

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ DLA MIEJSCOWOŚCI ZABORÓW STARY - zlewnia pompowni P2					
1	45231300-8	SIEĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ NA ODCINKU C37 - C26			
1.1	45100000 - 8	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzeniowe			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (analogia tyczenie kanalizacji)	km		
d.1.1	0111-01	(11+6.0+152.0+49.0+30.0+234.0+15.0+26.0+6.0+150.0+18.0+20.0)/1000	km	0.72	
				RAZEM	0.72
2	W201 0118	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej grb. do 50 cm - ze złożeniem urobku na tymczasowym odkładzie. - pole uprawne, tereny zielone	m ²		
d.1.1		-kanał w terenie zielonym: poz.8*1.8	m ²	126.00	
				RAZEM	126.00
2.1	KNR-W 2-	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.1	01 0119-01	poz.2	m ²	126.00	
				RAZEM	126.00
2.2	KNR-W 2-	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.1.1	01 0119-02	Krotność = 7 poz.2	m ²	126.00	
				RAZEM	126.00
3	0001 0526	Rozścielenie ziemi urodzajnej - pole uprawne, tereny zielone	m ²		
d.1.1		poz.2	m ²	126.00	
				RAZEM	126.00
3.1	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
d.1.1	0218-03	poz.3*0.50	m ³	63.00	
				RAZEM	63.00
1.2	45111200 - 0	Roboty ziemne			
4	Kalkulacja	Wykopy wykonywane mechan. i ręcznie, z wykonaniem robót pomiarowych, Umocnienie wykopów w niezbędnym zakresie- zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. III/IV.	m ³		
d.1.2	ind.	-wykopy na trasie kanałów: poz.8* 1.00*(1.60+0.15) -potrącenie nawierzchni: -poz.2*0.5	m ³	122.50	
			m ³	-63.00	
				RAZEM	59.50
4.1	KNR AT-11	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	m ³		
d.1.2	0104-02	(poz.4)*0.80	m ³	47.60	
				RAZEM	47.60
4.2	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.2	0107-02	(poz.4)*0.20	m ³	11.90	
				RAZEM	11.90
5	0011 0501	Podsypki i obsypki technologiczne rurociągów kanalizacyjnych - kruszywo dostarczone. Grunt rodzimy może być użyty wył. jeśli nie zawiera cząstek lub grudek większych niż 16 mm , posiada korzystne właściwości zagęszczania, oraz nie zawiera zanieczyszczeń.	m ³		
d.1.2		-trasa kanałów: poz.8* 1.0*(0.15+0.063+0.30)	m ³	35.91	
		-potrącenia: <rurociągi> -3.14*0.032^2*poz.8	m ³	-0.23	
		<studzienki> -(3.14*0.6^2*1)*0.65	m ³	-0.73	
				RAZEM	34.95
5.1	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1.2	0501-05	poz.5	m ³	34.95	
				RAZEM	34.95
6	AT11 0108	Zasypanie wykopów - z zagęszczeniem - zgodnie z dyspozycjami zawartymi w projekcie wykonawczym i STWiORB.	m ³		
d.1.2		-wykopy: poz.4	m ³	59.50	
		-potrącenia: <podsypanie i obsypki> -poz.5	m ³	-34.95	
		<studzienki> -3.14*0.6^2*2.00	m ³	-2.26	
				RAZEM	22.29

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.1 d.1.2	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 (poz.6)*0.80	m ³ m ³	 17.83	 17.83
				RAZEM	17.83
6.2 d.1.2	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m (poz.6)*0.20	m ³ m ³	 4.46	 4.46
				RAZEM	4.46
6.3 d.1.2	KNNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2. 9911-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.6	m ³ m ³	 22.29	 22.29
				RAZEM	22.29
7 d.1.2	0001 0206	Wywózka zbędnego urobku na miejsce składowania - z wbudowaniem w nasyp i plantowaniem na bieżąco dowożonego urobku. -podsypki i obsypki: poz.5 <rurociągi>3.14*0.032^2*poz.8	m ³ m ³ m ³	 34.95 0.23	 35.18
				RAZEM	35.18
7.1 d.1.2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.7	m ³ m ³	 35.18	 35.18
				RAZEM	35.18
1.3	45232410 - 9	Kanały sieci ciśnieniowej			
8 d.1.3	0004 1009	Rurociąg tłoczny z rur PE 100 SDR 17 PN 10 - Dz 75 mm, wraz z kompletem kształtek, próbą szczelności oraz oznakowaniem trasy taśmą ostrzegawczą. 720-poz.9-poz.10	m m	 70.00	 70.00
				RAZEM	70.00
8.1 d.1.3	KNNR 4 1009-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm poz.8	m m	 70.00	 70.00
				RAZEM	70.00
8.2 d.1.3	KNNR 4 1011-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm - mufy 15	złącz. złącz.	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
8.3 d.1.3	KNNR 4 1011-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm - kolano 75/90 4	złącz. złącz.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
8.4 d.1.3	KNNR 4 1011-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm - trójnik siodłowy 75/63 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
8.5 d.1.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 720/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 3.60	 3.60
				RAZEM	3.60
8.6 d.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.8	m m	 70.00	 70.00
				RAZEM	70.00
9 d.1.3	KNR-W 2- 18 0306-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert sterowany dla sieci ciśnieniowej fi 75 200+234.0+15.0+26.0+150.0	m m	 625.00	 625.00
				RAZEM	625.00
10 d.1.3	2 18 0307	Przewierty maszyną do wierceń poziomych - o dłg. do 20 m - rurami PE 140 mm, w gruntach kat. III/IV, z przeciąganiem rur przewodowych Dn 75 mm na płozach systemowych, z uszczelnieniem końców rury ochronnej systemowymi pierścieniami samouszczelniającymi. 10+15	m m	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00
10.1 d.1.3	KNR-W 2- 18 0306-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV poz.10	m m	 25.00	 25.00
				RAZEM	25.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.2 d.1.3	KNR-W 2- 18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych poz.10	m m	25.00	
				RAZEM	25.00
10.3 d.1.3	KNNR 4 1322-05 analogia	Montaż systemowych pierścieni samouszczelniających 140/75 2*2	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
11 d.1.3	0004 1413	Studnia 1000mm z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelkę, z wbudowanymi przejściami szczelnymi, ze stopniami powlekanymi tworzywem sztucznym (studnia odwadniająca) <studzienka Sodp> 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
11.1 d.1.3	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
11.2 d.1.3	KNNR 4 1413-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
11.3 d.1.3	KNNR 4 1112-01 analogia	Zasowy typu"E" kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11.4 d.1.3	KNNR 4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
11.5 d.1.3	KNNR 4 1011-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
11.6 d.1.3	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu 1.40*1.40*0.15	m ³ m ³	0.29	
				RAZEM	0.29
2	45231300-8	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ NA ODCINKU C26 - P2, S21 - P2 - S42			
2.1	45232410 - 9	SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNEJ			
2.1.1	45100000 - 8	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzeniowe			
12 d.2.1. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (analogia tyczenie kanalizacji) (poz.24+17.80)/1000	km km	0.81	
				RAZEM	0.81
13 d.2.1. 1	W201 0118	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej grub. do 50 cm - ze złożeniem urobku na tymczasowym odkładzie. - pole uprawne, tereny zielone -kanał w terenie zielonym: <P2 do S21> 1.8*808.60 potrącenia -<nawierzchnia gruntowa> (4.0)*1.8 -<nawierzchnia zielona, trawa> (100.0+23.0+50.0)*1.8 -<nawierzchnia z kostki betonowej> (4.0)*1.8	m ² m ² m ² m ² m ²	1455.48 -7.20 -311.40 -7.20	
				RAZEM	1129.68
13.1 d.2.1. 1	KNR-W 2- 01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek poz.13	m ² m ²	1129.68	
				RAZEM	1129.68
13.2 d.2.1. 1	KNR-W 2- 01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatk za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 7 poz.13	m ² m ²	1129.68	
				RAZEM	1129.68

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	W201 0118	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej grub. do 30 cm - ze złożeniem urobku na tymczasowym odkładzie. - tereny zielone, trawa	m ²		
d.2.1.					
1		<nawierzchnia zielona, trawa> (100.0+23.0+50.0)*1.8	m ²	311.40	
				RAZEM	311.40
14.1	KNR-W 2-	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą	m ²		
d.2.1.	01 0119-01	spycharek			
1		poz.14	m ²	311.40	
				RAZEM	311.40
14.2	KNR-W 2-	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - doda-	m ²		
d.2.1.	01 0119-02	tek za każde dalsze 5 cm grubości			
1		Krotność = 3	m ²	311.40	
		poz.14			
				RAZEM	311.40
15	0006 0802	Rozebranie chodników z kostki betonowej cm na podbudowie betonowej	m ²		
d.2.1.					
1		4.0*1.80	m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
15.1	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce	m ²		
d.2.1.	0803-02	cementowo-piaskowej			
1		analogia	m ²	7.20	
		poz.15			
				RAZEM	7.20
15.2	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.2.1.	0801-06				
1		analogia	m ²	7.20	
		poz.15			
				RAZEM	7.20
16	0006 0802	Rozbiórka nawierzchni drogi gruntowej - z przewozem materiałów rozbiórk-	m ²		
d.2.1.		wych na miejsce składowania.			
1		(4.0)*1.8	m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
16.1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.2.1.	0206-04	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km			
1		sam.samowyład. - przewóz urobku z rozbiórki	m ³	2.16	
		poz.16*0.30			
				RAZEM	2.16
17	0001 0526	Rozścielenie ziemi urodzajnej - pole uprawne, tereny zielone	m ²		
d.2.1.					
1		poz.13+poz.14	m ²	1441.08	
				RAZEM	1441.08
17.1	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
d.2.1.	0218-03				
1		poz.13*0.50+poz.14*0.3	m ³	658.26	
				RAZEM	658.26
17.2	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
d.2.1.	0401-02				
1		poz.14	m ²	311.40	
				RAZEM	311.40
18	0006 0802	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podbudowie be-	m ²		
d.2.1.		tonowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z demontażu			
1		poz.15	m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
18.1	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV	m ²		
d.2.1.	0103-01	pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
1		poz.18	m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
18.2	KNNR 6	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.2.1.	0109-03				
1		poz.18	m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
18.3	KNNR 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.3 cm	m ²		
d.2.1.	0105-05				
1		poz.18	m ²	7.20	
				RAZEM	7.20

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wycliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18.4 d.2.1. 1	KNNR 6 0302-04	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.18	m ²		
			m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
19 d.2.1. 1	0006 1301	Odtwarzanie nawierzchni dróg gruntowych (ziemnych) - profilowanie i zagęszczanie podłoża z wyrównaniem i uzupełnieniem nawierzchni mieszanką żwirowo-piaskową grb, 15 cm. poz.16	m ²		
			m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
19.1 d.2.1. 1	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm - materiał z demontażu poz.19	m ²		
			m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
19.2 d.2.1. 1	KNR 2-31 0202-10	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 22 poz.19.1	m ²		
			m ²	7.20	
				RAZEM	7.20
2.1.2	45111200 -	Roboty ziemne			
	0				
20 d.2.1. 2	Kalkulacja ind.	Wykopy wykonywane mechan. i ręcznie, z wykonaniem robót pomiarowych, Umocnienie wykopów w niezbędnym zakresie- zapewnijającym bezpieczne warunki realizacji robót, Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. III/IV. -wykopy na trasie kanałów: <P2 do S40> 1.10*(2.35+0.15)*4.0 <S40 do S40a> 1.10*(2.30+0.15)*57.30 <S40a do S41> 1.10*(2.25+0.15)*60.90 <S41 do S42> 1.10*(1.85+0.15)*60.40 <S40 do S39> 1.10*(2.60+0.15)*16.40 <S39 do S38> 1.10*(2.75+0.15)*36.60 <S38 do S37> 1.10*(2.60+0.15)*9.50 <S37 do S36a> 1.10*(2.50+0.15)*37.60 <S36a do S36>1.10*(2.50+0.15)* 29.60 <S36 do S35> 1.10*(2.60+0.15)*31.20 <S35 do S34> 1.10*(2.45+0.15)*20.10 <S34 do S33> 1.10*(2.45+0.15)*59.40 <S33 do S32> 1.10*(2.60+0.15)*26.70 <S32 do S31> 1.10*(2.80+0.15)*47.40 <S31 do S30> 1.10*(2.70+0.15)*32.90 <S30 do S29> 1.10*(2.20+0.15)*52.90 <S29 do S28> 1.10*(2.00+0.15)*18.10 <S28 do S27> 1.10*(1.95+0.15)*26.40 <S27 do S26> 1.10*(1.85+0.15)*26.00 <S26 do S25> 1.10*(2.00+0.15)*17.80 <S25 do S24> 1.10*(2.30+0.15)*17.20 <S24 do S23> 1.10*(2.55+0.15)*59.40 <S23 do S22> 1.10*(2.60+0.15)*23.50 <S22 do S21> 1.10*(2.60+0.15)*37.20 -dokop pod studzienki: <fi 600 mm> (1.90-1.10)*1.90*(2.60+0.15)*13 <fi 600 mm> (1.90-1.10)*1.90*(1.90+0.15)*5 <fi 1200 mm> (2.70-1.10)*2.70*(2.40+0.15)*5 -potrącenie nawierzchni: <humus>-poz.13*0.5 <ogródki, tereny zielone>-poz.14*0.30 <chodniki>-poz.15*(0.08+0.15) <droga gruntowa>-poz.16*0.30	m ³		
			m ³	11.00	
			m ³	154.42	
			m ³	160.78	
			m ³	132.88	
			m ³	49.61	
			m ³	116.75	
			m ³	28.74	
			m ³	109.60	
			m ³	86.28	
			m ³	94.38	
			m ³	57.49	
			m ³	169.88	
			m ³	80.77	
			m ³	153.81	
			m ³	103.14	
			m ³	136.75	
			m ³	42.81	
			m ³	60.98	
			m ³	57.20	
			m ³	42.10	
			m ³	46.35	
			m ³	176.42	
			m ³	71.09	
			m ³	112.53	
				RAZEM	1718.68
20.1 d.2.1. 2	KNR AT-11 0102-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 (poz.20)*0.80	m ³		
			m ³	1374.94	
				RAZEM	1374.94
20.2 d.2.1. 2	KNR AT-11 0107-02	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 (poz.20)*0.20	m ³		
			m ³	343.74	
				RAZEM	343.74
21 d.2.1. 2	0011 0501	Podsypki i obсыпки technologiczne rurociągów kanalizacyjnych - kruszywo dostarczone. Grunt rodzimy może być użyty wyl. jeśli nie zawiera cząstek lub grudek większych niz 16 mm , posiada korzystne właściwości zagęszdczenia, oraz nie zawiera zanieczyszczeń. -trasa kanałów:	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<P2 do S40> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 4.0$	m ³	2.86	
		<S40 do S40a> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 57.30$	m ³	40.97	
		<S40a do S41> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 60.90$	m ³	43.54	
		<S41 do S42> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 60.40$	m ³	43.19	
		<S40 do S39> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 16.40$	m ³	11.73	
		<S39 do S38> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 36.60$	m ³	26.17	
		<S38 do S37> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 9.50$	m ³	6.79	
		<S37 do S36a> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 37.60$	m ³	26.88	
		<S36a do S36> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 29.60$	m ³	21.16	
		<S36 do S35> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 31.20$	m ³	22.31	
		<S35 do S34> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 20.10$	m ³	14.37	
		<S34 do S33> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 59.40$	m ³	42.47	
		<S33 do S32> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 26.70$	m ³	19.09	
		<S32 do S31> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 47.40$	m ³	33.89	
		<S31 do S30> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 32.90$	m ³	23.52	
		<S30 do S29> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 52.90$	m ³	37.82	
		<S29 do S28> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 18.10$	m ³	12.94	
		<S28 do S27> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 26.40$	m ³	18.88	
		<S27 do S26> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 26.00$	m ³	18.59	
		<S26 do S25> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 17.80$	m ³	12.73	
		<S25 do S24> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 17.20$	m ³	12.30	
		<S24 do S23> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 59.40$	m ³	42.47	
		<S23 do S22> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 23.50$	m ³	16.80	
		<S22 do S21> $1.10 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 37.20$	m ³	26.60	
		<studzienki>			
		<fi 600 mm> $(1.90 - 1.10) \cdot 1.90 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 18$	m ³	17.78	
		<fi 1200 mm> $(2.70 - 1.10) \cdot 2.70 \cdot (0.15 + 0.20 + 0.30) \cdot 5$	m ³	14.04	
		-potrącenia:			
		<rurociągi>			
		$-3.14 \cdot 0.10^2 \cdot \text{poz.24}$	m ³	-24.83	
		<studzienki>			
		$-(3.14 \cdot 0.30^2 \cdot 18) \cdot 0.65$	m ³	-3.31	
		$-(3.14 \cdot 0.7^2 \cdot 5) \cdot 0.65$	m ³	-5.00	
				RAZEM	576.75
21.1	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.2.1.	0501-05				
2		poz.21	m ³	576.75	
				RAZEM	576.75
22	AT11 0108	Zасыpanie wykopów - z zagęszczeniem - zgodnie z dyspozycjami zawartymi w projekcie wykonawczym i STWiORB.	m ³		
d.2.1.					
2		-wykopy: poz.20	m ³	1718.68	
		-potrącenia: <podsyпки i obsypki> -poz.21	m ³	-576.75	
		<rurociągi>			
		$-3.14 \cdot 0.10^2 \cdot \text{poz.24}$	m ³	-24.83	
		<studzienki>			
		$-[(3.14 \cdot 0.7^2) \cdot (2.40 \cdot 5)]$	m ³	-18.46	
		$-[(3.14 \cdot 0.3^2) \cdot (2.60 \cdot 13 + 1.90 \cdot 5)]$	m ³	-12.24	
				RAZEM	1086.40
22.1	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³	m ³		
d.2.1.	0110-05				
2		(poz.22)*0.80	m ³	869.12	
				RAZEM	869.12
22.2	KNR AT-11	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m	m ³		
d.2.1.	0112-02				
2		(poz.22)*0.20	m ³	217.28	
				RAZEM	217.28
22.3	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.2.1.	0408-02				
2		poz.22	m ³	1086.40	
				RAZEM	1086.40
23	0001 0206	Wywózka zbędnego urobku na miejsce składowania - z wbudowaniem w nasyp i plantowaniem na bieżąco dowożonego urobku.	m ³		
d.2.1.					
2		-podsypki i obsypki: poz.21	m ³	576.75	
		<rurociągi>			
		$3.14 \cdot 0.10^2 \cdot \text{poz.24}$	m ³	24.83	
		<studzienki>			
		$[(3.14 \cdot 0.7^2) \cdot (2.40 \cdot 5)]$	m ³	18.46	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$[(3.14 \times 0.3^2 \times (2.60 \times 13 + 1.90 \times 5))]$	m ³	12.24	
				RAZEM	632.28
23.1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.2.1.	0206-04	poz.23	m ³	632.28	
				RAZEM	632.28
2.1.3	45232410 - 9	Kanały sieci grawitacyjnej			
24	0011 0503	Rurociąg kanalizacyjny z tworzyw sztucznych - rury i kształtki strukturalne dwuścienne PP SN8 - o średnicy 200 mm. Ułożenie i montaż rur i kształtek, z wykonaniem próby szczelności kanałów.	m		
d.2.1.		-kanały:			
3		<P2 do S40> 4.0	m	4.00	
		<S40 do S40a> 57.30	m	57.30	
		<S40a do S41> 60.90	m	60.90	
		<S41 do S42> 60.40	m	60.40	
		<S40 do S39> 16.40	m	16.40	
		<S39 do S38> 36.60	m	36.60	
		<S38 do S37> 9.50	m	9.50	
		<S37 do S36a> 37.60	m	37.60	
		<S36a do S36> 29.60	m	29.60	
		<S36 do S35> 31.20	m	31.20	
		<S35 do S34> 20.10	m	20.10	
		<S34 do S33> 59.40	m	59.40	
		<S33 do S32> 26.70	m	26.70	
		<S32 do S31> 47.40	m	47.40	
		<S31 do S30> 32.90	m	32.90	
		<S30 do S29> 52.90	m	52.90	
		<S29 do S28> 18.10	m	18.10	
		<S28 do S27> 26.40	m	26.40	
		<S27 do S26> 26.00	m	26.00	
		<S26 do S25> 17.80	m	17.80	
		<S25 do S24> 17.20	m	17.20	
		<S24 do S23> 59.40	m	59.40	
		<S23 do S22> 23.50	m	23.50	
		<S22 do S21> 37.20	m	37.20	
		<studzienki> -(0.6*18+1.4*5)	m	-17.80	
				RAZEM	790.70
24.1	KNNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm	m		
d.2.1.	0502-02	poz.24	m	790.70	
				RAZEM	790.70
24.2	KNNR 1	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm (35 mm), montowane w uprzednio wplukaney rurze obsadowey z obsypką do gębokości 4 m.	szt.		
d.2.1.	0605-07	poz.24/2.5	szt.	316.28	
				RAZEM	316.28
25	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1.	0527-01	1*16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
26	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - analogia	m		
d.2.1.	0303-02	rury osłonowe dwudzielne	m	8.00	
3	analogia	2.0*4			
				RAZEM	8.00
27	0011 0406	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm. Studzienki z włazem żeliwnym kl.D (40t) na teleskopie, wraz z żelbetowym pierścienie odciażającym. Studzienki o gęb. h śr=2,00 m.	szt		
d.2.1.		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
27.1	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i gębokości h śr=2,00 m	szt.		
d.2.1.	0406-05	poz.27	szt.	4.00	
3				RAZEM	4.00
28	0011 0406	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm. Studzienki z włazem żeliwnym kl.D (40t) na teleskopie, wraz z żelbetowym pierścienie odciażającym. W strefie gruntów nawodnionych komory dociażające wypełnione betonem. Studzienki o gęb. h śr=2,50 m.	szt		
d.2.1.		10	szt	10.00	
3				RAZEM	10.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28.1	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości h śr=2,50 m	szt.		
d.2.1.	0406-05				
3		poz.28	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
29	0011 0406	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm. Studzienki z wążem żeliwnym kl.D (40t) na teleskopie, wraz z żelbetowym pierścieniem odciążającym. W strefie gruntów nawodnionych komory dociążające wypełnione betonem. Studzienki o głęb. h śr=2,80 m.	szt		
d.2.1.					
3		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
29.1	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości h śr=2,80 m	szt.		
d.2.1.	0406-05				
3		poz.29	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
30	0011 0406	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm. Studzienki z wążem żeliwnym kl.D (40t) na teleskopie, wraz z żelbetowym pierścieniem odciążającym. W strefie gruntów nawodnionych komory dociążające wypełnione betonem. Studzienki o głęb. h śr=1,60 m.	szt		
d.2.1.					
3		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
30.1	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i głębokości h śr=1,60 m	szt.		
d.2.1.	0406-05				
3		poz.30	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	0004 1413	Studzienki kanalizacyjne typu BS prefabrykowane elementów z betonu B45.Studzienki z całkowicie wykończoną kinetą, z osadzonymi stopniami złączowymi, oraz króćcami wlotowymi i wylotowymi. Pomiędzy kręgami uszczelki systemowe. Podłoże pod studzienką: beton B10 grb. 10 cm,izolacja pozioma, beton ochronny grb. 3 cm. Właz żeliwny typu ciężkiego kl. D (40t) .Studzienki Dn 1200 mm, h śr=2,15 m; h śr=3,30 m; h śr=2,70 m	szt.		
d.2.1.					
3		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
31.1	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3.0m	stud.		
d.2.1.	1413-03				
3		poz.31	stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
31.2	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.2.1.	1413-04				
3		Krotność = -1 2	[0.5 m] stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
31.3	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.2.1.	1413-04				
3		Krotność = -2 3	[0.5 m] stud.	3.00	
				RAZEM	3.00
31.4	KNNR 11	Podłoża z betonu	m ³		
d.2.1.	0501-03				
3		poz.31*1.60*1.60*0.10	m ³	1.28	
				RAZEM	1.28
32	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1.	0527-06				
3		poz.25	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
33	Kalkulacja	Kamerowanie sieci kanalizacyjnej o śr. nom 200 mm	m		
d.2.1.	indywidual- 3 na				
		poz.24	m	790.70	
				RAZEM	790.70
2.2	45232410 - 9	SIEĆ KANALIZACJI CIŚNIENIOWEJ			
2.2.1	45100000 - 8	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzeniowe			
34	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - (analogia tyczenie kanalizacji)	km		
d.2.2.	0111-01				
1		763/1000	km	0.76	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.76
35 d.2.2. 1	W201 0118	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej grb. do 30 cm - ze złożeniem urobku na tymczasowym odkładzie. - tereny zielone -kanał w terenie zielonym: <C26 do P2> 1.8*763.0 potrącenia -potrącenia przecisk pod drogą: -poz.43*1.80 -potrącenia przewiert sterowany: -(poz.42)*1.80	m ² m ² m ² m ²	 1373.40 -81.90 -1004.40	
				RAZEM	287.10
35.1 d.2.2. 1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek poz.35	m ² m ²	 287.10	
				RAZEM	287.10
35.2 d.2.2. 1	KNR-W 2-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatk za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3 poz.35	m ² m ²	 287.10	
				RAZEM	287.10
36 d.2.2. 1	0001 0526	Rozścielenie ziemi urodzajnej - tereny zielone poz.35	m ² m ²	 287.10	
				RAZEM	287.10
36.1 d.2.2. 1	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.36*0.30	m ³ m ³	 86.13	
				RAZEM	86.13
2.2.2	45111200 - 0	Roboty ziemne			
37 d.2.2. 2	Kalkulacja ind.	Wykopy wykonywane mechan. i ręcznie, z wykonaniem robót pomiarowych, Umocnienie wykopów w niezbędnym zakresie- zapewniającym bezpieczne warunki realizacji robót, Roboty wraz z kosztem odwodnienia wykopów, wykonywane w gruncie kat. III/IV. -wykopy na trasie kanałów: poz.41* 1.00*(1,60+0.15) -potrącenie nawierzchni: -poz.35*0.3	m ³ m ³ m ³	 279.13 -86.13	
				RAZEM	193.00
37.1 d.2.2. 2	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 (poz.37)*0.80	m ³ m ³	 154.40	
				RAZEM	154.40
37.2 d.2.2. 2	KNR AT-11 0107-02	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 (poz.37)*0.20	m ³ m ³	 38.60	
				RAZEM	38.60
38 d.2.2. 2	0011 0501	Podsypki i obsypki technologiczne rurociągów kanalizacyjnych - kruszywo dostarczone. Grunt rodzimy może być użyty wył. jeśli nie zawiera cząstek lub grudek większych niż 16 mm , posiada korzystne właściwości zagęszczania, oraz nie zawiera zanieczyszczeń. -trasa kanałów: poz.41* 1.0*(0.15+0.063+0.30) -potrącenia: <rurociągi> -3.14*0.032^2*poz.41	m ³ m ³ m ³	 81.82 -0.51	
				RAZEM	81.31
38.1 d.2.2. 2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych poz.38	m ³ m ³	 81.31	
				RAZEM	81.31
39 d.2.2. 2	AT11 0108	Zасыpanie wykopów - z zagęszczeniem - zgodnie z dyspozycjami zawartymi w projekcie wykonawczym i STWiORB. -wykopy: poz.37 -potrącenia: <podsyпки i obsypki> -poz.38 <rurociągi>-3.14*0.032^2*poz.41	m ³ m ³ m ³ m ³	 193.00 -81.31 -0.51	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	111.18
39.1	KNR AT-11 d.2.2. 0109-02 2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ (poz.39)*0.80	m ³ m ³	 88.94	 88.94
39.2	KNR AT-11 d.2.2. 0112-02 2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m (poz.39)*0.20	m ³ m ³	 22.24	 22.24
39.3	KNNR 1 d.2.2. 0408-01 2 z.sz.2.2.2. 9911-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) poz.39	m ³ m ³	 111.18	 111.18
				RAZEM	111.18
40	0001 0206 d.2.2. 2	Wywózka zbędnego urobku na miejsce składowania - z wbudowaniem w nasyp i plantowaniem na bieżąco dowożonego urobku. -podsypki i obsypki: poz.38 <rurociągi>3.14*0.032^2*poz.41	m ³ m ³ m ³	 81.31 0.51	 81.82
40.1	KNNR 1 d.2.2. 0206-04 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. poz.40	m ³ m ³	 81.82	 81.82
				RAZEM	81.82
2.2.3	45232410 - 9	Kanalty sieci ciśnieniowej			
41	0004 1009 d.2.2. 3	Rurociąg tłoczny z rur PE 100 SDR 17 PN 10 - Dz 63 mm, wraz z kompletem kształtek, próbą szczelności oraz oznakowaniem trasy taśmą ostrzegawczą i wykonaniem niezbędnych bloków oporowych. -rurociąg (P2 - C26): 763 -<potracenia przeciski>poz.43 -<potracenia przewiert sterowany>poz.42	m m m m	 763.00 -45.50 -558.00	 159.50
41.1	KNNR 4 d.2.2. 1009-01 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm poz.41	m m	 159.50	 159.50
41.2	KNNR 4 d.2.2. 1011-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - mufa 15	złącz. złącz.	 15.00	 15.00
41.3	KNNR 4 d.2.2. 1011-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - kolano 63/45st 5+2+1	złącz. złącz.	 8.00	 8.00
41.4	KNNR 4 d.2.2. 1011-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - kolano 63/60st 2	złącz. złącz.	 2.00	 2.00
41.5	KNNR 4 d.2.2. 1011-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - kolano 63/90st 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
41.6	KNNR 4 d.2.2. 1011-02 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 75 mm - trójnik 75/75/45st 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
41.7	KNNR 4 d.2.2. 1011-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - trójnik 63/63/90st 1	złącz. złącz.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41.8	KNNR 4 d.2.2. 1606-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm poz.41	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 159.50	
				RAZEM	159.50
41.9	KNR 2-19 d.2.2. 0219-01 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.41	m m	 159.50	
				RAZEM	159.50
42	KNR-W 2- d.2.2. 18 0306-06 3 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert sterowany rurą PE Dn 63mm 101.0+82.0+250+125	m m	 558.00	
				RAZEM	558.00
43	2 18 0307 d.2.2. 3	Przewierty maszyną do wierceń poziomych - o dług. do 20 m - rurami PE 125 mm, w gruntach kat. III/IV, z przeciąganiem rur przewodowych Dn 63 mm na płozach systemowych, z uszczelnieniem końców rury ochronnej systemowymi pierścieniami samouszczelniającymi. 16.0+12.0+17.50	m m	 45.50	
				RAZEM	45.50
43.1	KNR-W 2- d.2.2. 18 0306-02 3 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV poz.43	m m	 45.50	
				RAZEM	45.50
43.2	KNR-W 2- d.2.2. 18 0309-01 3 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych. Rurociąg Dn63mm poz.43	m m	 45.50	
				RAZEM	45.50
43.3	KNNR 4 d.2.2. 1322-05 3 analogia	Montaż systemowych pierścieni samouszczelniających 300/200. Pierścieni 125/63mm 2*3	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
44	0004 1413 d.2.2. 3	Studnia 1200mm z kręgów żelbetowych łączonych na uszczelkę, z wbudowanymi przejściami szczelnymi, ze stopniami powlekanymi tworzywem sztucznym (studnia odpowietrzająca) <studzienka Sodp> 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
44.1	KNNR 4 d.2.2. 1413-03 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia odpowietrzająca h=2,5m 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
44.2	KNNR 4 d.2.2. 1413-04 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
44.3	KNNR 4 d.2.2. 1420-01 3 analogia	Montaż wyposażenia studni odpowietrzającej - (zawór napowietrzająco-odpowietrzający) 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
44.4	KNNR 4 d.2.2. 1012-01 3	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 3	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00
44.5	KNNR 4 d.2.2. 1011-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - trójnik63/90mm 1	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
44.6	KNNR 11 d.2.2. 0501-03 3	Podłoża z betonu 1.40*1.40*0.15	m ³ m ³	 0.29	
				RAZEM	0.29
2.3		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3.1	45111200 - 0	Roboty ziemne			
d.2.3.1	45 0001 0212	Wykonanie wykopu pod zbiornik przepompowni. Wykop z wykonaniem niezbędnego umocnienia ścian wykopu, umożliwiające bezpieczne wykonanie robót. Odwodnienie wykopu w niezbędnym zakresie, zgodnie z projektem wykonawczym. 3.00*3.00*5.10	m ³ m ³	45.90	45.90
				RAZEM	45.90
d.2.3.1	45.1 KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV poz.45	m ³ m ³	45.90	45.90
				RAZEM	45.90
d.2.3.1	45.2 KNNR 1 0315-06	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 9,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) 3.00*4*5.80	m ² m ²	69.60	69.60
				RAZEM	69.60
d.2.3.1	45.3 KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm (35 mm) wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 8	szt. szt.	8.00	8.00
				RAZEM	8.00
d.2.3.1	45.4 KNNR 1 0618-01	Wykonanie rząpia z rury PCV 315 mm 1	szt. szt.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
d.2.3.1	45.5 KNNR-W 3 0101-06	Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopu 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
d.2.3.1	45.6 PNK 888	Praca pompy - pompowanie wody 40	mg mg	40.00	40.00
				RAZEM	40.00
d.2.3.1	46 0011 0501	Zasypanie wykopu kruszywem naturalnym dostarczonym - piasek -wykop: poz.45 -potrącenia: <przepompownia> -3.14*0.7^2*4.60 <podbudowy>-poz.48-poz.48.1	m ³ m ³ m ³ m ³	45.90 -7.08 -2.65	36.17
				RAZEM	36.17
d.2.3.1	46.1 KNNR 11 0501-05	Zasypanie wykopu kruszywem naturalnym dostarczonym - piasek poz.46	m ³ m ³	36.17	36.17
				RAZEM	36.17
d.2.3.1	47 0001 0206	Wywózka zbędnego urobku na miejsce składowania wskazane przez inwestora - z wbudowaniem w nasyp i plantowaniem na bieżąco dowożonego urobku. -wykopy: poz.45 -zasyпки: -poz.46	m ³ m ³ m ³	45.90 -36.17	9.73
				RAZEM	9.73
d.2.3.1	47.1 KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.47	m ³ m ³	9.73	9.73
				RAZEM	9.73
d.2.3.1	47.2 KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 3 poz.47	m ³ m ³	9.73	9.73
				RAZEM	9.73
2.3.2	45232423 - 3	Dostawa i montaż przepompowni			
d.2.3.2	48 0011 0501	Wykonanie podłoża pod zbiornik przepompowni - warstwa kruszywa naturalnego grub. 20 cm, podbudowa betonowa grub. 30 cm. 3.00*3.00*0.2	m ³ m ³	1.80	1.80

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.80
48.1	KNNR 11 d.2.3. 0501-03 2	Podłoża z betonu 3.14*0.95^2*0.30	m ³ m ³	 0.85	
				RAZEM	0.85
48.2	KNNR 11 d.2.3. 0501-05 2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - podłoże żwirowo - tłuczniowe. poz.48.1	m ³ m ³	 0.85	
				RAZEM	0.85
49	Wycena in- d.2.3. dywid. 2	Dostawa kompletnej przepompowni ścieków P2 w tym: -zbiornik z betonu wibroprasowanego C35/45, W8, F150 o średnicy 1200 mm z wiazem typu lekkiego, -komplet armatury, pomp i orurowania wraz z instalacją sterowniczą, -komplet wyposażenia obsługowego ze stali kwasoodpornej, wraz z elementa- mi wentylacji, -zasilanie elektryczne Dostawa loco budowa - wraz z montażem i rozruchem technologicznym. 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
49.1	PNK 888 d.2.3. 2	Dostawa, montaż z rozruchem technologicznym przepompowni P2 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
50	Kalk. ind. d.2.3. 2	Montaż przepompowni ścieków z rozładunkiem dostarczonych loco budowa elementów i urządzeń, posadowienie zbiornika w wykopie, podłączenie odpły- wu i dopływu, oczyszczenie zbiornika pompowni i zaczopowanie na czas roz- ruchu i montażu, dostawa wody i energii elektrycznej do prób rozruchowych. 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
50.1	KNR 13-12 d.2.3. 0507-02 2 analogia	Posadowienie i montaż zbiornika pompowni scieków . Obiekt z prefabrykowa- nych elementów żelbetowych, o łącznej masie do 11,40 t 11.40	t t	 11.40	
				RAZEM	11.40
51	Kalk. ind. d.2.3. 2	Montaż ogrodzenia przepompowni z kratowych paneli systemowych o wyso- kości 1,6m montowanych na podmurówce betonowej z furtką. 4*4	kpl kpl	 16.00	
				RAZEM	16.00
51.1	KNR 2-02 d.2.3. 1804-12 2 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. 2 m na słupkach stal.z rur śr.76 mm o rozst.2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych - analogia ogrodzenie typu VEGA 4*4-1.0	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
51.2	KNR 2-02 d.2.3. 1808-04 2 analogia	Wrota z furtkami wys.2.1 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy - analogia furtka typu VEGA 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
51.3	KNR 2-31 d.2.3. 0407-01 2	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin za- prawą cem. - analogia ustawienie cokołu pod ogrodzenie poz.51	m m	 16.00	
				RAZEM	16.00