

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami w aglomeracji Myszyniec
ADRES INWESTYCJI : obręb Myszyniec (rys. nr 5, 6)
INWESTOR : GMINA MYSZYNIEC
ADRES INWESTORA : 07 - 430 Myszyniec, Plac Wolności 60
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Tyimiński
DATA OPRACOWANIA : marzec 2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Rozbudowa i budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w msc. Myszyńiec gm. Myszyńiec					
1		Sieć kanalizacji sanitarnej w msc. Myszyńiec (Rys. nr 5, 6)			
1.1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-05 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na miejsce składowania urobku. W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów. 195.93	m ³		
			m ³	195.93	
				RAZEM	195.93
2 d.1.1	KNNR 1 0210-02 - analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów. 1309.47	m ³		
			m ³	1309.47	
				RAZEM	1309.47
3 d.1.1	KNNR 1 0307-03 - analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów. 79.24	m ³		
			m ³	79.24	
				RAZEM	79.24
4 d.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt badania zagęszczenia gruntu. 79.24	m ³		
			m ³	79.24	
				RAZEM	79.24
5 d.1.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt badania zagęszczenia gruntu. 1113.54	m ³		
			m ³	1113.54	
				RAZEM	1113.54
6 d.1.1	kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów liniowych obudowami stalowymi systemowymi w gruntach suchych; wykopy głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-II 2288.7	m ²		
			m ²	2288.70	
				RAZEM	2288.70
7 d.1.1	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie 1900.0	m ²		
			m ²	1900.00	
				RAZEM	1900.00
8 d.1.1	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie 893.8	m ²		
			m ²	893.80	
				RAZEM	893.80
9 d.1.1	KNNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem pospółka 89.4	m ³		
			m ³	89.40	
				RAZEM	89.40
10 d.1.1	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 0.559	km		
			km	0.56	
				RAZEM	0.56
11 d.1.1	kalkulacja własna	Podłoża o gr. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 83.91	m ³		
			m ³	83.91	
				RAZEM	83.91
12 d.1.1	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		279.7	m ³	279.70	
				RAZEM	279.70
13 d.1.1	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 200 mm Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, czyszczenie rurociągu oraz monitoring kamerą TV ułożonych kanałów. 559.4	m		
			m	559.40	
				RAZEM	559.40
14 d.1.1	KNNR 11 0406-05 - analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm z pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym klasy D400 14.0	szt.		
			szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
15 d.1.1	KNNR 11 0406-03 - analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - zamknięcie teleskopem o śr. 425 mm z włazem żeliwnym klasy D400 opartym na stożku odciążającym 2.0	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16 d.1.1	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 49.0	szt		
			szt	49.00	
				RAZEM	49.00
17 d.1.1	kalkulacja własna	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 273 mm Cena obejmuje przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm wraz z kosztem płóz ślizgowych oraz zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych. 24.5	m		
			m	24.50	
				RAZEM	24.50
18 d.1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 534.9	m		
			m	534.90	
				RAZEM	534.90
1.2		Rurociąg tłoczny			
19 d.1.2	KNNR 1 0210-02 - analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektro- energetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt wycinki kolidują- cych drzew i krzewów. 1025.24	m ³		
			m ³	1025.24	
				RAZEM	1025.24
20 d.1.2	KNNR 1 0307-03 - analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektro- energetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt wycinki kolidują- cych drzew i krzewów. 53.96	m ³		
			m ³	53.96	
				RAZEM	53.96
21 d.1.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektro- energetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt badania za- gęszczenia gruntu. 53.96	m ³		
			m ³	53.96	
				RAZEM	53.96
22 d.1.2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczar- kami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik za- gęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektro- energetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie) oraz koszt badania za- gęszczenia gruntu. 694.73	m ³		
			m ³	694.73	
				RAZEM	694.73
23 d.1.2	kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi systemo- wymi 2158.4	m ²		
			m ²	2158.40	
				RAZEM	2158.40
24 d.1.2	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		110.0	m ²	110.00	
				RAZEM	110.00
25 d.1.2	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
		110.0	m ²	110.00	
				RAZEM	110.00
26 d.1.2	KNNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem pospółka	m ³		
		11.0	m ³	11.00	
				RAZEM	11.00
27 d.1.2	kalkulacja własna	Odtworzenie rowów przydrożnych	m		
		90.0	m	90.00	
				RAZEM	90.00
28 d.1.2	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie rurociągu tłocznego i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.668	km	0.67	
				RAZEM	0.67
29 d.1.2	kalkulacja własna	Podłoże gr. 15 cm pod rurociągi i obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury - piasek pozyskany z wykopu	m ³		
		330.51	m ³	330.51	
				RAZEM	330.51
30 d.1.2	KNNR 11 0302-01	Rurociągi PE 100 SDR 17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm wraz z kształtkami PE Pozycja obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności, płukanie.	m		
		382.0	m	382.00	
				RAZEM	382.00
31 d.1.2	KNNR 11 0302-02	Rurociągi PE 100 SDR 17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm wraz z kształtkami PE Pozycja obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych, próby szczelności, płukanie.	m		
		286.7	m	286.70	
				RAZEM	286.70
32 d.1.2	KNNR 4 1206-06 analogia	Przewierty sterowane rurą przewodową PEHD, DN110, SDR17, PE100 - cena nie obejmuje rury	m		
		104.5	m	104.50	
				RAZEM	104.50
33 d.1.2	KNNR 4 1012-01 - analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 90 mm Pozycja obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych.	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.1.2	KNNR 4 1012-02 - analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 110 mm Pozycja obejmuje wykonanie połączeń zgrzewanych.	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.1.2	KNNR 11 0405-07 - analogia	Komora zasuw z kręgów betonowych (B45) o śr. 1500 m, łączonych na uszczelki m w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m, Przykrycie studni pokrywą nastudzienną z włazem klasy D400 z wypełnieniem betonowym opartą na pierścieniu odciążającym. W cenie należy uwzględnić wykonanie podparć pod armaturę zamontowaną w studni oraz przejścia szczelne dla rurociągów.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.1.2	KNNR 4 1106-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.100 mm montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.2	KNNR 4 1106-02	Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1.2	KNNR 4 1106-03	Zawory zwrotne żeliwne kołnierzowe o śr.100 mm montowane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1.2	KNNR 4 1106-02	Zawory zwrotne żeliwne kołnierzowe o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
40 d.1.2	kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu tłocznego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 564.2	m m	564.20	
				RAZEM	564.20
1.3		Przepompownia P1 i P2			
42 d.1.3	KNNR 1 0202-09 - analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na miejsce składowania urobku. W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów i koszt składowania i utylizacji urobku. 10.54	m ³ m ³	10.54	
				RAZEM	10.54
43 d.1.3	KNNR 1 0210-04 - analogia	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 56.15	m ³ m ³	56.15	
				RAZEM	56.15
44 d.1.3	KNNR 1 0308-05 - analogia	Wykopy obiektowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 3.51	m ³ m ³	3.51	
				RAZEM	3.51
45 d.1.3	KNNR 1 0319-05 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 3.51	m ³ m ³	3.51	
				RAZEM	3.51
46 d.1.3	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 56.15	m ³ m ³	56.15	
				RAZEM	56.15
47 d.1.3	kalkulacja własna	Umocnienie ścian wykopów o głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 114.0	m ² m ²	114.00	
				RAZEM	114.00
48 d.1.3	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm 2.4	m ³ m ³	2.40	
				RAZEM	2.40
49 d.1.3	KNR 2-02 0201-03 analogia	Pierścienie wyporowe dla przepompowni ścieków z betonu 3.4	m ³ m ³	3.40	
				RAZEM	3.40
50 d.1.3	kalkulacja własna	Montaż zbiornika przepompowni ścieków P1 z polimerobetonu, o śr. 1200 mm i wysokości 4,45 m, w gotowym wykopie. Zbiornik wyposażony w dno zapobiegające sedymentacji części stałych; fitry antyodorowe; pomost technologiczny i drabinę zejściową wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiornik wykonany w wersji nieprzejazdowej z włazem z blachy nierdzewnej. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.1.3	kalkulacja własna	Montaż zbiornika przepompowni ścieków P2 z polimerobetonu, o śr. 1500 mm i wysokości 4,4 m, w gotowym wykopie. Zbiornik wyposażony w dno zapobiegające sedymentacji części stałych; fitry antyodorowe; pomost technologiczny i drabinę zejściową wykonane ze stali nierdzewnej. Zbiornik wykonany w wersji przejazdowej z włazem żeliwnym kl. D400 o śr. 800 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1.3	kalkulacja własna	Montaż wyposażenia przepompowni ścieków 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.1.3	kalkulacja własna	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P1 (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1200 mm i wysokości 4,45 m, zamontowane fitry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 5 l/s, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej , szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do istniejącego systemu monitoringu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.3	kalkulacja własna	Dostawa i uruchomienie kompletnej przepompowni ścieków P2 (zbiornik z polimerobetonu o śr. 1500 mm i wysokości 4,4 m, zamontowane filtry antyodorowe; dwie pompy o wydajności 5 l/s, armatura wraz z rurociągami ze stali nierdzewnej, szafa sterująca z automatyką umożliwiającą automatyczne opróżnianie przepompowni, włączenie do istniejącego systemu monitoringu	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.1.3	kalkulacja własna	Wykonanie zalicznikowej instalacji elektrycznej zasilającej przepompownię od złącza kontrolno-pomiarowego do szafy sterowniczej (pozycja obejmuje montaż linii kablowej WLZ oraz pomiary)	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
1.4		Przylączy kanalizacji sanitarnej			
1.4.1		Przylączy do granicy pasa drogowego			
56 d.1.4 .1	KNNR 1 0210-02 - analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - 80 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów. 31.2	m ³		
			m ³	31.20	
				RAZEM	31.20
57 d.1.4 .1	KNNR 1 0307-03 - analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku - 20 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów. 7.8	m ³		
			m ³	7.80	
				RAZEM	7.80
58 d.1.4 .1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu. 7.8	m ³		
			m ³	7.80	
				RAZEM	7.80
59 d.1.4 .1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu. 31.2	m ³		
			m ³	31.20	
				RAZEM	31.20
60 d.1.4 .1	KNNR 6 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		
		174.45	m ²	174.45	
				RAZEM	174.45
61 d.1.4 .1	KNNR 6 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
		39	m ²	39.00	
				RAZEM	39.00
62 d.1.4 .1	KNNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem pospółka	m ³		
		3.9	m ³	3.90	
				RAZEM	3.90
63 d.1.4 .1	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.026	km	0.03	
				RAZEM	0.03
64 d.1.4 .1	kalkulacja własna	Podłoża o gr. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		3.9	m ³	3.90	
				RAZEM	3.90

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1.4 .1	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
		13	m ³	13.00	
				RAZEM	13.00
66 d.1.4 .1	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 160 mm	m		
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
67 d.1.4 .1	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		18	szt	18.00	
				RAZEM	18.00
68 d.1.4 .1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
1.4.2		Przyłącza w obrębie działki właściciela nieruchomości			
1.4.2 .1		Przyłącze w obrębie działki nr 66			
69 d.1.4 .2.1	kalk. własna	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach po wykonaniu przyłączy kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
70 d.1.4 .2.1	KNNR 1 0210-02 - analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - 80 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		57.6	m ³	57.60	
				RAZEM	57.60
71 d.1.4 .2.1	KNNR 1 0307-03 - analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku - 20 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		14.4	m ³	14.40	
				RAZEM	14.40
72 d.1.4 .2.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, soiec wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu.	m ³		
		14.4	m ³	14.40	
				RAZEM	14.40
73 d.1.4 .2.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, soiec wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu.	m ³		
		57.6	m ³	57.60	
				RAZEM	57.60
74 d.1.4 .2.1	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.048	km	0.05	
				RAZEM	0.05
75 d.1.4 .2.1	kalkulacja własna	Podłoża o gr. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		7.2	m ³	7.20	
				RAZEM	7.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.1.4 .2.1	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
		19.2	m ³	19.20	
				RAZEM	19.20
77 d.1.4 .2.1	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 160 mm	m		
		48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
78 d.1.4 .2.1	KNNR 11 0406-03 - analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - zamknięcie teleskopem o śr. 425 mm z włazem żeliwnym klasy D400 opartym na stożku odciążającym	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
79 d.1.4 .2.1	kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w przyłączanej nieruchomości	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
80 d.1.4 .2.1	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		48	m	48.00	
				RAZEM	48.00
1.4.2 .2		Przyłącze w obrębie działki nr 74/11			
81 d.1.4 .2.2	kalk. własna	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach po wykonaniu przyłączy kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
82 d.1.4 .2.2	KNNR 1 0210-02 - analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - 80 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		7.77	m ³	7.77	
				RAZEM	7.77
83 d.1.4 .2.2	KNNR 1 0307-03 - analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku - 20 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		1.94	m ³	1.94	
				RAZEM	1.94
84 d.1.4 .2.2	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, soiec wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu.	m ³		
		1.94	m ³	1.94	
				RAZEM	1.94
85 d.1.4 .2.2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, soiec wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu.	m ³		
		7.77	m ³	7.77	
				RAZEM	7.77
86 d.1.4 .2.2	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.008	km	0.01	
				RAZEM	0.01

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.1.4 .2.2	kalkulacja własna	Podłoża o gr. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		1.2	m ³	1.20	
				RAZEM	1.20
88 d.1.4 .2.2	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
		3.2	m ³	3.20	
				RAZEM	3.20
89 d.1.4 .2.2	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 160 mm	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
90 d.1.4 .2.2	KNNR 11 0406-03 - analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - zamknięcie teleskopem o śr. 425 mm z włazem żeliwnym klasy D400 opartym na stożku odciążającym	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91 d.1.4 .2.2	kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w przyłączanej nieruchomości	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
92 d.1.4 .2.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
1.4.2 .3		Przyłącze w obrębie działki nr 74/15			
93 d.1.4 .2.3	kalk. własna	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach po wykonaniu przyłączy kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
94 d.1.4 .2.3	KNNR 1 0210-02 - analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - 80 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		5.2	m ³	5.20	
				RAZEM	5.20
95 d.1.4 .2.3	KNNR 1 0307-03 - analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku - 20 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		1.3	m ³	1.30	
				RAZEM	1.30
96 d.1.4 .2.3	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, soiec wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu.	m ³		
		1.3	m ³	1.30	
				RAZEM	1.30
97 d.1.4 .2.3	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, soiec wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu.	m ³		
		5.2	m ³	5.20	
				RAZEM	5.20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98 d.1.4 .2.3	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	km		
		0.005	km	0.01	
				RAZEM	0.01
99 d.1.4 .2.3	kalkulacja własna	Podłoża o gr. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		0.75	m ³	0.75	
				RAZEM	0.75
100 d.1.4 .2.3	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu	m ³		
		2	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
101 d.1.4 .2.3	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 160 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
102 d.1.4 .2.3	KNNR 11 0406-03 - analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - zamknięcie teleskopem o śr. 425 mm z włazem żeliwnym klasy D400 opartym na stożku odciążającym	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.1.4 .2.3	kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w przyłączanej nieruchomości	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104 d.1.4 .2.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
1.4.2 .4		Przyłącze w obrębie działki nr 74/16			
105 d.1.4 .2.4	kalk. własna	Prace związane z przygotowaniem działki do prowadzenia robót i przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach po wykonaniu przyłączy kanalizacji sanitarnej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
106 d.1.4 .2.4	KNNR 1 0210-02 - analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - 80 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		47.52	m ³	47.52	
				RAZEM	47.52
107 d.1.4 .2.4	KNNR 1 0307-03 - analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku - 20 % W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt wycinki kolidujących drzew i krzewów.	m ³		
		11.88	m ³	11.88	
				RAZEM	11.88
108 d.1.4 .2.4	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu.	m ³		
		11.88	m ³	11.88	
				RAZEM	11.88

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1.4 .2.4	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02 - analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia $J_s=0.98$ W cenie należy uwzględnić wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, odwodnienie wykopów oraz zabezpieczenie (przebudowę/ naprawy) istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable telefoniczne, elektroenergetyczne, sieć wodociągowa, ciągi drenarskie), koszt zabezpieczenia/odtworzenia ogrodzeń oraz koszt badania zagęszczenia gruntu. 9.6	m ³ m ³	 9.60	
				RAZEM	9.60
110 d.1.4 .2.4	kalkulacja własna	Roboty pomiarowe - tyczenie trasy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 0.008	km km	 0.01	
				RAZEM	0.01
111 d.1.4 .2.4	kalkulacja własna	Podłoża o gr. 15 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 1.2	m ³ m ³	 1.20	
				RAZEM	1.20
112 d.1.4 .2.4	kalkulacja własna	Obsypka rur z tworzyw sztucznych gr. 30 cm ponad wierzch rury z kruszyw naturalnych pozyskanych z wykopu 3.2	m ³ m ³	 3.20	
				RAZEM	3.20
113 d.1.4 .2.4	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC typ S (lita) o śr. 160 mm 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
114 d.1.4 .2.4	KNNR 11 0406-03 - analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - zamknięcie teleskopem o śr. 425 mm z włazem żeliwnym klasy D400 opartym na stożku odciążającym 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
115 d.1.4 .2.4	kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w przyłączanej nieruchomości 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.1.4 .2.4	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00