

Jednostka projektowania: **Biuro Inżynierskie mgr inż. Monika Płowaś**
Ul. Okrzei 31/22
22-300 Krasnystaw
tel. 698493281
NIP 564 164 03 39

PRZEDMIAR ROBÓT

INWESTOR		GMINA STĘŻYCA PLAC SENATORSKI 1 08-540 STĘŻYCA NIP 5060035708			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nadwiślanka, gmina Stężyca, pow. rycki, woj. lubelskie z włączeniem do istn. kanalizacji sanitarnej w m. Dęblin			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		m. Nadwiślanka, gm. Stężyca, powiat rycki, woj. lubelskie Kategoria obiektu budowlanego: XXVI			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: 061605_2 Stężyca Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0007_Nadwiślanka Numery działki ewidencyjnej: 75, 76/2, 77/2, 78, 80/1, 81/1, 82, 83, 84/2, 86, 87, 88, 89/1, 89/2, 89/3, 89/4, 90, 91/1, 91/2, 91/3, 91/4, 92, 94, 95/1, 95/2, 96/1, 101, 102/1, 103/1, 104/4, 104/6, 104/7, 104/8, 104/9, 105/2, 105/4, 106, 107/1, 107/2, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119, 125, 128, 152/1, 152/2, 163, 164/6, 325, 326/1, 327/2, 328, 329, 331, 334, 335, 350, 351/2, 351/3, 352, 354, 356, 357, 360, 363, 370.			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA/ SPRAWDZENIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Anna Leniak- Tomczyk	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr LUB/0165/POOS/05	Branża sanitarna	08.2024r.	
Projektant	mgr inż. Monika Płowaś	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr LUB/0180/POOS/11	Branża sanitarna	08.2024r.	
Projektant Sprawdzający	inż. Antoni Tatara	instalacyjno – inżynierska do sporządzania projektów sieci sanitarnych – obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe uzbrojenie terenu nr 2864/Lb/94	Branża sanitarna	08.2024r.	

ZAWARTOŚĆ PRZEDMIARU ROBÓT

1. Strona tytułowa Przedmiaru Robót
2. Zawartość Przedmiaru Robót
3. Karta Tytułowa Przedmiaru Robót
4. Spis działów Przedmiaru Robót
5. Przedmiar Robót

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nadwiślanka

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nadwiślanka, gm. Stężycza
Adres zamierzenia budowlanego:	województwo lubelskie, powiat rycki, Gmina Stężycza 061605_2 – Stężycza 0007_Nadwiślanka
Nazwa i adres Inwestora:	GMINA STĘŻYCZA Plac senatorski 1 08-540 Stężycza
Data opracowania:	sierpień 2024 r.

Dział:	45000000-7	ROBOTY BUDOWLANE	
Grupa:	Klasa:	Kategoria:	
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę		
	45110000-1	Roboty budowlane w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne	
		45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne KSW 01.01.01. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych KSW 01.02.03. Wyburzenie obiektów budowlanych KSW 01.02.04 Rozbiórka elementów dróg i ulic
		45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby KSW 01.02.01. Usunięcie i zabezpieczenie na czas budowy drzew, karp i zarośli wraz z humusowaniem, obsianiem trawą i nawożeniem
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej		
	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu	
		45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych W 01.03.05 Przebudowa podziemnych linii wodociagowych KS 03.02.01 Roboty montażowe na sieci kanalizacji sanitarnej
		45233000-9	KSW 04.01.01 Odtworzenie nawierzchni

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nadwiślanka

Nazwa zamówienia:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nadwiślanka, gm. Stężycza
-------------------	---

L.p.	Kategoria robót (kody CPV)	Wyszczególnienie działów robót	Pozycja przedmiaru robót
1	45112000-5 45233000-9	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	1-41
2	45231000-5	ROBOTY MONTAŻOWE NA KANALIZACJI SANITARNEJ	42-113
3	45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI	114-120

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nadwiślanka, gmina Stężyca, pow. rycki, woj. lubelskie z włączeniem do istn. kanalizacji sanitarnej w m. Dęblin						
1			KSW-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1.1	45232000-2		KSW-01.01.01 ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	KSW- 01.01. 01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach sanitarnych w terenie równinnym i pagórkowatym: - kanalizacja sanitarna L= 3328,32 m - wodociąg L= 89,95 m	km		
			(3328,32 + 89,95) / 1000	km	3,418	
					RAZEM	3,418
1.2	45112000-5		KSW-01.02.01. USUNIĘCIE I ZABEZPIECZENIE NA CZAS BUDOWY DRZEW, KARP I ZAROŚLI WRAZ Z HUMUSOWANIEM, OBSIANIEM TRAWĄ I NAWOŻENIEM			
2 d.1.2	KNR-W 2-01 0108-01 analogia	KSW- 01.02. 01	Nakłady na mechaniczne i ręczne karczowanie zagajników, zadrzewień i zarośli gęstych wraz ze składowaniem, załadunkiem, wywozem i utylizacją (po uzgodnieniu z Inwestorem)	ha		
			0,05	ha	0,050	
					RAZEM	0,050
3 d.1.2	KNR 2-21 0107-03 analogia	KSW- 01.02. 01	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót, przez wykonanie obudowy z desek i folii, o średnicy drzewa do 30 cm wraz z zdemontowaniem zabezpieczeń po wykonaniu robót oraz transportem zabezpieczeń	szt.		
			22	szt.	22,000	
					RAZEM	22,000
4 d.1.2	KNR 2-21 0107-04 analogia	KSW- 01.02. 01	Zabezpieczenie drzew na okres wykonywania robót, przez wykonanie obudowy z desek i folii, o średnicy drzewa powyżej 30 cm wraz ze zdemontowaniem zabezpieczeń po wykonaniu robót oraz transportem zabezpieczeń	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
5 d.1.2	KNNR 1 0507-01 analogia	KSW- 01.02. 01	Humusowanie terenu z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm z nawożeniem	m2		
			$(30 * 2) + (10 * 3) + (3 * 3 * 5) + (8 * 3) + (60 * 3) + (580 * 2)$	m2	1 499,000	
					RAZEM	1 499,000
1.3	45110000-1		KSW-01.02.03 WYBURZENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH			
6 d.1.3	KNNR 3 0303-02 analogia	KSW- 01.02. 03	Wykucie otworu w istniejącej ścianie żelbetowej/betonowej/fundamencie na rurociąg kanalizacji sanitarnej - szt. 12	m3		
			12 * 0,04	m3	0,480	
					RAZEM	0,480
1.4	45110000-1		KSW-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG I ULIC			
7 d.1.4	KNNR 6 0802-04	KSW- 01.02. 04	Rozebranie nawierzchni asfaltowej wraz z odwiezieniem gruzu do wykonania wykopu pod kanalizację sanitarną grawitacyjną i tłoczną	m2		
			$(14 * 2) + (3 * 2,5 * 2,5)$	m2	46,750	
					RAZEM	46,750
8 d.1.4	KNNR 6 0804-02 z.o.2.7. 9902 -01 analogia	KSW- 01.02. 04	Rozebranie nawierzchni jezdni z płyt betonowych/żelbetowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) do wykonania wykopu pod kanalizację sanitarną i wodociąg	m2		
			$(507 * 2) + (225 * 2) + (9 * 2) + (7,5 * 2) + (23 * 2) + (20 * 2 * 2) + (4,6 * 2) + (4,7 * 2) + (4,7 * 2) + (4,8 * 2) + (4,4 * 2) + (5,7 * 2) + (4,8 * 2) + (4,8 * 2)$	m2	1 700,000	
					RAZEM	1 700,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1.4	KNNR 6 0801-02	KSW- 01.02. 04	Rozebranie podbudowy oraz nawierzchni, w tym poboczy utwardzonych dróg oraz zjazdów z kruszywa naturalnego do wykonania wykopu pod kanalizację sanitarną i wodociąg	m2		
			$(14 * 2,5) + (3 * 2 * 2) + (507 * 2) + (225 * 2) + (9 * 2) + (7,5 * 2) + (23 * 2) + (20 * 2 * 2) + (4,6 * 2) + (4,7 * 2) + (4,7 * 2) + (4,8 * 2) + (4,4 * 2) + (5,7 * 2) + (2,3 * 2) + (7 * 2) + (7,5 * 2) + (6,5 * 2) + (12 * 2) + (9 * 2) + (303 * 2) + (9 * 2 * 2) + (24 * 2) + (97 * 2) + (4 * 2) + (60 * 2) + (3,6 * 2) + (330 * 2) + (135 * 2)$	m2	3 765,600	
					RAZEM	3 765,600
10 d.1.4	KNNR 6 0806-02	KSW- 01.02. 04	Rozebranie krawężników i obrzeży betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
1.5	45231000-5		W 01.03.05 PRZEBUDOWA PODZIEMNYCH LINII WODOCIĄGOWYCH			
11 d.1.5	KNNR 2-01 0210-03 analogia	W 01.03. 05	Wykop liniowy w gruncie suchym i wilgotnym kat. II-III średniej głębokości h=1,80m i szerokości 1,0m wykonany sposobem mechanicznym z wydobywaniem ziemi na odkład do budowy wodociągu dn160PE W1-W2 h=1,8m L=24,7m szer.=1,0m dn110 V=44,46m3 W2-W3 h=1,8m L=59,25m szer.=1,0m dn63 V=106,65m3 W3-W4 h=1,8m L=6m szer.=1,0m dn40 V=10,80m3	m3		
			44,46 + 106,65 + 10,80	m3	161,910	
					RAZEM	161,910
12 d.1.5	KNNR 1 0314-01	W 01.03. 05	Umocnienie pionowych ścian wykopu liniowego j.w. w gruncie suchym i wilgotnym z zastosowaniem umocnień pełnych grodzicami lub wypraskami wraz z rozbiórką przy średniej głębokości wykopu 1,80 m i szerokości 1,0 m wraz ze zdemontowaniem umocnień; L=89,95m	m2		
			2 * 89,95 * 1,8	m2	323,820	
					RAZEM	323,820
13 d.1.5	KNNR 4 1411-02	W 01.03. 05	Posadowienie w odwodnionym wykopie liniowym rur przewodowych na podłożu z pospółki grubości do 20 cm wraz z obsypką i zasypką 30cm nad rurociągiem wraz z dowozem materiału i zagęszczeniem warstwami do wymaganego wskaźnika np. wg Proctora ; rurociągi: dn110 L=24,70m $V=24,70 \times 1,0 \times (0,2 + 0,11 + 0,3) - (24,70 \times 3,14 \times (0,11/2) \times (0,11/2))$ dn63 L=59,25m $V=59,25 \times 1,0 \times (0,2 + 0,063 + 0,3) - (59,25 \times 3,14 \times (0,063/2) \times (0,063/2))$ dn40 L=6,0m $V=6,0 \times 1,0 \times (0,2 + 0,04 + 0,3) - (6,0 \times 3,14 \times (0,04/2) \times (0,04/2))$	m3		
			$(24,70 * 1,0 * (0,2 + 0,11 + 0,3) - (24,7 * 3,14 * (0,11 / 2) * (0,11 / 2))) + (59,25 * 1,0 * (0,2 + 0,063 + 0,3) - (59,25 * 3,14 * (0,063 / 2) * (0,063 / 2))) + (6,0 * 1,0 * (0,2 + 0,04 + 0,3) - (6,0 * 3,14 * (0,04 / 2) * (0,04 / 2)))$	m3	51,238	
					RAZEM	51,238

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.5	KNNR 1 0214-05	W 01.03. 05	Zasypanie wykopów liniowych po wykonaniu robót montażowych i posadowienia gruntem złożonym obok wykopu i po odjęciu warstw posadowienia: Wykopy V=161,91m ³ ; posadowienie V=51,24 m ³ ; Pozostaje do zasypania V=110,67m ³	m3		
			161,91 - 51,24	m3	110,670	
					RAZEM	110,670
15 d.1.5	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	W 01.03. 05	Zagęszczenie zasyпки wykopów j.w. warstwami ubijakami mechanicznymi grunty kat. III-IV wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m3		
			108,082	m3	108,082	
					RAZEM	108,082
16 d.1.5	KNNR 1 0215-02	W 01.03. 05	Przemieszczenie pozostałego gruntu po zasypaniu wykopów liniowych i zagospodarowanie przez Wykonawcę Robót V=51,24m ³	m3		
			51,24	m3	51,240	
					RAZEM	51,240
17 d.1.5	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9	W 01.03. 05	Montaż w gotowym wykopie i zagęszczonym podłożu rurociągu wody pitnej z rur polietylenowych dn110x10,0PE100RC typ 2 SDR11 L=24,70m	m		
			24,70	m	24,700	
					RAZEM	24,700
18 d.1.5	KNNR 4 1009-01	W 01.03. 05	Montaż w gotowym wykopie i zagęszczonym podłożu rurociągu wody pitnej z rur polietylenowych dn63x5,8PE100RC typ 2 SDR11 L=59,25m	m		
			59,25	m	59,250	
					RAZEM	59,250
19 d.1.5	KNNR 4 1009-01 analogia	W 01.03. 05	Montaż w gotowym wykopie i zagęszczonym podłożu rurociągu wody pitnej z rur polietylenowych dn40x3,7PE100RC typ 2 SDR11 L=6,0m	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
20 d.1.5	KNR-W 2-18 0110-04 analogia	W 01.03. 05	Łączenie rur polietylenowych dn110 PE100 RC SDR11 metodą zgrzewania czółowego	złąc. z.		
			10	złąc. z.	10,000	
					RAZEM	10,000
21 d.1.5	KNR-W 2-18 0110-04 analogia	W 01.03. 05	Łączenie rur polietylenowych dn63 PE100 RC SDR11 metodą zgrzewania czółowego	złąc. z.		
			16	złąc. z.	16,000	
					RAZEM	16,000
22 d.1.5	KNR-W 2-19 0303-04 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	W 01.03. 05	Łączenie rur polietylenowych dn40PE metodą elektrooporową (mufy)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
23 d.1.5	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10	W 01.03. 05	Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur PE - połączenie DN110/dn110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem szt. 2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.5	KNNR 4 1014-01 z.sz.3.9. 9912-10	W 01.03. 05	Łącznik rurowo-kołnierzowy do rur - połączenie DN40/dn40 z zabezpieczeniem przed przesunięciem rura istn. z proj. szt. 1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.1.5	KNNR 4 1105-03	W 01.03. 05	Zasuwa kołnierzowa krótka DN100 z żeliwa sferoidalnego wraz z obudową i skrzynką uliczną	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.1.5	KNNR 4 1702-02 analogia	W 01.03. 05	Opaska do nawiercania - odgałęzienie na sieci do przyłączy wodociągowych: dn110/63 - 1 szt.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27 d.1.5	KNNR 4 1702-01 analogia	W 01.03. 05	Opaska do nawiercania - odgałęzienie na sieci do przyłączy wodociągowych: dn63/40 - 1 szt.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.1.5	KNNR 4 1114-03 analogia	W 01.03. 05	Trójnik kołnierzowy DN100/100/100 zamontowany w wykopie i na gotowym fundamencie (bloku podporowym)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.1.5	KNNR 4 1014-04	W 01.03. 05	Kołnierz specjalny z zabezpieczeniem przed przesunięciem DN110PE	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
30 d.1.5	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10	W 01.03. 05	Kołnierz ślepy DN110, DN63	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
31 d.1.5	KNNR-W 2-18 0112-03 z.sz.3.9. 9907 analogia	W 01.03. 05	Montaż kształtek ciśnieniowych dn110 PE100 łuki od 30 do 90 st- wykopy umocnione	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32 d.1.5	KNNR 4 1612-01 tabl.9915	W 01.03. 05	Płukanie budowanej sieci wodociągowej o średnicy do 150mm PE100RC SDR 17 (jednokrotne) L=89,95m	m		
			89,95	m	89,950	
					RAZEM	89,950
33 d.1.5	KNNR 4 1612-01	W 01.03. 05	Drugie płukanie budowanej sieci wodociągowej o średnicy do dn150mm PE100RC SDR 17 L=89,95m	m		
			89,95	m	89,950	
					RAZEM	89,950
34 d.1.5	KNNR 4 1611-01	W 01.03. 05	Dezynfekcja rurociągu budowanych odcinków sieci wodociągowej o średnicy do dn150mm PE100RC SDR 17 L=89,95m	m		
			89,95	m	89,950	
					RAZEM	89,950
35 d.1.5	KNNR 4 1606-01	W 01.03. 05	Wodna próba szczelności przebudowywanych odcinków sieci wodociągowej z rur do dn150mm PE100RC SDR 17 L=89,95m odcinków n=3	prób		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3	prób	3,000	
					RAZEM	3,000
36 d.1.5	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	W 01.03. 05	Oznakowanie rurociągów taśmą lokalizacyjną z wkładką metalową i napisem „Uwaga - rurociąg do wody” rurociągów L=89,95m	m		
			92	m	92,000	
					RAZEM	92,000
37 d.1.5	KNR-W 2-19 0134-03 analogia	W 01.03. 05	Oznakowanie trasy przebudowywanych wodociągów słupkami oznaczeniowymi betonowymi niskimi wraz z tabliczkami informacyjnymi	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
38 d.1.5	KNNR 4 1430-01	W 01.03. 05	Bloki oporowe i podporowe sieci wodociągowej z betonu C20/ 25	m3		
			2	m3	2,000	
					RAZEM	2,000
39 d.1.5	KNNR 6 0302-04 analogia	W 01.03. 05	Obudowa zasuw wodociągowych i hydrantów ppoż. kostką betonowa brukową grubości 8cm o wymiarach 0,50x0,50m na podsypce cementowo-piaskowej szt. 1 F=0,50x0,50=0,25m2	m2		
			1	m2	1,000	
					RAZEM	1,000
40 d.1.5	KNNR 1 0529-01 + KNNR 1 0529.06	W 01.03. 05	Montaż i demontaż podwieszni zabezpieczających kable elektryczne i telekomunikacyjne	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.1.5	KNNR 5 0705-01 analogia	W 01.03. 05	Montaż rur osłonowych dwudzielnych na istniejących kablach, teletechnicznych , sieciach kablowych	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			KS-03.00.00 ROBOTY MONTAŻOWE NA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1	45231300-8		KS-03.02.01 ROBOTY MONTAŻOWE NA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1.1	45231000-5		KS-03.02.01 Wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur z tworzyw sztucznych o średnicy 200 mm oraz przykanalików o średnicy 160 mm i 200 mm			
42 d.2.1. 1	KNR AT-11 0103-05	KS 03.02. 01	Wykop liniowy w gruncie suchym, wilgotnym lub nawodnionym sposobem mechanicznym z wydobywaniem ziemi na odkład dla rurociągów przy szerokości wykopu do 1,0-1,20 m i obliczeniowej średniej głębokości odcinków kanalizacji sanitarnej z wyłączeniem przejść przeciskami lub przewiertami: KS1-Po1 h=2,4m L=485,7m szer.=1,05m dn200 V=1223,964m3 Po1-Po3 h=3m L=647,4m szer.=1,05m dn200 V=2039,31m3 Po3-Tr30 h=1,5m L=120m szer.=0,9m dn90 V=162m3 Ks8-KS1A h=2,1m L=104m szer.=1,05m dn200 V=229,32m3 KS29-Po2 h=2,2m L=499,04m szer.=1,05m dn200 V=1152,7824m3 Po2-KS1B h=2,7m L=463,5m szer.=1,05m dn200 V=1314,0225m3 KS2BKS1C h=1,4m L=177m szer.=1,05m dn200 V=260,19m3 KS6B-KS1D h=1,7m L=65,6m szer.=1,05m dn200 V=117,096m3 KS9B-KS1E h=3,45m L=44m szer.=1,05m dn200 V=159,39m3 KS11B-KS1F h=1,9m L=150m szer.=1,05m dn200 V=299,25m3 KS19B-KS1G h=1,7m L=134m szer.=1,05m dn200 V=239,19m3 PRZYKANALIKI h=2,0m L=351,08m szer.=1,05m dn160 V=737,27m3 PRZYKANALIKI h=2,90m L=12,0m szer.=1,05m dn200 V=36,54m3 wraz z umocnieniem i obudową wykopów	m3		
			1223,964 + 2039,31 + 162 + 229,32 + 1152,7824 + 1314,0225 + 260,19 + 117,096 + 159,39 + 299,25 + 239,19 + 737,27 + 36,54	m3	7 970,325	
					RAZEM	7 970,325
43 d.2.1. 1	KNNR 1 0209-04	KS 03.02. 01	Wykop obiektowy (komory montażowe) przewiertów/przecisków rur osłonowych/ochronnych pod przeszkodami w gruncie suchym, wilgotnym i nawodnionym wykonać sposobem mechanicznym z wydobywaniem ziemi na odkład przy długości wykopu L=3,50 m i szerokości wykopu s= 2,50 m oraz średniej głębokości h=3,0 m szt.3 V= 3 x 3,50x2,50x3,0 =78,75m3	m3		
			3 * 3,5 * 2,5 * 3	m3	78,750	
					RAZEM	78,750
44 d.2.1. 1	KNNR 1 0314-01	KS 03.02. 01	Umocnienie pionowych ścian wykopu liniowego j.w. w gruncie suchym i wilgotnym z zastosowaniem umocnień pełnych grodzicami lub wypraskami wraz z rozbiórką przy głębokości wykopu do 3,0 m i szerokości do 1,05 m wraz ze zdemontowaniem umocnień; L=325,32m	m2		
			2 * 325,32 * 1,8	m2	1 171,152	
					RAZEM	1 171,152

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2.1. 1	KNNR 4 1411-01	KS 03.02. 01	Posadowienie rurociągów w gruncie suchym lub wilgotnym na 20 cm podłożu z piasku gruboziarnistego wraz z obsypką i zasypką grubości 30 cm piaskiem nad rurociągiem i zagęszczeniem warstwami co 10 cm do uzyskania wymaganego projektem wskaźnika zagęszczenia i szerokości wykopu do s=1,05m z wyłączeniem rur przeciskowych: - rurociągi dn160 L=351,08 m $V=351,08 \times 1,05 \times (0,2 + 0,16 + 0,3) - 351,08 \times 3,14 \times (0,16/2) \times (0,16/2)$ - rurociągi dn200 L=2782,24 m $V=2782,24 \times 1,05 \times (0,2 + 0,200 + 0,3) - 2782,24 \times 3,14 \times (0,20/2) \times (0,20/2)$ - rurociągi dn90 L=120 m $V=120 \times 0,9 \times (0,2 + 0,09 + 0,3) - 120 \times 3,14 \times (0,09/2) \times (0,09/2)$	m3		
			$351,08 * 1,05 * (0,2 + 0,16 + 0,3) - (351,08 * 3,14 * (0,16 / 2) * (0,16 / 2)) + (2782,24 * 1,05 * (0,2 + 0,20 + 0,3) - (2782,24 * 3,14 * (0,20 / 2) * (0,20 / 2))) + (120 * 0,9 * (0,2 + 0,09 + 0,3) - (120 * 3,14 * (0,09 / 2) * (0,09 / 2)))$	m3	2 256,784	
					RAZEM	2 256,784
46 d.2.1. 1	KNNR 1 0214-05	KS 03.02. 01	Zasypanie wykopów liniowych i obiektowych po wykonaniu posadowienia rurociągów i studni oraz wykopów komór montażowych z zastosowaniem gruntu rodzimego i zagęszczeniem warstwami do uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia ze zminusowaniem objętości studni kanalizacyjnych i rozprężnych oraz zasuw.	m3		
			7970,32 + 78,75 - 2256,78	m3	5 792,290	
					RAZEM	5 792,290
47 d.2.1. 1	KNNR 1 0215-01	KS 03.02. 01	Odwiezenie gruntu po zasypaniu wykopów liniowych i obiektowych na miejsce wskazane przez Inwestora	m3		
			2256,78	m3	2 256,780	
					RAZEM	2 256,780
48 d.2.1. 1	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	KS 03.02. 01	Montaż rur kanalizacyjnych dn160 PVC-U w gotowym wykopie i na gotowym podłożu z wyłączeniem rur przeciskowych L=362,08m	m		
			363	m	363,000	
					RAZEM	363,000
49 d.2.1. 1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	KS 03.02. 01	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie i na gotowym podłożu z wyłączeniem rur przeciskowych L=2811,73+21,0m=2832,73	m		
			2833	m	2 833,000	
					RAZEM	2 833,000
50 d.2.1. 1	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	KS 03.02. 01	Montaż rur kanalizacyjnych dn160 PVC-U kaskad zewnętrznych (spadów)	m		
			158	m	158,000	
					RAZEM	158,000
51 d.2.1. 1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	KS 03.02. 01	Montaż rur kanalizacyjnych dn200 PVC-U kaskad zewnętrznych (spadów)	m		
			28	m	28,000	
					RAZEM	28,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.2.1. 1	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	KS 03.02. 01	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn160 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych	szt		
			50	szt	50,000	
					RAZEM	50,000
53 d.2.1. 1	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	KS 03.02. 01	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn160 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : kolana (łuki)	szt		
			50	szt	50,000	
					RAZEM	50,000
54 d.2.1. 1	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	KS 03.02. 01	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : trójniki n=14 szt	szt		
			14	szt	14,000	
					RAZEM	14,000
55 d.2.1. 1	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	KS 03.02. 01	Montaż kształtek kanalizacyjnych dn200 PVC-U w gotowym wykopie w kaskadach zewnętrznych (spadowych) studni kanalizacyjnych : kolana (łuki) n=14 szt	szt		
			14	szt	14,000	
					RAZEM	14,000
56 d.2.1. 1	KNNR 4 1430-01	KS 03.02. 01	Obudowa kaskad zewnętrznych pianobetonem	m3		
			53	m3	53,000	
					RAZEM	53,000
57 d.2.1. 1	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	KS 03.02. 01	Montaż rur kanalizacyjnych tłocznych ciśnieniowych dn90x8,2 PE100RC SDR 11 w gotowym wykopie i na gotowym podłożu z wyłączeniem rur przeciskowych L=120,0m	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
58 d.2.1. 1	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	KS 03.02. 01	Montaż rur kanalizacyjnych tłocznych ciśnieniowych dn75x6,8 PE100RC SDR 11 w gotowym wykopie i na gotowym podłożu z wyłączeniem rur przeciskowych L=6,0m	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
59 d.2.1. 1	KNNR 4 1427-01 analogia	KS 03.02. 01	Systemowe przejścia szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych z kręgów żelbetowych dostosowane do rur dn200 PVC-U	szt.		
			170	szt.	170,000	
					RAZEM	170,000
60 d.2.1. 1	KNNR 4 1207-04 analogia	KS 03.02. 01	Przewierty lub przeciski rurami stalowymi DN400 o długości przewiertu do 30,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń L =43 m	m		
			43	m	43,000	
					RAZEM	43,000
61 d.2.1. 1	KNNR 4 1207-06 analogia	KS 03.02. 01	Przewierty lub przeciski rurami dn90 o długości przewiertu do 40,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń L =120m	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
62 d.2.1. 1	KNNR 4 1207-06 analogia	KS 03.02. 01	Przewierty lub przeciski rurami DN200 o długości przewiertu do 40,0 m pod nawierzchnią dróg i utwardzeń L =12,6+50+50+14=126,60m	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			12,6 + 50 + 50 + 14	m	126,600	
					RAZEM	126,600
63 d.2.1. 1	KNNR 4 1209-01 analogia	KS 03.02. 01	Przeciąganie rur przewodowych kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej dn 160-200 PVC-U i tłocznej dn63PE i dn90PE przez rury przeciskowe (osłonowe) na płozach dystansowych. L= 43 m	m		
			43	m	43,000	
					RAZEM	43,000
64 d.2.1. 1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	KS 03.02. 01	Oznakowanie rurociągów kanalizacji tłocznej w gruncie taśmą ostrzegawczą w kolorze brązowym i napisem "Uwaga kanalizacja tłoczna"ułożoną 40 cm nad rurociągiem	m		
			122	m	122,000	
					RAZEM	122,000
65 d.2.1. 1	cena zakładowa	KS 03.02. 01	Płozy dystansowe PEHD dostosowane do rur przewodowych w rurach osłonowych(przeciskowych) w rozstawie 1,0 m (w zakończeniach płozy podwójne) kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej L=43m	szt		
			40	szt	40,000	
					RAZEM	40,000
66 d.2.1. 1	KNR 2-19 0121-01 analogia	KS 03.02. 01	Uszczelnienie końcówek rur osłonowych(przeciskowych) pianką poliuretanową na długości 500mm z obu końców rury osłonowej - zakończeń n=2x2=4 V=4x0,05=0,2m3	m3		
			0,2	m3	0,200	
					RAZEM	0,200
67 d.2.1. 1	KNNR 4 1430-01 analogia	KS 03.02. 01	Obudowa pianobetonem kaskad zewnętrznych kanałów sanitarnych przy studniach kanalizacyjnych - obudowy o wysokości Hc < 2,0 m	m3		
			29	m3	29,000	
					RAZEM	29,000
68 d.2.1. 1	KNNR 4 1610-02 analogia	KS 03.02. 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 200 mm licząc odcinki pomiędzy studzienkami: dn160PVC-U n=87 odcinków ; dn200 n=65 odcinki . Razem ilość odcinków n=152	odc. -1 prób .		
			152	odc. -1 prób .	152,000	
					RAZEM	152,000
69 d.2.1. 1	KNNR 4 1606-01 analogia	KS 03.02. 01	Próba wodna szczelności odcinków sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na ciśnienie 0,9MPa i średnicy do 110 mm licząc za odcinek między pompownią i komorą rozprężną:	200 m -1 prób .		
			5	200 m -1 prób .	5,000	
					RAZEM	5,000
70 d.2.1. 1	KNNR 4 1606-01 analogia	KS 03.02. 01	Próba wodna szczelności odcinków sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej na ciśnienie 0,9MPa i średnicy do 160 mm licząc za odcinek między pompownią i komorą rozprężną: odcinków n=1	200 m -1 prób .		
			1	200 m -1 prób .	1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.2.1. 1	KNNR 4 1113-02 analogia	KS 03.02. 01	Zasuwa nożowa odcinająca DN80 z korpusem z żeliwa szarego i wrzecionem ze stali nierdzewnej na połączenie kołnierzowe i napęd ręczny montowana na rurociągu tłocznym PE wraz z kształtkami w studni z kręgów żelbetowych	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
72 d.2.1. 1	KNNR 4 1106-01 analogia	KS 03.02. 01	Czyszczak rewizyjny DN50 PN10 do inspekcji i płukania kanalizacji tłocznej z korpusem z żeliwa na połączenie kołnierzowe montowany w studni z kręgów żelbetowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
73 d.2.1. 1	KNNR 4 1014-01 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	KS 03.02. 01	Łącznik kołnierzowy równoprzelotowy do rur PE dn63/ 50 PN10 zamontowany w studni z kręgów żelbetowych szt.4	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
74 d.2.1. 1	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	KS 03.02. 01	Łącznik kołnierzowy równoprzelotowy do rur PE dn90/ 80 PN10 zamontowany w studni z kręgów żelbetowych: z czyszczakiem	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
75 d.2.1. 1	KNNR 4 1014-03 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	KS 03.02. 01	Łącznik kołnierzowy równoprzelotowy do rur PE dn125/ 100 PN10 zamontowany w studni z kręgów żelbetowych szt.4	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
76 d.2.1. 1	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	KS 03.02. 01	Trójnik równoprzelotowy kołnierzowy DN80 z żeliwa sferoidalnego szt.5	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
77 d.2.1. 1	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	KS 03.02. 01	Trójnik redukcyjny kołnierzowy DN100/ 80 z żeliwa sferoidalnego szt.2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
78 d.2.1. 1	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	KS 03.02. 01	Łącznik kołnierzowy równoprzelotowy do rur PE dn90/ 80 PN10 zamontowany w sieci przewodów tłocznych zespołu napowietrzająco - odpowietrzającego szt.10	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
79 d.2.1. 1	KNNR 4 1014-02 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	KS 03.02. 01	Łącznik kołnierzowy równoprzelotowy do rur PE dn125/ 80 PN10 zamontowany w sieci przewodów tłocznych zespołu napowietrzająco - odpowietrzającego szt.4	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
80 d.2.1. 1	KNNR 4 1408-06 analogia	KS 03.02. 01	Wykonanie bloku podporowego z betonu C25/30 w dnie studni jako podparcie zasuwy V=6x0,25x,025x0,35= 0,13 m3, - czyszczaka V= 11x0,30x0,25x0,35 = 0,29m3 i w gruncie zespołu napowietrzająco - odpowietrzającego V= 7x0,30x0,25x0,20 = 0,11m3 razem:V=0,53m3	m3		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	m3	1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.2.1. 1	KNNR 1 0528-01 analogia	KS 03.02. 01	Montaż podwiesz i konstrukcji kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, gazociągów, wodociągów w skrzyżowaniach z kanalizacją	kpl.		
			102	kpl.	102,000	
					RAZEM	102,000
82 d.2.1. 1	KNNR 1 0528-06 analogia	KS 03.02. 01	Demontaż podwiesz i konstrukcji kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, gazociągów, wodociągów w skrzyżowaniach z kanalizacją	kpl.		
			102	kpl.	102,000	
					RAZEM	102,000
2.1.2	45231000-5		KS-03.02.01.31 Wykonanie studni kanalizacyjnych przelotowych, połączeniowych i spadowych oraz studni zasuw, rozprężnych i do zamontowania czyszczaków			
83 d.2.1. 2	KNNR 1 0209-04	KS 03.02. 01	Wykop obiektowy pod studnie kanalizacyjne do Dn1200 w gruncie suchym, wilgotnym i nawodnionym sposobem mechanicznym z wydobyciem ziemi na odkład wraz z umocnieniem i obudowa wykopów DN400 szt.51 h=2m szer.=1,4m dł.=1,4m V=199,92m3 DN600 szt.7 h=2m szer.=1,6m dł.=1,6m V=35,84m3 DN1000 szt.14 h=2,2m szer.=2m dł.=2m V=123,20m3 DN1200 szt.67 h=2,2m szer.=2,2m dł.=2,2m V=692,12m3	m3		
			199,92 + 35,84 + 123,20 + 692,12	m3	1 051,080	
					RAZEM	1 051,080

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.2.1. 2	KNNR 1 0314-01	KS 03.02. 01	Umocnienie pionowych ścian wykopu liniowego j.w. w gruncie suchym i wilgotnym z zastosowaniem umocnień pełnych grodzicami lub wypraskami wraz z rozbiórką DN400 szt.51 h=2m szer.=1,4m dł.=1,4m DN600 szt.7 h=2m szer.=1,6m dł.=1,6m DN1000 szt.14 h=2,2m szer.=2m dł.=2m DN1200 szt.65 h=2,2m szer.=2,2m dł.=2,2m	m2		
			$51 * 2 * 1,4 * 1,4 + 7 * 2 * 1,6 * 1,6 + 14 * 2,2 * 2 * 2 + 65 * 2,2 * 2,2 * 2,2$	m2	1 051,080	
					RAZEM	1 051,080
85 d.2.1. 2	KNNR 1 0214-05	KS 03.02. 01	Zasypanie wykopów obiektowych sposobem mechanicznym wraz z zagęszczeniem warstwami DN400 szt.51 h=2m szer.=1,4m dł.=1,4m $V=199,92-(51*3,14*0,2*0,2*2)-0,64-0,96=185,51m3$ DN600 szt.7 h=2m szer.=1,6m dł.=1,6m $V=35,84-(7*3,14*0,3*0,3*2)-0,20-0,30=31,39m3$ DN1000 szt.12 h=2,2m szer.=2m dł.=2m $V=123,20-(14*3,14*0,5*0,5*2,2)-1,33-2,0=95,70m3$ DN1200 szt.64 h=2,2m szer.=2,2m dł.=2,2m $V=692,12-(65*3,14*0,6*0,6*2,2)-7,57-11,36=599,71m3$	m3		
			$185,51 + 31,39 + 95,70 + 599,71$	m3	912,310	
					RAZEM	912,310
86 d.2.1. 2	KNNR 1 0215-01	KS 03.02. 01	Przemieszczenie pozostałego gruntu po zasypaniu wykopów $V= 1054,776-912,31=142,466$	m3		
			$1054,776 - 912,31$	m3	142,466	
					RAZEM	142,466

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.2.1. 2	KNNR 4 1411-03	D.03.0 2.01	Posadowienie w odwodnionym wykopie studni kanalizacyjnych na podłożu z betonu C12/ 15 grubości 10cm - ilość: DN400 szt.51 $V=51*0,785*0,4*0,4*0,1=0,64m^3$ DN600 szt.7 $V=7*0,785*0,6*0,6*0,1=0,20m^3$ DN1000 szt.12 $V=2*0,785*0,1*0,1*0,1+10*0,785*1,3*1,3*0,1=1,33m^3$ DN1200 szt.67 $V=67*0,785*1,2*1,2*0,1=7,57m^3$	m3		
			0,64 + 0,2 + 1,33 + 7,57	m3	9,740	
					RAZEM	9,740
88 d.2.1. 2	KNNR 4 1411-03 analogia	D.03.0 2.01	Posadowienie w odwodnionym wykopie studni kanalizacyjnych na 15 cm warstwie piasku gruboziarnistego - ilość: DN400 szt.51 $V=51*0,785*0,4*0,4*0,15=0,64m^3$ DN600 szt.7 $V=7*0,785*0,6*0,6*0,15=0,20m^3$ DN1000 szt.12 $V=2*0,785*0,1*0,1*0,15+10*0,785*1,3*1,3*0,15=1,33m^3$ DN1200 szt.67 $V=67*0,785*1,2*1,2*0,15=7,57m^3$	m3		
			0,96 + 0,30 + 1,99 + 11,36	m3	14,610	
					RAZEM	14,610
89 d.2.1. 2	KNNR 4 1417-02 analogia	KS 03.02. 01	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn1000 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym kpl.2	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
90 d.2.1. 2	KNNR 4 1417-02 analogia	KS 03.02. 01	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn600 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem cementowo-piaskowym kpl.7	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
91 d.2.1. 2	KNNR 4 1417-02 analogia	KS 03.02. 01	Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych dn400 (polipropylen) z włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ścianę studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem cementowo-piaskowym kpl.51	szt.		
			51	szt.	51,000	
					RAZEM	51,000
92 d.2.1. 2	KNNR 4 1417-02 analogia	KS 03.02. 01	Studnie rozprężne z tworzyw sztucznych dn1000 włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym i pierścieniem odciążającym, szczelnym przejściem przez ściany studni, montowane w gotowym wykopie wraz z podłożem piaskowo-cementowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.2.1. 2	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4. analogia	KS 03.02. 01	Studnie kanalizacyjne przelotowe, połączeniowe i kaskadowe z polimerobetonu dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami żłazowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.88 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni	stud.		
			65	stud.	65,000	
					RAZEM	65,000
94 d.2.1. 2	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4. analogia	KS 03.02. 01	Studnie zasuw z kręgów betonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami żłazowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni	stud.		
			2	stud.	2,000	
					RAZEM	2,000
95 d.2.1. 2	KNNR 4 1413-03 z.sz.5.4. analogia	KS 03.02. 01	Studnie z czyszczakami z kręgów betonowych dn1200 w gotowym wykopie, ze stopniami żłazowymi, włazem żeliwnym Dn600 w klasie D400 z zawiasem i zamknięciem ryglowym oraz szczelnymi przejściami przez ściany studni przy głębokości studni do 3,0 m kpl.6 wraz z podłożem z betonu C12/15 grubości 10 cm pod dno studni	stud.		
			1	stud.	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.2.1. 2	KNNR 4 1413-04 analogia	KS 03.02. 01	Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 0,50 m różnicy głębokości ponad 3,0 m - studnie z kręgów betonowych dn1200 przelotowe, połączeniowe, spadowe, zasuw i z czyszczakiem L=80x0,50 = 40,0m	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
2.1.3	45231000-5		KS-03.02.01.42 Wykonanie urządzeń - pompownie sieciowe i przydomowe wraz z ogrodzeniami			
97 d.2.1. 3	KNNR 1 0210-03 analogia	KS 03.02. 01	Wykonanie wykopu szerokoprzecznego w gruncie kat. II-IV sposobem mechanicznym na odkład pod pompownie: Po1 DN1500 h=4,90m szer.=2,2m dł.=2,2m V=23,716m3 Po2 DN1500 h=5,70m szer.=2,2m dł.=2,2m V=27,588m3 Po3 DN1500 h=5,70m szer.=2,2m dł.=2,2m V=27,588m3	m3		
			23,716 + 27,588 + 27,588	m3	78,892	
					RAZEM	78,892
98 d.2.1. 3	KNNR 1 0314-02 uw.p.tab.	KS 03.02. 01	Umocnienie pionowych ścian wykopów j.w. pod urządzenia z zastosowaniem szalunków stalowych - grodzic wbijanych pionowo wraz z wyciągnięciem grodzic wraz z rozporami stalowymi : Po1 DN1500 h=4,90m szer.=2,2m dł.=2,2m Po2 DN1500 h=5,70m szer.=2,2m dł.=2,2m Po2 DN1500 h=5,70m szer.=2,2m dł.=2,2m	m2		
			4,9 * 2,2 * 2,2 + 5,7 * 2,2 * 2,2 + 5,7 * 2,2 * 2,2	m2	78,892	
					RAZEM	78,892
99 d.2.1. 3	KNNR 1 0214-05	KS 03.02. 01	Zasypanie wykopów obiektowych sposobem mechanicznym wraz z zagęszczeniem warstwami	m3		
			78,892 - (3,14 * 0,75 * 0,75 * 4,9 + 3,14 * 0,75 * 0,75 * 5,7 + 3,14 * 0,75 * 0,75 * 5,7)	m3	50,102	
					RAZEM	50,102

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.2.1. 3	KNNR 1 0215-01	KS 03.02. 01	Przemieszczenie pozostałego gruntu po zasypaniu wykopów na projektowane nasypy drogowe $V = 78,892 - 60,466 - 0,339 - 0,509 = 17,578 \text{ m}^3$	m3		
			78,892 - 50,102 - 0,339 - 0,509	m3	27,942	
					RAZEM	27,942
101 d.2.1. 3	KNNR 4 1401-02	KS 03.02. 01	Przygotowanie ręczne zbrojenia z prętów stalowych ze stali o średnicy do 14 mm : $G = 130,66 * 3 = 391,98 \text{ kg}$	t		
			$130,66 * 3 / 1000$	t	0,392	
					RAZEM	0,392
102 d.2.1. 3	KNNR 4 1403-02	KS 03.02. 01	Montaż zbrojenia ławy fundamentowej pod pompownię ze stali o średnicy do 14 mm	t		
			0,392	t	0,392	
					RAZEM	0,392
103 d.2.1. 3	KNNR 4 1407-01	KS 03.02. 01	Deskowanie ław fundamentowych pod pompownie: $F = 4,48 * 3 = 13,44 \text{ m}^2$	m2		
			$4,48 * 3$	m2	13,440	
					RAZEM	13,440
104 d.2.1. 3	KNNR 4 1408-05	KS 03.02. 01	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu w ławach fundamentowych - beton B30 (C25/30) : $V = 2,0 * 3 = 6,0 \text{ m}^3$	m3		
			$2,0 * 3$	m3	6,000	
					RAZEM	6,000
105 d.2.1. 3	KNNR 4 1408-05	KS 03.02. 01	j. w. lecz warstwy wyrównawczej pod fundamenty z betonu B10(C8/10) $V = 0,5 * 3 = 1,50 \text{ m}^3$	m3		
			$0,5 * 3$	m3	1,500	
					RAZEM	1,500
106 d.2.1. 3	KNNR 4 1512-03	KS 03.02. 01	Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod pompownie - warstwa pierwsza: $F = 9,50 * 3 = 28,50 \text{ m}^2$	m2		
			$9,5 * 3$	m2	28,500	
					RAZEM	28,500
107 d.2.1. 3	KNNR 4 1512-04	KS 03.02. 01	Izolacja lepikiem asfaltowym na zimno powierzchni poziomych i pionowych fundamentów pod pompownie - warstwa druga: $F = 9,50 * 3 = 28,50 \text{ m}^2$	m2		
			$9,5 * 3$	m2	28,500	
					RAZEM	28,500
108 d.2.1. 3	KNNR 4 1416-05 analogia	KS 03.02. 01	Zamontowanie w gotowym wykopie i fundamencie pompowni ścieków sanitarnych z polimerobetonu Dw1500 z kompletnym wyposażeniem technologicznym i szafką sterowniczą	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
109 d.2.1. 3	KNNR 2 1602-02	KS 03.02. 01	Ogrodzenie przepompowni o wymiarach wysokości 1,50 m wraz z furtką z siatki w ramach na słupkach stalowych osadzonych w gniazdach cokołów:	m		
			98	m	98,000	
					RAZEM	98,000
110 d.2.1. 3	KNNR 2 1601-02	KS 03.02. 01	Wykonanie cokołu betonowego: wymiary 0,20x0,80m pod ogrodzenie pompowni	m		
			98	m	98,000	
					RAZEM	98,000
111 d.2.1. 3	KNNR 1 0318-01 analogia	KS 03.02. 01	Wykop liniowy pod wykonanie cokołu szerokości 0,20m i głębokości 0,80 m $L = 98,0 \text{ m}$ wraz z odwiezieniem urobku ziemnego na miejsce wskazane przez Inwestora	m3		
			16	m3	16,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	16,000
112 d.2.1. 3	KNNR 2 1403-02 analogia	KS 03.02. 01	Przygotowanie powierzchni siatki i furki do malowania $F = 98,0 \times 1,50 = 147,0 \text{ m}^2$	m2		
			147	m2	147,000	
					RAZEM	147,000
113 d.2.1. 3	KNNR 2 1403-02	KS 03.02. 01	Malowanie farbami odpornymi na zmiany czynników atmosferycznych powierzchni siatki i furki - dwukrotnie $F = 2 \times 98,0 \times 1,50 = 294,0 \text{ m}^2$	m2		
			294	m2	294,000	
					RAZEM	294,000
114 d.2.1. 3	KNNR 1 0509-02 analogia	KS 03.02. 01	W obrębie ogrodzenia przepompowni wykonanie umocnienia kostką betonową grubości 4-6 cm na podsypce cementowo-piaskowej $F = 5,50 \times 4,0 + 6,0 \times 3,50 + 5,0 \times 3,50 + 4,80 \times 3,35 + 3,20 \times 2,0 + 4,80 \times 3,35 = 99,06 \text{ m}^2$	m2		
			99	m2	99,000	
					RAZEM	99,000
115 d.2.1. 3	KNNR 4 1411-06 analogia	KS 03.02. 01	Podłoże z materiałów sypkich stabilizowane cementem (podsypka piaskowo-cementowa) grubości 20 cm pod kostkę w obrębie ogrodzenia przepompowni $V = 99,0 \times 0,20 = 19,80 \text{ m}^3$	m3		
			20	m3	20,000	
					RAZEM	20,000
2.1.4	45231000-5		KS-03.02.01.43. Odwodnienie wykopów liniowych i obiektowych			
116 d.2.1. 4	KNNR 1 0605-06	KS 03.02. 01	Wykonanie odwodnienia igłofiltrami wplukiwanymi w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 7,0m w rozstawie ca 1,0m wykopów liniowych $L = 1850,0 \text{ m}$ oraz w wykopach obiektowych pod studnie kanalizacyjne szt.38 w ilości 4 igłofiltry na studzienkę. Ilość igłofiltrów $n = 2 \times 1850 + 4 \times 38 = 3852 \text{ szt.}$	szt.		
			3852	szt.	3 852,000	
					RAZEM	3 852,000
117 d.2.1. 4	KNNR 1 0602-06	KS 03.02. 01	Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 15,0m oraz jej likwidacja w gruncie kat III-IV i średnicy otworu do 300 mm w wykopach obiektowych pod przepompownie P1,P5 w ilości 6 szt. w wykopie oraz po 2 szt. w pozostałych wykopach. - łączna ilość studni depresyjnych wyniesie $n = 2 \times 6 + 4 \times 4 = 28 \text{ szt.}$ Łączna długość studni depresyjnych $L = 28 \times 15,0 = 420,0 \text{ m}$	m		
			420	m	420,000	
					RAZEM	420,000
118 d.2.1. 4	kalk. własna	KS 03.02. 01	Czas pompowania wody ze studni depresyjnych przy założeniu wydajności pomp $Q = 5 \text{ m}^3/\text{h}$ i czasu pracy 24 godziny w ciągu 10 dni wyniesie $t = 28 \times 12 \times 24 = 8064 \text{ godzin}$	godz		
			8064	godz	8 064,000	
					RAZEM	8 064,000
119 d.2.1. 4	KNNR 1 0612-02 analogia	KS 03.02. 01	Rurociągi żeliwne kołnierzone DN 150-200 mm do odprowadzenie wody ze studni depresyjnych do rowów melioracyjnych o długości do 200m licząc na jedno stanowisko, przy odwodnieniu jednego wykopu obiektowego $L = 6 \times 200 = 1200,0 \text{ m}$	m		
			1200	m	1 200,000	
					RAZEM	1 200,000
120 d.2.1. 4	KNNR 1 0616-02 analogia	KS 03.02. 01	Zasuwy kołnierzone tymczasowe DN150-200mm licząc na jeden odwadniany wykop $n = 4 \text{ szt.}$ Razem $n = 6 \times 4 = 24 \text{ szt.}$	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			KSW-04.00.00. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
3.1	45233000-9		KSW-04.01.01 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			
121 d.3.1	KNNR 6 0112-02	KSW 04.01. 01	Odtworzenie podbudowy pod nawierzchnię z kruszywa naturalnego - warstwa dolna grubości 25 cm	m2		
			3765,6	m2	3 765,600	
					RAZEM	3 765,600
122 d.3.1	KNNR 6 0112-06	KSW 04.01. 01	Odtworzenie nawierzchni z kruszywa naturalnego - warstwa górna grubości 15 cm	m2		
			3765,6	m2	3 765,600	
					RAZEM	3 765,600
123 d.3.1	KNR 2-31 1510-04 analogia	KSW 04.01. 01	Dowiezienie kruszywa naturalnego na podbudowy nawierzchni drogowej z załadunkiem mechanicznym z odległości do 0,5 km	m3		
			2 * 3765,6 * 0,4	m3	3 012,480	
					RAZEM	3 012,480
124 d.3.1	KNR 2-31 1511-02 analogia	KSW 04.01. 01	Dodatek do tabl.1510 za transport piasku gruboziarnistego z załadunkiem mechanicznym za każde dalsze 0,5 km - krotność 10 Krotność = 10	m3		
			2 * 3765,6 * 0,4	m3	3 012,480	
					RAZEM	3 012,480
125 d.3.1	KNNR 6 0403-03 + KNNR 6 0404-05	KSW 04.01. 01	Odtworzenie krawężników i obrzeży betonowych z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
126 d.3.1	KNNR 6 0308-02	KSW 04.01. 01	Odtworzenie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
			46,75	m2	46,750	
					RAZEM	46,750
127 d.3.1	KNNR 6 0308-02	KSW 04.01. 01	Odtworzenie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
			46,75	m2	46,750	
					RAZEM	46,750
128 d.3.1	KNNR 6 0307-08	KSW 04.01. 01	Odtworzenie nawierzchni drogowych z płyt drogowych betonowych/żelbetowych przy wykorzystaniu 50% materiału z rozbiórki	m2		
			850	m2	850,000	
					RAZEM	850,000