m ³	-5.193	
		-poz.121*0.2 <potrącenie objętości podsypek pod rurociągi>	m ³	-20.912	
		-(poz.126+poz.127) <potrącenie objętości zasypek>	m ³	-55.632	
		poz.122*PoleKołaD(0.2) <objętość rurociągów>	m ³	0.628	
		poz.123*PoleKołaD(0.4) <objętość rurociągów>	m ³	14.532	
		-poz.117*(2.4-0.42)*PoleKołaD(0.5+2*0.05)<studnie wpustowe z osadnikiem>	m ³	-1.679	
		-(poz.113*(1.3-0.42))<gł. studni>*PoleKołaD(0.8+2*0.15)	m ³	-3.343	
		-(poz.115*(1.8-0.42))<gł. studni>*PoleKołaD(1.0+2*0.16)	m ³	-1.888	
		<objętość studni - do spodu podbudowy>			
				RAZEM	187.952

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.4.1.	0236-02		m ³	55.632	
4		poz.126+poz.127 poz.128	m ³	187.952	
				RAZEM	243.584
4.1.5 45112100-6 Umocnienie wylotu kanalizacji					
130	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.4.1.	0103-04		m ²	3.600	
5		2*1.8*poz.133			
				RAZEM	3.600
131	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, gr. 20 cm	m ³		
d.4.1.	1101-01	<i>Beton zwykły C8/10'</i>	m ³	0.720	
5		0.2*2*1.8*poz.133			
				RAZEM	0.720
132	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm	m ²		
d.4.1.	0105-07 0105-	grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	2.700	
5	08	Krotność = 4 1.8*1.5*poz.133			
				RAZEM	2.700
133	kalk. własna	Montaż prefabrykowanego wylotu kolektora dn400 na podsypce cem.-	kpl.		
d.4.1.	kalk. własna	piask gr. 10 cm	kpl.	1.000	
5		Prefabrykowana głowica betonowa 1			
				RAZEM	1.000
4.1.6 45112100-6 Umocnienie skarp i dna rowu w rejonie wylotu kanalizacji					
134	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.4.1.	0103-04		m ²	11.200	
6		poz.136			
				RAZEM	11.200
135	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm	m ²		
d.4.1.	0105-07 0105-	grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	11.200	
6	08	poz.136			
				RAZEM	11.200
136	KNNR-W 10	Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami wielootworowymi o wym.	m ²		
d.4.1.	2111-04	90x60x10 cm mocowanymi przy pomocy palików o średnicy 8 cm, nachylenie 1:1	m ²	11.200	
6		4*2*1.4			
				RAZEM	11.200
4.2 45232150-8 Rozbiórka i budowa sieci wodociągowej					
137	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3	m ³		
d.4.2	0215-06	na odkład w gruncie kat. III	m ³	234.000	
		1.2*1.5*(130)	m ³	-----	
		A (suma częściowa)	m ³	234.000	
		(poz. 144+poz. 145+poz. 143)*0.8*1.5	m ³	9.600	
				RAZEM	243.600
138	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60	m ³		
d.4.2	0206-04 0214-	m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładow-	m ³	316.680	
04		czymi na odległość 10 km - załadunek i wywóz materiału z wykopu			
		poz.137*1.3			
				RAZEM	316.680
139	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu z PE o śr. zewn. 315 mm - kolizyjne uzbrojenie podziemne	szt.		
d.4.2	0124-05 9903-		szt.	130.000	
3		130			
				RAZEM	130.000
140	KNR 4-04	Załadowanie materiału z rozbiórki koparko-ładowarką na samochody	m ³		
d.4.2	1103-01	transportowe	m ³	13.000	
		0.1*(130)			
				RAZEM	13.000
141	KNR 4-04	Wywiezienie materiału z rozbiórki z terenu rozbiórki przy mechanicznym	m ³		
d.4.2	1103-04 1103-	załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odleg-	m ³	13.000	
05		łość 10 km			
		0.1*(130)			
				RAZEM	13.000
142	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.4.2	01		m ³	3.870	
		poz. 146*0.1*0.3	m ³	1.920	
		(poz. 143+poz. 144+poz. 145)*0.8*0.3			
				RAZEM	5.790

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143	KNNR 4 1009-01 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej do 50 mm <i>PE100 TS SDR11 40x3,7</i> 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
144	KNNR 4 1009-01 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm <i>PE100 TS SDR11 50x4,6</i> 1.5+2	m m	3.500	
				RAZEM	3.500
145	KNNR 4 1009-04 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm <i>PE100 TS SDR11 110 X 10,C</i> 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
146	KNNR 4 1009-13 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm <i>PE100 TS SDR11 315x28,6</i> 129	m m	129.000	
				RAZEM	129.000
147	KNNR 4 1010-01 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. do 63 mm 4	złącz. złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
148	KNNR 4 1010-13 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 315 mm int(poz.146/6)+1	złącz. złącz.	23.000	
				RAZEM	23.000
149	KNNR 4 1010-01 d.4.2 analogia Węzeł W7	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, <i>Przejście PE fi40/stal DN25</i> 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNNR 4 1010-01 d.4.2 analogia Węzeł W2 Węzeł W3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, <i>Przejście PE fi50/stal DN40</i> 1 1	złącz. złącz. złącz.	1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
151	KNNR 4 1011-11 d.4.2 analogia węzeł W12	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. 315 <i>Mufa elektrooporowa PE DN315</i> 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNNR 4 1012-05 d.4.2 analogia węzeł W12	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 315-355 mm <i>łuk segmentowy PE100 315x28.6 SDR11, 45st.</i> 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153	KNNR 4 1012-05 d.4.2 analogia węzeł W1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o śr.zewnętrznej 315-355 mm <i>łuk segmentowy PE100 315x28.6 SDR11, 30st.</i> 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNNR 4 1012-05 d.4.2 węzeł W1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315-355 mm <i>tuleja PE 315 z kołnierzem stalowym DN300</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNNR 4 1010-13 d.4.2 analogia węzeł W12 węzeł W1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 315 mm Analogia: łączenie kształtek z rurami 2 3	złącz. złącz. złącz.	2.000 3.000	
				RAZEM	5.000
156	KNNR 4 1014-07 d.4.2 węzeł W1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 300 mm <i>kołnierz specjalny DN300 z zabezpieczeniem przed przesunięciem</i> 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 11 0305-01 d.4.2 analogia	Hydranty pożarowe podziemne na trójniku kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm (trójnik uwzgl. w osobnych pozycjach) <i>hydrant żeliwny podziemny DN80 z podwójnym zamknięciem</i> 1	szt. szt.	1.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
158	KNNR 4 1014-07 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 300 mm - pod montaż hydrantu <i>Trójnik kołnierzowy ciśnieniowy T z żeliwa 300/ 80</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNNR 4 1014-07 d.4.2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 300 mm - pod montaż hydrantu <i>Łącznik żeliwny rurowo-kołnierzowy DN 300 do PE zab. przed przesunięciem</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNNR 4 1014-07 d.4.2 analogia Węzeł W4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 300 mm <i>Trójnik kołnierzowy ciśnieniowy T z żeliwa 300/100</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNNR 4 1014-07 d.4.2 analogia Węzeł W4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 300 mm <i>Łącznik żeliwny rurowo-kołnierzowy DN 300 do PE zab. przed przesunięciem</i>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNNR 4 1014-03 d.4.2 analogia Węzeł W4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm <i>Łącznik rurowo-kołnierzowy DN 110/100 do PE zab. przed przesunięciem</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNNR 4 1101-03 d.4.2 Węzeł W4	Zasuwy żeliwne z obudową dn100 <i>zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR 2-28 d.4.2 0313-06 analogia węzeł W7 węzeł W2 węzeł W3	Nawiertki na rurociągach PE o śr. zewn. 315 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
		1	kpl.	1.000	
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	3.000
165	KNR-W 2-19 d.4.2 0304-01 węzeł W7	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z polietylenu twardego <i>zasuwa klinowa odcinająca żeliwna Dn32</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR-W 2-19 d.4.2 0304-02 węzeł W2 węzeł W3	Ustawienie zaworów i zasuw o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z polietylenu twardego <i>zasuwa klinowa odcinająca żeliwna Dn40</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR 2-18 d.4.2 0609-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe <i>Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)</i>	m ³		
		0.7*0.6*0.9*1<szt> <pod hydrant>	m ³	0.378	
		0.7*0.6*0.5*(poz.163+poz.165+poz.166)<szt> <zasuwy>	m ³	0.840	
		0.3*0.5*0.5*7<szt>	m ³	0.525	
				RAZEM	1.743
168	KNNR 4 1606-01 d.4.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm (poz.143+poz.144+poz.145+poz.146)/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	0.685	
				RAZEM	0.685
169	KNNR 4 1611-03 d.4.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 300-350 mm	odc.200m odc.200m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
170	KNNR 4 1612-04 d.4.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 300 mm	odc.200m odc.200m	2.000	
		2		RAZEM	2.000
171	KNR 2-19 d.4.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego (poz.143+poz.144+poz.145+poz.146)	m m	137.000	
				RAZEM	137.000
172	KNR 2-28 d.4.2 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym poz.146*1*0.3 (poz.143+poz.144+poz.145)*0.8*0.3	m ³ m ³ m ³	38.700 1.920	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40.620
173 d.4.2	KNR 2-01 0320-0101 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I- II Od poziomu obsypki do spodu podbudowy - grunt niewysadzinowy, wraz z dostawą materiału <i>Piasek zwykły</i> poz.137 -poz.142 -poz.172	m ³		
			m ³	243.600	
			m ³	-5.790	
			m ³	-40.620	
				RAZEM	197.190
174 d.4.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi poz.173	m ³		
			m ³	197.190	
				RAZEM	197.190