

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
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
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna w Skalmierzu - ul. W. Witosa - etap II
ADRES INWESTYCJI : Skalmierz - ul. W. Witosa
INWESTOR : Miasto Gmina Skalmierz
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 1, 28-530 Skalmierz
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Mań
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Jan Mań
DATA OPRACOWANIA : 26 maj 2009

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : II kwartał 2009r

NARZUTY

VAT [V] 22.00 % $\Sigma(R, M, S)$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26 maj 2009

Data zatwierdzenia

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Kosztorys inwestorski sporządzono w oparciu o projekt techniczny pn. "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Skalbmierzu w ciągu ulicy W. Witosa, Plac M.C. Skłodowskiej, ul. Kępa, 5-go Sierpnia, Szkolna; w miejscowościach: Drożejowice, Topola (etap II), Sielec Kolonia, Sielec Biskupi (część) oraz kanalizacji deszczowej w Skalbmierzu: Plac M.C. Skłodowskiej, ul. Kępa, 5-go Sierpnia, Szkolna; gm. Skalbmierz, pow. kazimierski, woj. świętokrzyskie"

Zadanie dla miejscowości: SKALBMIERZ (ul. W. Witosa - etap II)

Kosztorys został opracowany przez firmę projektową "PRO-SAN-INSTAL" PROJEKTOWANIE I NADZORY mgr inż. Jan Mań; 32-120 Nowe Brzesko, ul. Krakowska 8.

2. Podstawy opracowania kosztorysu

Kosztorys sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r (Dz.U.Nr 130 z 08.06.2004r, poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym i Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000r w sprawie kosztorysowych nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

2.1. Metoda sporządzania kosztorysu

Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z paragrafem 2 ust. 2 w/w Rozporządzenia z dnia 18 maja 2004r. zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 18 maja 2004r paragraf 2 ust. 1 kalkulacja uproszczona polega na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem robót jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług.

2.2. Podstawy sporządzenia kosztorysu

2.2.1. Dokumentacja techniczna dla w/w zadania

2.2.2. Przedmiar robót

2.2.3. Jednostkowe nakłady rzeczowe dla kalkulacji szczegółowej wg katalogów KNNR1, KNNR4, KNNR6, KNNR10, KNNR11, KNR2-01, KNR2-18, KNR2-19, KNR2-21, KNR2-25, KNR2-28, KNR19-01, KNRW2-18.

2.2.4. Stawki i ceny czynników produkcji (materiału, robocizny, sprzętu) przyjęto z załącznika nr 3 Rozporządzenia z 26 września 2000r oraz danych rynkowych.

2.2.5. Wskaźnik narzutów kosztów bezpośrednich i zysku przyjęto wg danych rynkowych

3. Ogólna charakterystyka obiektu

Kanalizacja sanitarna:

- kanały z rur PVC-U fi 250 - 662m
- kanały z rur PVC-U fi 200 - 804m
- kanały z rur PVC-U fi 160 - 898,5m
- kanał tłoczny PE fi 90 - 2x39m
- przepompownia ścieków (zbiornikowa) - szt. 1
- studnie rozprężne - szt. 1
- studnie teleskopowe PRO400 - szt. 41
- studnie teleskopowe PRO200 - szt. 19
- studnie betonowe DN1000 - szt. 4
- przewierty pod dnem cieku PE fi 160- szt. 2 (2x39m)
- przewierty pod drogami fi 300 - szt. 1
- przewierty pod drogami fi 250 - szt. 7

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		OBSŁUGA GEODEZYJNA			
1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym. 0.662+0.804+0.8985	km km	 2.365	
				RAZEM	2.365
2		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 250mm			
2.1		ODWODNIENIE WYKOPÓW			
2.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m (20szt./km) 0.662*20	szt. szt.	 13.240	
				RAZEM	13.240
2.2		BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ Z RUROCIĄGÓW fi 250mm			
2.2.1	KNNR 1 0210-03 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. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m 662*2.7*0.9*0.9	m ³ m ³	 1447.794	
				RAZEM	1447.794
2.2.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (10% dokop ręczny) 662*2.7*0.9*0.1	m ³ m ³	 160.866	
				RAZEM	160.866
2.2.3	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 662*2.7*2	m ² m ²	 3574.800	
				RAZEM	3574.800
2.2.4	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 14 cm 662*0.14*0.9+(662*0.9*0.55-662*0.049)	m ³ m ³	 378.664	
				RAZEM	378.664
2.2.5	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 83.412	m ³ m ³	 83.412	
				RAZEM	83.412
2.2.6	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm - transport piasku (tylko samochód) 378.664	m ³ m ³	 378.664	
				RAZEM	378.664
2.2.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1447.794+160.866-411.102	m ³ m ³	 1197.558	
				RAZEM	1197.558
2.2.8	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 411.102	m ³ m ³	 411.102	
				RAZEM	411.102
2.2.9	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 411.102	m ³ m ³	 411.102	
				RAZEM	411.102
2.2.1	KNNR 4 0 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 662	m m	 662.000	
				RAZEM	662.000
2.3		STUDNIA ROZPRĘŻNA			
2.3.1	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (2*2*1.5)*1	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.3.2	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV 24-1.18*1	m ³ m ³	 22.820	
				RAZEM	22.820
2.3.3	KNNR 4 1413-01 analogia	Montaż studni rozprężnej tworzywowej monolitycznej firmy KESSEL LW 1000 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 200mm			
3.1		PRZEWIERTY DROGOWE fi 300			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1.1	KNNR 1 0210-02	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 [(2*8*2)+(2*2*2)]*1	m ³ m ³	 40.000	
				RAZEM	40.000
3.1.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV [(2*8*2)+(2*2*2)]*1	m ² m ²	 40.000	
				RAZEM	40.000
3.1.3	KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV (rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 323,9/8,8mm) 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.1.4	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.1.5	KNNR 4 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) 1*1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		ODWODNIENIE WYKOPÓW			
3.2.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m (20szt./km) 0.804*20	szt. szt.	 16.080	
				RAZEM	16.080
3.3		BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ Z RUROCIĄGÓW fi 200mm			
3.3.1	KNNR 1 0210-03 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. III-IV (90% wykop mechaniczny) - szerokość wykopu 1m 804*2.5*0.9*0.9	m ³ m ³	 1628.100	
				RAZEM	1628.100
3.3.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (10% dokop ręczny) 804*2.5*0.9*0.1	m ³ m ³	 180.900	
				RAZEM	180.900
3.3.3	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 804*2.5*2	m ² m ²	 4020.000	
				RAZEM	4020.000
3.3.4	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 14 cm 804*0.14*0.9+(804*0.9*0.55-804*0.0314)	m ³ m ³	 474.038	
				RAZEM	474.038
3.3.5	KNNR 4 1411-05	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm 101.304	m ³ m ³	 101.304	
				RAZEM	101.304
3.3.6	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm - transport piasku (tylko samochód) 474.038	m ³ m ³	 474.038	
				RAZEM	474.038
3.3.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1628.100+180.900-499.284	m ³ m ³	 1309.716	
				RAZEM	1309.716
3.3.8	KNNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 499.284	m ³ m ³	 499.284	
				RAZEM	499.284
3.3.9	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 499.284	m ³ m ³	 499.284	
				RAZEM	499.284
3.3.1	KNNR 4 0 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 804	m m	 804.000	
				RAZEM	804.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4		RUROCIĄGI GRAWITACYJNE fi 160mm			
4.1		PRZEWIERTY DROGOWE fi 250			
4.1.1	KNNR 1 0210-02	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 [(2*8*2)+(2*2*2)]*7	m ³ m ³	 280.000	
				RAZEM	280.000
4.1.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV [(2*8*2)+(2*2*2)]*7	m ² m ²	 280.000	
				RAZEM	280.000
4.1.3	KNNR 4 1206-02 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV (rura stalowa zabezpieczona powłoką asfaltową fi 273,0/8,0mm) 14.5+14+10.5+11.5+11.5+11+12	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
4.1.4	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 14.5+14+10.5+11.5+11.5+11+12	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
4.1.5	KNNR 4 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) 1*7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
4.2		BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ Z RUROCIĄGÓW fi 160mm			
4.2.1	KNNR 1 0210-03	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. III-IV - szerokość wykopu 1m 898.5*2.5*0.9*0.9	m ³ m ³	 1819.463	
				RAZEM	1819.463
4.2.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 898.5*2.5*0.9*0.1	m ³ m ³	 202.163	
				RAZEM	202.163
4.2.3	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 898.5*2.50*2	m ² m ²	 4492.500	
				RAZEM	4492.500
4.2.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 898.5*0.1*0.9+(898.5*0.9*0.48-898.5*0.02)	m ³ m ³	 451.047	
				RAZEM	451.047
4.2.5	KNNR 4 1411-05 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 14 cm - transport piasku (tylko samochód) 451.047	m ³ m ³	 451.047	
				RAZEM	451.047
4.2.6	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1819.463+202.163-469.017	m ³ m ³	 1552.609	
				RAZEM	1552.609
4.2.7	KNNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 469.017	m ³ m ³	 469.017	
				RAZEM	469.017
4.2.8	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 469.017	m ³ m ³	 469.017	
				RAZEM	469.017
4.2.9	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 898.5	m m	 898.500	
				RAZEM	898.500
5		PRZEWIERT POD DNEM RZEKI			
5.1	KNNR 4 1207-06 kalk. własna	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV (rura polietylenowa) 39*2	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze- wnętrznej 90 mm 39*2	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
5.3	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 39*2	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
5.4	KNNR 4 1210-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową (0,5l na jeden przewiert) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6		STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 400 DO RUR TWORZYWOWYCH			
6.1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr. 315-425mm - kineta 400/200/ 160 PRO 400 41	szt szt	41.000	
				RAZEM	41.000
6.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 41	szt szt	41.000	
				RAZEM	41.000
6.3	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 2m 15	szt szt	15.000	
				RAZEM	15.000
6.4	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 6m 15	szt szt	15.000	
				RAZEM	15.000
7		STUDZIENKI REWIZYJNE PRO 200 DO RUR TWORZYWOWYCH			
7.1	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr. 315-425mm - kineta 200/160/ 160 PRO 200 19	szt szt	19.000	
				RAZEM	19.000
7.2	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 19	szt szt	19.000	
				RAZEM	19.000
7.3	KNNR 4 1417-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPELIFE o śr 315-425 mm - rura trzonowa karbowana dł. 2m 19	szt szt	19.000	
				RAZEM	19.000
8		MONTAŻ STUDZIENEK REWIZYJNYCH DN 1000			
8.1	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyż- ki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2.97*2.97*4*4	m ³ m ³	141.134	
				RAZEM	141.134
8.2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 7.06*4	m ³ m ³	28.240	
				RAZEM	28.240
8.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowa- niu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 7.06*4	m ³ m ³	28.240	
				RAZEM	28.240
8.4	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głę- bok. 3m - połączenie na uszczelkę 4	stud. stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
8.5	KNNR 4 1413-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każ- de 0.5 m różnicy głęb. 2*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8.6	KNNR 4 1413-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (prefabrykowana PSB 1000/480)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
9		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW			
9.1		PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW			
9.1.1	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 3*3*4.5*1	m ³		
			m ³	40.500	
				RAZEM	40.500
9.1.2	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 3*4.5*4*1	m ²		
			m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
9.1.3	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.3*1.5*1.5*1	m ³		
			m ³	0.675	
				RAZEM	0.675
9.1.4	kalk. producenta	Przepompownia ścieków prefabrykowana. Zbiornik polimerobetonowy DN 1200, H 4000mm, Pompa typ MS1-32-Z szt. 2, Producent Metalchem Warszawa - dostawa kompletna, montaż i rozruch. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.1.5	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV [(3*3*4.5)-(6.15+0.675)]*1	m ³		
			m ³	33.675	
				RAZEM	33.675
9.1.6	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. (40.500-33.675)*1	m ³		
			m ³	6.825	
				RAZEM	6.825
9.2		ZASILANIE ENERGETYCZNE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW			
9.2.1	kalk. wykonawcy	Zasilanie energetyczne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		OZNAKOWANIE TRASY SIECI KANALIZACYJNEJ			
10.1	KNNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci kanalizacyjnej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		662+804+898.5	m	2364.500	
				RAZEM	2364.500
11		PRÓBA SZCZELNOŚCI SIECI KANALIZACYJNEJ			
11.1	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
		25	odc. -1 prób.	25.000	
				RAZEM	25.000
11.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		15	odc. -1 prób.	15.000	
				RAZEM	15.000
11.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm (odcinek między studzienkami)	odc. -1 prób.		
		25	odc. -1 prób.	25.000	
				RAZEM	25.000
12		INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA			
12.1	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna	km		
		0.662+0.804+0.8985	km	2.365	
				RAZEM	2.365
13		ZAJĘCIE PASA DROGOWEGO			
13.1	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000