

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
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
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232420-2 Roboty w zakresie ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oczyszczalni ścieków
dla budynku wielorodzinnego mieszkań socjalnych
w Wesolej, gmina Nozdrzec

ADRES INWESTYCJI : Wesoła

INWESTOR : Gmina Nozdrzec
ADRES INWESTORA : 36-245 Nozdrzec 224
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : maj 2021

Podstawa opracowania:

Projekt budowlany, katalogi KNNR, KNR oraz informatory o cenach z przetargów na terenie woj. podkarpackiego.
UWAGA: Do wartości kosztorysowej należy doliczyć podatek VAT w obowiązującej wysokości.

Opracował:

mgr inż. Sławomir Neupauer

Data opracowania
maj 2021

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kosztorys inwestorski.					
1		Obsługa geodezyjna			
1	KNNR 1	Roboty geodezyjne - wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna - obiekty oczyszczalni, rurociągi, kable	kpl.		
d.1	0111-02				
	analogia				
		1,0	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Teren oczyszczalni ścieków - ROBOTY ZIEMNE			
2	KNR 9-06	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III - materiał do odzysku - oczyszczalnia + przepompownia ścieków	m		
d.2	0101-02	19+10	m	29,00	
				RAZEM	29,00
3	KNR 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III Grunt oblepiający naczynie robocze.	m ³		
d.2	0221-06 z. sz. 2.3.2. 9903	Obmiar: (6x3,5x2) + (2,5x2,5x4) + (2,0x2,0x1,8) = 42+25+7,2 = 74,2 m3 74,2	m ³	74,20	
				RAZEM	74,20
4	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odległość do 10 m	m ³		
d.2	0215-01	poz.3	m ³	74,20	
				RAZEM	74,20
5	KNNR 1	Pompowanie oczyszczające wody z wykopów pompą spalinową	godz.		
d.2	0603-01	analogia	godz.	48,00	
		48		RAZEM	48,00
6	KNNR 4	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grubości 25 cm Wykonanie podbudowy pod fundament oczyszczalni ścieków, przepowni ścieków i studni pomiarowej	m ³		
d.2	1411-04	Obmiar: 2x (1,5x1,5x0,25) + (4,5 x 2,5 x 0,15) = 1,13+ 2,81 = 3,94 m3 3,94	m ³	3,94	
				RAZEM	3,94
7	KNNR 11	Wykonanie fundamentu pod oczyszczalnię ścieków, przepownię ścieków i studnię pomiarową z betonu C12/15, (B15).	m ³		
d.2	0501-03	Obmiar: 2x (1,5x1,5x0,15) + (4,5 x 2,5 x 0,15) = 2,36 m3 2,36	m ³	2,36	
				RAZEM	2,36
8	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
d.2	0214-05	Obmiar: 74,2m3 - (18,12+2,36+2,15+6,5)m3 = 45,07 m3 45,07	m ³	45,07	
				RAZEM	45,07
9	KNR 9-06	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III	m		
d.2	0102-02	19+10	m	29,00	
				RAZEM	29,00
10	KNR 2-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie - obsypka zbiornika oczyszczalni	m ³		
d.2	0314-02	11	m ³	11,00	
				RAZEM	11,00
11	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu po robotach ziemnych - obsypka zbiornika oczyszczalni	m ²		
d.2	0501-02	analogia	m ²	49,00	
		49		RAZEM	49,00
3		Teren oczyszczalni ścieków - ROBOTY MONTAŻOWE			
12	KNNR 11	Dostawa i montaż zespołu zbiornika oczyszczalni ścieków z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym wraz z wyposażeniem do biologicznego oczyszczania ścieków w oparciu o system zanurzanych złóż tarczowych o przepustowości 10,0 m3/d i 50 RLM wraz z uruchomieniem.	t		
d.3	0606-01	analogia	t	1,70	
		1,7		RAZEM	1,70
13	KNNR 4	Dostawa i montaż żelbetowej komory przepompowni ścieków śr. 1200 mm, Hc = 3,50 m wraz z osprzętem, i orurowaniem dla dwóch pomp zatapialnych wraz z rozdzielnią elektryczną	stud.		
d.3	1415-01	analogia	stud.	1,00	
		1,0		RAZEM	1,00
14	KNR 7-07	Montaż pomp ściekowych zatapialnych o wydajności 5,04 l/s i Hp = 3,95 m np. typ AS0630 S13/4D 130, Ns=1,7 kW w komorze przepompowni ze stopą sprzęgającą.	kpl.		
d.3	0101-01	2,0	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4 d.3 1415-01 analogia	Dostawa i montaż betonowej studzienki pomiarowej i poboru prób śr. 1200 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16	KNNR 4 d.3 1106-02 analogia	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego DN40 w studzience, Q _{min} =0,36 m ³ /h z czujnikiem i mikroprocesorowym przetwornikiem pomiarowym w obudowie naściennej	kpl.		
		1,0	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
17	KNNR 4 d.3 1417-02 analogia	Studzienka rozprężna - studzienka kanalizacyjna systemowa z PE śr. 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową z wążem A15 - 5 t, przegroda tłumiąca	szt.		
		1,0	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	KNNR 4 d.3 1009-03	Montaż rurociągu tłocznego z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm SDR 17 metodą zgrzewania czołowego	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
19	KNNR 4 d.3 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNNR 4 d.3 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN4 z uszczelką zaprasowaną w kielichu rury - połączenia komory oczyszczalni ze studzienką pomiarową i rozprężną	m		
		1+5	m	6,00	
				RAZEM	6,00
21	d.3 kalk. własna	Rozruch mechaniczno - biologiczny oczyszczalni ścieków	kpl.		
		1,0	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Kanał dopływowy do przepompowni ścieków			
22	KNR AT-03 d.4 0106-01 analogia	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni z płyt drogowych betonowych sześciokątnych lub kwadratowych gr. 12 i 15 cm bez względu na rodzaj spoinowania i podsypkiz (płyty do ponownego wykorzystania)	m ²		
		8*3	m ²	24,00	
				RAZEM	24,00
23	KNNR 1 d.4 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV	m ³		
		38,57	m ³	38,57	
				RAZEM	38,57
24	KNNR 1 d.4 0305-03 analogia	Ręcze wykopy liniowe w gruncie kat. IV	m ³		
		2,03	m ³	2,03	
				RAZEM	2,03
25	KNNR 4 d.4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0,81	m ³	0,81	
				RAZEM	0,81
26	KNNR 4 d.4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN4 z uszczelką zaprasowaną w kielichu rury	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
27	KNNR 1 d.4 0317-02	Zасыpywanie wykopów ze skarpmi z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem; kat.gr. IV	m ³		
		poz.24	m ³	2,03	
				RAZEM	2,03
28	KNNR 1 d.4 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		poz.23	m ³	38,57	
				RAZEM	38,57
29	KNNR 6 d.4 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		24	m ²	24,00	
				RAZEM	24,00
30	KNNR 6 d.4 0307-04 analogia	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową- elementy betonowe z rozbiórki	m ²		
		24	m ²	24,00	
				RAZEM	24,00
5		Plac wewnętrzny i chodnik			
31	KNNR 6 d.5 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm - plac wewnętrzny	m ²		
		17,5	m ²	17,50	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNNR 6 d.5 0111-01 analogia	Podbudowy z pospółki sbilizowanej cementem o wytrzymałości 2,5MPa, warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm - plac wewnętrzny 17,5	m ² m ²	RAZEM 17,50	17,50
33	KNNR 6 d.5 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - plac wewnętrzny 17,5	m ² m ²	RAZEM 17,50	17,50
34	KNNR 6 d.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 17	m m	RAZEM 17,00	17,00
35	KNNR 6 d.5 0502-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - plac wewnętrzny 17,5	m ² m ²	RAZEM 17,50	17,50
36	KNNR 6 d.5 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszywo łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - chodnik 8	m ² m ²	RAZEM 8,00	8,00
37	KNNR 6 d.5 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - chodnik 8	m ² m ²	RAZEM 8,00	8,00
38	KNNR 6 d.5 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 16	m m	RAZEM 16,00	16,00
39	KNNR 1 d.5 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV 0 teren oczyszczalni ścieków Obmiar: (26mx11m)x0,7 = 200,2m ² 200,2	m ² m ²	RAZEM 200,20	200,20
40	KNR 2-01 d.5 0510-03	Obsianie mieszkanką traw 200,2	m ² m ²	RAZEM 200,20	200,20
41	KNR 2-01 d.5 0529-01 analogia	Schody stalowe ocynkowane szer. 1,0 m z poręczą na skarpie nasypu zbiornika oczyszczalni 1,5	m m	RAZEM 1,50	1,50
6		Ogrodzenie terenu oczyszczalni ścieków.			
42	KNR 2-01 d.6 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat.gr. III) - słupki ogrodzeniowe i przybramowe 16	dół. dół.	RAZEM 16,00	16,00
43	KNR 2-02 d.6 0201-01	Betonowanie słupków ogrodzeniowych i przybramowych Obmiar: 0,40 x 0,40 x 1,20 x 16 = 3,07 m ³ 3,07	m ³ m ³	RAZEM 3,07	3,07
44	KNR 2-01 d.6 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III 3,07	m ³ m ³	RAZEM 3,07	3,07
45	KNNR 2 d.6 1601-02 analogia	Cokoły betonowe prefabrykowane 0.20x0.08 m Obmiar: 35 mb - 3,0 - 1,20 = 30,80 mb 30,80	m m	RAZEM 30,80	30,80
46	KNNR 2 d.6 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.5 m obsadzonych w cokole 30,8	m m	RAZEM 30,80	30,80
47	KNR-W 2-02 d.6 1808-02	Montaż bramy wjazdowej szer. 3,0 m 1,0	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00
48	KNR-W 2-02 d.6 1808-02	Montaż furtki szer 1,20 m 1,0	kpl. kpl.	RAZEM 1,00	1,00
7		Kanał odpływowy z wylotem i umocnieniem skarp potoku.			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNNR 1 d.7 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek Obmiar: 73 x 3 = 219,0 m ² 219	m ² m ²	 219,00	 219,00
50	KNNR 1 d.7 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 163,03	m ³ m ³	 163,03	 163,03
51	KNNR 1 d.7 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV 8,58	m ³ m ³	 8,58	 8,58
52	KNNR 4 d.7 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 5,4	m ³ m ³	 5,40	 5,40
53	KNNR 4 d.7 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN4 z uszczelką zaprasowaną w kielichu rury 95	m m	 95,00	 95,00
54	KNNR 4 d.7 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PE śr. 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem A15 - 5 t 2	szt szt	 2,00	 2,00
55	KNNR 4 d.7 1207-06 wycena indywidualna	Przeziery horizontalne rurami ochronnymi PE o średnicy 315x18,7 mm SDR17, PE100 23	m m	 23,00	 23,00
56	KNNR 4 d.7 1008-08 analogia	Montaż rur ochronnych śr. 250x7,3 mm PVC na kanalizacji - skrzyżowanie z gazociągami L = 4,00 m - szt. 1 4	m m	 4,00	 4,00
57	KNNR 4 d.7 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych - rury przewodowe wliczone w sieć Obmiar: 23,0m 48	m m	 48,00	 48,00
58	58 d.7 kalk. własna	Zamknięcie końcówek rur ochronnych wraz z przeciąganiem rur przewodowych - skrzyżowania z gazociągami i drogą powiatową 2 szt x 2 końc. = 4,0 końc 4,0	końc końc	 4,00	 4,00
59	KNNR 4 d.7 1008-03 analogia	Montaż rur ochronnych dwudzielnych śr 110 mm - skrzyżowanie z kablem telekomunikacyjnym L = 2,0 m - szt. 1 2	m m	 2,00	 2,00
60	KNNR 1 d.7 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 poz.50	m ³ m ³	 163,03	 163,03
61	KNNR 1 d.7 0317-02	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem; kat.gr. IV poz.51	m ³ m ³	 8,58	 8,58
62	KNNR 4 d.7 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm 0,5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,50	 0,50
63	KNNR 4 d.7 1407-01	Deskowanie ław fundamentowych - wylot betonowy do potoku 6,40	m ² m ²	 6,40	 6,40
64	KNNR 4 d.7 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - wylot betonowy do potoku z niecką wypadową 0,89	m ³ m ³	 0,89	 0,89
65	KNNR 2 d.7 1301-05 analogia	Wyroby stalowe różne - montaż kraty ze stali nierdzewnej na odpływie kanału ścieków oczyszczonych	kg		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	kg	5,00	
				RAZEM	5,00
66	KNNR 10 d.7 0401-07 analogia	Wykonanie na dnie potoku narzutu kamiennego dśr 0,5m z zaklinowaniem na długości 10m i szerokości 3,0m	m ³		
		15,0	m ³	15,00	
				RAZEM	15,00
67	KNNR 1 d.7 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV 0 kanał odpływowy Obmiar: 73mx3m = 219m ² 219	m ²		
			m ²	219,00	
				RAZEM	219,00
68	KNNR 1 d.7 0501-02 analogia	Ręczne plantowanie skarpy potoku w miejscu przekopu	m ²		
		6	m ²	6,00	
				RAZEM	6,00
69	KNR 2-21 d.7 0402-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
		6	m ²	6,00	
				RAZEM	6,00
8		Instalacja elektryczna.			
70	KNNR 5 d.8 0407-02	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
71	KNNR 5 d.8 1209-1102	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 40 mm	otwór		
		2	otwór	2	
				RAZEM	2
72	KNNR 5 d.8 0111-0202	Kanały instalacyjne z PVC, o wymiarach 40x40 mm	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
73	KNNR 5 d.8 0104-04	Rury winidurowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, podłoże drewniane, Fi 47 mm	m		
		23	m	23	
				RAZEM	23
74	KNNR 5 d.8 0203-03	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przewód YDY 4x4,0 mm ²	m		
		27	m	27	
				RAZEM	27
75	KNNR 5 d.8 1101-04	Montaż haka THs	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
76	KNNR 5 d.8 0903-0102	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy E-10,5/4,3	słup		
		1	słup	1	
				RAZEM	1
77	KNNR 5 d.8 0905-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn 4x35 mm ²	km		
		0,036	km	0,036	
				RAZEM	0,036
78	KNNR 5 d.8 1002-01	Montaż wysięgników rurowych, wysięgnik jednoramienny o wysięgu 1 mb	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
79	KNNR 5 d.8 1003-0302	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w rury osłonowe i wysięgniki, wysokość słupów 10 m, przewody kabelkowe YDY 3x1,5	kpl		
		15	kpl	15	
				RAZEM	15
80	KNNR 5 d.8 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku, oprawy ledowe o mocy około 100W	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
81	KNNR 5 d.8 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
82	KNNR 5 d.8 0906-0101	Montaż zabezpieczenia lamp - bezpiecznik SV 25-63 z wkładką Wts 6A	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
83	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych typu BE fi 50 mm	m		
		10	m	10	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	KNNR 5 d.8 1006-03	Skrzynka OZ-1/20 zamykana z wyłącznikiem kroploszczelnym	szt	RAZEM	10
		1	szt	1	
				RAZEM	1
85	KNNR 5 d.8 0701-03	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m ³		
		61*0,4*0,8	m ³	19,52	
				RAZEM	19,52
86	KNNR 5 d.8 0707-0501	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x35, przykrycie folią	m		
		14	m	14	
				RAZEM	14
87	KNNR 5 d.8 0707-0501	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YAKY 4x10, przykrycie folią	m		
		53	m	53	
				RAZEM	53
88	KNNR 5 d.8 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m		
		Krotność = 2	m	61	
		61		RAZEM	61
89	KNNR 5 d.8 0702-02	Zасыpanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		19,52	m ³	19,52	
				RAZEM	19,52
90	KNNR 5 d.8 0717-0601	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, kabel YAKY 4x35, w uchwytach	m		
		8	m	8	
				RAZEM	8
91	KNNR 5 d.8 0726-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 35 mm ²	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
92	KNNR 5 d.8 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, 10 mm ²	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
93	KNNR 5 d.8 0403-03	Montaż skrzynek sterowniczych TSo i TSp na zwyzce fundamentowej i betonowym fundamencie	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
94	KNNR 5 d.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych arota o średnicy 50 mm mm	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
9		Roboty demontażowe			
95	KNR 4-05II d.9 0122-06	Mechaniczne czyszczenie kanalizacji w obiektach mieszkalnych - doły gnilne (szambo)	m ³		
		3	m ³	3,00	
				RAZEM	3,00
96	KNR 2-18 d.9 0413-01 analogia	Zamulenie odcinka kanalizacji wyłączzonego z eksploatacji - ks160 L=12mb	m ³		
		0,322	m ³	0,32	
				RAZEM	0,32
97	KNR-W 4-02 d.9 0233-07	Demontaż włazu żeliwnego	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
98	KNR 4-05I d.9 0410-06	Demontaż pokrywy nadstudzienne żelbetowe	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
99	KNR 4-05I d.9 0409-05	Demontaż osadnika ścieków	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
100	KNR-W 4-01 d.9 0109-19 0109-20	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 5 km	m ³		
		1,5	m ³	1,50	
				RAZEM	1,50
101	KNR-W 2-01 d.9 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III ziemia z wykopu oczyszczalni	m ³		
		10,5	m ³	10,50	
				RAZEM	10,50