

BIURO PROJEKTÓW „KANRYS”

Ryszard OWSIANOWSKI, Joanna FELSKA
61-695 POZNAŃ, UL. ŻOŁNIERZY NARWIKU 23.
PRACOWNIA: 61-013 POZNAŃ, UL. RZECZNA 14.
Tel.603 093 545 691 309 582, NIP 972-115-10-47.
kanrys@o2.pl www.kanrys.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

„BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ SZCZEPOWICE – SEPNO WRAZ Z INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA”.

ADRES: SZCZEPOWICE - SEPNO, Gmina KAMIENIEC.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI.

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 300503 2 KAMIENIEC.

OBRĘB: 0018 SEPNO.

DZIAŁKI NR: 140, 137, 135, 133, 128, 126, 4, 21/2, 24/7, 24/6, 25/2, 17.

OBRĘB: 0019 SZCZEPOWICE.

DZIAŁKI NR: 9/4, 11, 17.

INWESTOR: GMINA KAMIENIEC, ul. 1000-lecia Państwa Polskiego 25, 64-061 KAMIENIEC.

BRANŻA: SANITARNA, ELEKTRYCZNA, KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANA.

OBIEKT KANALIZACJA ŚCIEKÓW SANITARNYCH, INSTALACJA ELEKTRYCZNA
ZALICZNIKOWA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW- PS, POSADOWIENIE PRZEPOMPOWNI
ŚCIEKÓW – PS Z ELEMENTAMI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2024.

	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień.	Podpis
Opracował: Branża : Sanitarna, Konstrukcyjno – budowlana.	Przemysław SKRĘTA	WKP/0086/OWOS/03	
Opracował: Branża : Elektryczna .	Maciej OSIŃSKI		

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262310-7 Zbrojenie
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Szczepowice - Sepno wraz z infrastrukturą towarzyszącą
ADRES INWESTYCJI : Szczepowice - Sepno gmina Kamieniec
INWESTOR : Gmina Kamieniec
ADRES INWESTORA : ul. 1000-lecia Państwa Polskiego 25, 64-061 Kamieniec
BRANŻA : Sanitarna, Budowlana, Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2024 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotowe opracowanie dotyczy budowy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Szczepowice - Sepno wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Dane charakterystyczne:

- Rura PVC-U klasy S, SDR 34, DN = 250 x 7,3 mm - 245,0 mb,
- Rura PVC-U klasy S, SDR 34, DN = 200 x 5,9 mm - 11,5 mb,
- Rurociąg tłoczny – Rury PE Dz=110x6,6mm, SDR 17 - 4842,0 mb,
- Przepompownia sieciowa PS o2000 mm, L= 5,17m.

Zadanie inwestycyjne: Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej Szczepowice - Sepno wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Adres: Szczepowice - Sepno gmina Kamieniec.

Inwestor: Gmina Kamieniec, ul. 1000-lecia Państwa Polskiego 25, 64-061 Kamieniec.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt budowlany.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- IV kwartał 2023 r.

1.4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

1.5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.6. Ustalenia z Inwestorem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	RAZEM
1	Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjna				
1.1	Roboty nawierzchniowe				
1.2	Roboty ziemne				
1.3	Roboty montażowe				
2	Przepompownia ścieków				
2.1	Roboty ziemne i nawierzchniowe				
2.2	Roboty montażowe technologiczne				
2.3	Roboty montażowe elektryczne				
2.3.1	Przyłącze kablowe nn				
2.3.2	Zasilanie rezerwowe				
2.3.3	Szafka sterownicza przepompowni				
2.3.4	Oświetlenie zewnętrzne terenu przepompowni				
2.3.5	Instalacja uziemiająca				
2.3.6	Pomiary pomontażowe				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjna			
1.1		Roboty nawierzchniowe			
1 d.1.1	KNR 231-08-03-03-00 ST 01.06	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm	m ²		
		KS-SR 9,5*2	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
2 d.1.1	KNR 231-08-03-04-00 ST 01.06	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm	m ²		
		19*6	m ²	114,000	
				RAZEM	114,000
3 d.1.1	KNR 231-08-01-03-00 ST 01.06	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej grub 12 cm	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
4 d.1.1	KNR 231-08-01-04-00 ST 01.06	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dodatek za 1 cm	m ²		
		-19*5	m ²	-95,000	
				RAZEM	-95,000
5 d.1.1	KNR 231-08-02-07-00 ST 01.06	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
6 d.1.1	KNR 231-08-02-08-00 ST 01.06	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm	m ²		
		19*5	m ²	95,000	
				RAZEM	95,000
7 d.1.1	KNR 401-01-08-09-00 ST 01.06	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		19*0,36	m ³	6,840	
				RAZEM	6,840
8 d.1.1	KNR 401-01-08-10-00 ST 01.06	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³		
		6,84*4	m ³	27,360	
				RAZEM	27,360
9 d.1.1	KNR 231-01-14-01-00 ST 01.06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
10 d.1.1	KNR 231-01-09-01-00 ST 01.06	Podbudowa betonowa grub 12 cm z dylatacją	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
11 d.1.1	KNR 231-01-09-02-00 ST 01.06	Podbudowa betonowa z dylatacją - dodatek za każdy 1 cm	m ²		
		-19*5	m ²	-95,000	
				RAZEM	-95,000
12 d.1.1	KNR 231-03-11-01-00 ST 01.06	Nawierzchnia grysowo-żwirowo-asfaltowa warstwa wiążąca grub 4 cm	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
13 d.1.1	KNR 231-03-11-02-00 ST 01.06	Nawierzchnia grysowo-żwirowo-asfaltowa warstwa wiążąca - dodatek za 1 cm	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
14 d.1.1	KNR 231-10-04-07-00 ST 01.06	Skropienie nawierzchni asfaltem	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1	KNR 231-03-11-05-00 ST 01.06	Nawierzchnia grysowo-żwirowo-asfaltowa warstwa ścieralna grub 3 cm	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
16 d.1.1	KNR 231-03-11-06-00 ST 01.06	Nawierzchnia grysowo-żwirowo-asfaltowa warstwa ścieralna - dodatek za 1 cm	m ²		
		19	m ²	19,000	
				RAZEM	19,000
1.2		Roboty ziemne			
17 d.1.2	KNR 201-01-20-03-00 ST 01.01	Roboty pomiarowe - trasa sieci kanalizacji sanitarnej	km		
		0,256	km	0,256	
				RAZEM	0,256
18 d.1.2	KNR 201-02-21-06-00 ST 01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m ³		
		Studzienki DN1000 3,14*0,8*0,8*26,86	m ³	53,978	
		Komora startowa 3*2*2,5	m ³	15,000	
		Komora końcowa 3*2*2,5	m ³	15,000	
				RAZEM	83,978
19 d.1.2	KNR 201-03-26-08-00 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów obiektowych głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi w gruncie kat 3-4 /analiza indywidualna/	m ²		
		Komora startowa i końcowa 3*2,5*2*2	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
20 d.1.2	KNR 201-02-17-06-00 ST 01.02	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90%	m ³		
		Sistn-SR 9,5*1,9*1,3*0,9	m ³	21,119	
		W-S0 2,5*1,3*3,4*0,9	m ³	9,945	
		S0-S1 58*3,4*1,3*0,9	m ³	230,724	
		S1-SII 54*3,4*1,3*0,9	m ³	214,812	
		SII-S15 53*3,35*1,3*0,9	m ³	207,734	
		S15-SIV 50*3,15*1,3*0,9	m ³	184,275	
		SIV-SV 3*2,6*1,3*0,9	m ³	9,126	
		SV-SVI 11,5*2,25*1,3*0,9	m ³	30,274	
		-0,001	m ³	-0,001	
	korekta ob- miaru				
				RAZEM	908,008
21 d.1.2	KNR 201-03-17-05-00 ST 01.02	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10%	m ³		
		Sistn-SR 9,5*1,9*1,3*0,1	m ³	2,347	
		W-S0 2,5*1,3*3,4*0,1	m ³	1,105	
		S0-S1 58*3,4*1,3*0,1	m ³	25,636	
		S1-SII 54*3,4*1,3*0,1	m ³	23,868	
		SII-S15 53*3,35*1,3*0,1	m ³	23,082	
		S15-SIV 50*3,15*1,3*0,1	m ³	20,475	
		SIV-SV 3*2,6*1,3*0,1	m ³	1,014	
		SV-SVI 11,5*2,25*1,3*0,1	m ³	3,364	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta ob- miaru	-0,001	m ³	-0,001	
				RAZEM	100,890
22 d.1.2	KNR 201-03- 22-02-00 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 /analiza indywidualna/ 9,5*1,9*2+11,5*2,25*2+3*2,6*2+217,5*3*2	m ² m ²	 1 408,450	
				RAZEM	1 408,450
23 d.1.2	KNR 201-03- 22-04-00 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 /analiza indywidualna/ 50*0,15*2+53*0,35*2+114,5	m ² m ²	 166,600	
				RAZEM	166,600
24 d.1.2	KNR 218-05- 01-02-00 ST 01.02	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R+S 241,5*1,3	m ² m ²	 313,950	
				RAZEM	313,950
25 d.1.2	KNR 228-05- 01-09-00 ST 01.02	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S 11,5*1,3*0,5+230*1,3*0,55	m ³ m ³	 171,925	
				RAZEM	171,925
26 d.1.2	KNR 401-01- 08-06-00 ST 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie katego- rii 3 Podsypka 313,95*0,15 Obsypka 171,925 Studzienki 53,978	m ³ m ³ m ³ m ³	 47,093 171,925 53,978	
				RAZEM	272,996
27 d.1.2	KNR 401-01- 08-08-00 ST 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4 272,996*4	m ³ m ³	 1 091,984	
				RAZEM	1 091,984
28 d.1.2	KNR 228-05- 01-09-05 ST 01.02	Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza indywidualna/ (47,093+171,925)*1,2	m ³ m ³	 262,822	
				RAZEM	262,822
29 d.1.2	KNR 201-02- 30-02-00 ST 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 1008,898-(313,95*0,15)-171,925+30	m ³ m ³	 819,881	
				RAZEM	819,881
30 d.1.2	KNR 201-02- 36-01-00 ST 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 1008,898-(313,95*0,15)-171,925+30	m ³ m ³	 819,881	
				RAZEM	819,881
31 d.1.2	KNR 201-06- 05-01-00 ST 01.02	Pompowanie_ odwodnienie wykopów /analogia, analiza indywidualna/ 48	m-g m-g	 48,000	
				RAZEM	48,000
1.3		Roboty montażowe			
32 d.1.3	000-00-00- 00-00 ST 01.07	Włączenie do istniejącej przepompowni rurociągiem o średnicy DN250 - włącze- nie szczelne 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.3	WKNR W218-04-08- 03-10 ST 01.07	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl.S fi 200x5,9 łączone na wcisk w wykopie umocnionym 11,5	metr metr	 11,500	
				RAZEM	11,500
34 d.1.3	WKNR W218-04-08- 04-10 ST 01.07	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl.S fi 250x7,3 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		245	metr	245,000	
				RAZEM	245,000
35 d.1.3	WKNR W218-03-07-02-01 ST 01.07	Przewiert - rura dwuwarstwowa PE SDR17 fi 400x23,7 w gruncie kategorii 3/4 / analogia, analiza indywidualna/	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
36 d.1.3	WKNR W218-03-09-01-04 ST 01.07	Przeciąganie rurociągu fi 250 w rurach ochronnych /analogia, analiza indywidualna/	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
37 d.1.3	KNR 219-01-22-07-00 ST 01.07	Uszczelnienie końca rury ochronnej fi 400 /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1.3	WKNR W218-02-12-05-00 ST 01.07	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa z niewznoszącym się wrzecionem fi 250 ; maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar z obudową na rurociągu PVC	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.3	WKNR W218-05-11-02-00 ST 01.02	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm - pod studzienki	m ³		
		0,8*0,8*3,14*0,15*7	m ³	2,110	
				RAZEM	2,110
40 d.1.3	WKNR W218-05-30-03-00 ST 01.03 / ST 01.04	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - płyta żelbetowa gr 15 cm pod studzienki	m ³		
		0,7*0,7*3,14*0,15*7	m ³	1,616	
				RAZEM	1,616
41 d.1.3	WKNR W218-05-13-01-00 ST 01.07	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 3 m z włazem żeliwno-betonowym klD400, wentylowanym	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
42 d.1.3	WKNR W218-05-13-02-00 ST 01.07	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
43 d.1.3	WKNR W218-04-08-02-10 ST 01.07	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC, kl.S fi 160x5,9 łączone na wcisk w wykopie umocnionym /kaskada	metr		
		1,5	metr	1,500	
				RAZEM	1,500
44 d.1.3	WKNR W218-04-22-04-11 ST 01.07	Montaż trójnika PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 250x160 w wykopie umocnionym /kaskada/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.3	WKNR W218-04-21-02-11 ST 01.07	Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 160 w wykopie umocnionym /kaskada/	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.3	WKNR W218-05-30-01-00 ST 01.04	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-15 - Obetonowa-nie kaskady	m ³		
		1	m ³	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.1.3	WKNR W218-05-23-04-00 ST 01.07	Dostawa i montaż biofiltra/neutralizatora odorów podwłazowego, przepływ powietrza grawitacyjny, średnica wjazdu DN600, wariant wypełnienia 10: czas pracy do 4 lat /analogia, analiza indywidualna/ 2	kmpl kmpl	 2,000	 2,000
48 d.1.3	KNR 218-08-04-01-00 ST 01.07	Próba szczelności kanałów rurowych fi 150 1,5	metr metr	 1,500	 1,500
49 d.1.3	KNR 218-08-04-02-00 ST 01.07	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200 11,5	metr metr	 11,500	 11,500
50 d.1.3	KNR 218-08-04-03-00 ST 01.07	Próba szczelności kanałów rurowych fi 250 245	metr metr	 245,000	 245,000
51 d.1.3	kalk. własna ST 01.07	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej - kanalizacja sanitarna 11,5+245	metr metr	 256,500	 256,500
2		Przepompownia ścieków			
2.1		Roboty ziemne i nawierzchniowe			
52 d.2.1	KNR 201-02-21-06-00 ST 01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład 5*5*5,4	m3 m3	 135,000	 135,000
53 d.2.1	KNR 201-03-25-02-00 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 /analiza indywidualna/ 5*3*4	m2 m2	 60,000	 60,000
54 d.2.1	KNR 201-03-25-05-00 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 /analiza indywidualna/ 5*2,4*4	m2 m2	 48,000	 48,000
55 d.2.1	KNR 401-01-08-06-00 ST 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 135	m3 m3	 135,000	 135,000
56 d.2.1	KNR 401-01-08-08-00 ST 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4 135*4	m3 m3	 540,000	 540,000
57 d.2.1	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.02	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na wymianę gruntu z dowozem /analogia, analiza własna) (135-(3,14*1,05*1,05*5,4))*1,2	m3 m3	 139,567	 139,567
58 d.2.1	KNR 201-02-30-02-00 ST 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 135-(3,14*1,05*1,05*5,4)	m3 m3	 116,306	 116,306
59 d.2.1	KNR 201-02-36-01-00 ST 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 135-(3,14*1,05*1,05*5,4)	m3 m3	 116,306	 116,306
60 d.2.1	KNR 201-06-05-01-00 ST 01.02	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające 72	m-g m-g	 72,000	 72,000
				RAZEM	72,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.2.1	KNR 231-01-01-01-00 ST 01.06	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4	m ²		
		18	m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
62 d.2.1	KNR 231-01-13-01-00 ST 01.06	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana ręcznie	m ²		
		18	m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
63 d.2.1	KNR 231-03-17-03-00 ST 01.06	Nawierzchnia z kostki betonowej gr 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		18	m ²	18,000	
				RAZEM	18,000
64 d.2.1	KNR 231-04-07-04-00 ST 01.06	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2		Roboty montażowe technologiczne			
65 d.2.2	WKNR W218-05-11-04-01 ST 01.02	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 30 cm	m ³		
		3*3*0,3	m ³	2,700	
				RAZEM	2,700
66 d.2.2	WKNR W218-05-10-02-01 ST 01.04	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - warstwa wyrównawcza	m ³		
		3*3*0,1	m ³	0,900	
				RAZEM	0,900
67 d.2.2	WKNR W218-05-30-03-01 ST 01.03 / ST 01.04	Żelbetowa płyta z betonu C30/37 (B37), gr 40 cm /analogia/	m ³		
		2,8*2,8*0,2	m ³	1,568	
				RAZEM	1,568
68 d.2.2	WKNR W218-05-30-01-01 ST 01.04	Opaska z betonu C30/37, na wysokość 50 cm /analogia/	m ³		
		3,5	m ³	3,500	
				RAZEM	3,500
69 d.2.2	WKNR W218-05-30-01-01 ST 01.04	Fundament pod żurawik z betonu C16/20 (B20) /analogia/	m ³		
		0,45*0,45*1,2	m ³	0,243	
				RAZEM	0,243
70 d.2.2	WKNR W218-05-11-05-00 ST 01.02	Podłoże pod kanały i obiekt z piasku z dodatkiem cement - pod fundament agregatu prądotwórczego	m ³		
		4,5	m ³	4,500	
				RAZEM	4,500
71 d.2.2	WKNR W218-05-10-02-01 ST 01.04	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - warstwa wyrównawcza pod fundament agregatu prądotwórczego	m ³		
		2,92*1,74*0,1	m ³	0,508	
				RAZEM	0,508
72 d.2.2	WKNR W218-05-30-03-01 ST 01.03 / ST 01.04	Żelbetowa płyta z betonu C25/30 (B30), gr 30 cm /analogia/ - pod agregat prądotwórczy	m ³		
		2,4*1,5*0,4	m ³	1,440	
				RAZEM	1,440

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.2.2	WKNR W218-05-13-05-00 ST 01.07	Dostawa i montaż przepompowni ścieków sieciowej PS fi 2000 mm, L= 5,17 m, wydajność Qmax=6,42 dm3/s wraz z automatyką /analogia, analiza indywidualna/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
74 d.2.2	WKNR W218-05-13-06-00 ST 01.07	Montaż przepompowni ścieków fi 2000 - różnica 0,5 m głębokości 5	szt szt	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
75 d.2.2	KNR 202-18-03-02-00 ST 01.05	Ogrodzenie przepompowni - Siatka ocynkowana - powlekana PCV o wysokości 180cm od cokoliku betonowego. Słupki ogrodzeniowe fi48,3x3,2mm malowane lub powlekane PCV w rozstawie co 2,0-2,5m. 17,8	metr metr	 17,800	 17,800
				RAZEM	17,800
76 d.2.2	KNR 202-18-01-02-00 ST 01.05	Cokół betonowy 0,20x0,20 m na fundamencie 0,20x0,80 m 17,8	metr metr	 17,800	 17,800
				RAZEM	17,800
77 d.2.2	KNR 202-18-08-11-00 ST 01.05	Brama wjazdowa o szerokości 3,0 m na słupkach samonośnych. Bramę wyposażyć w rygiel dolny oraz zewnętrzne uszy do kłódki systemowe. /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2.3		Roboty montażowe elektryczne			
2.3.1		Przyłącze kablowe nn			
78 d.2. 3.1	KNP 18-13 0403-0100 STE	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m (wg tab. 1329) 1	odc. odc.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
79 d.2. 3.1	KNNR 5 0701-02 STE korekta ob- miaru	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 1 -0,68	m³ m³ m³	 1,000 -0,680	 0,320
				RAZEM	0,320
80 d.2. 3.1	KNNR 5 0706-01 STE korekta ob- miaru	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 0 2	m m m	 0,000 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
81 d.2. 3.1	KNNR 5 0705-01 STE korekta ob- miaru	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm 0 2	m m m	 0,000 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
82 d.2. 3.1	KNNR 5 0713-02 STE korekta ob- miaru	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4x16 0 2	m m m	 0,000 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
83 d.2. 3.1	KNR 5-10 0604-06 STE	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
84 d.2. 3.1	KNNR 5 0702-02 STE korekta ob- miaru	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0 0,24	m³ m³ m³	 0,000 0,240	 0,240
				RAZEM	0,240

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3.2		Zasilanie rezerwowe			
85 d.2. 3.2	KNR 7-10 0102-10 STE	Montaż na fundamentach, posadzce lub konstrukcji agregatu prądotwórczego 78kVA (62kW) w wersji obudowanej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.2. 3.2	kalk. własna STE	Dostawa agregatu prądotwórczego 78kVA (62kW) w wersji obudowanej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.2. 3.2	KNR 5-04 1502-06 STE	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 110 kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.2. 3.2	KNNR 5- 0405-080 STE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafka SZR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2. 3.2	KNNR 5- 0701-020 STE	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1	m ³	1,000	
	korekta ob- miaru	0,92	m ³	0,920	
				RAZEM	1,920
90 d.2. 3.2	KNNR 5 0706-01 STE	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
91 d.2. 3.2	KNNR 5 0705-01 STE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
92 d.2. 3.2	KNNR 5 0713-03 STE	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 5x35	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
93 d.2. 3.2	KNR-W 5-10 0601-1400 STE	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.2. 3.2	KNNR 5 0713-01 STE	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2.5	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
95 d.2. 3.2	KNNR 5 1204-01 STE	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		0	szt.	0,000	
	korekta ob- miaru	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
96 d.2. 3.2	KNNR 5 0713-01 STE	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 7x1.5	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	9	m	9,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,000
97	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza o ilości żył do 8	szt.		
d.2.	0605-03		szt.	0,000	
3.2	STE		szt.	2,000	
	korekta ob- miaru	0 2			
				RAZEM	2,000
98	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2.	0702-02		m ³	0,000	
3.2	STE		m ³	1,440	
	korekta ob- miaru	0 1,44			
				RAZEM	1,440
2.3.3		Szafka sterownicza przepompowni			
99	KNNR 5-	Montaż szafki sterowniczej przepompowni - dostarczana razem z urządzeniami pompowni	szt.		
d.2.	0405-080		szt.	1,000	
3.3	STE				
		1		RAZEM	1,000
100	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2.	0701-02		m ³	1,000	
3.3	STE		m ³	-0,680	
	korekta ob- miaru	1 -0,68			
				RAZEM	0,320
101	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2.	0706-01		m	0,000	
3.3	STE		m	2,000	
	korekta ob- miaru	0 2			
				RAZEM	2,000
102	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - YKXS 5x35	m		
d.2.	0713-03		m	0,000	
3.3	STE		m	4,000	
	korekta ob- miaru	0 4			
				RAZEM	4,000
103	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.	szt.		
d.2.	0601-1400		szt.	2,000	
3.3	STE				
		2		RAZEM	2,000
104	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm	m		
d.2.	0705-01		m	0,000	
3.3	STE		m	4,000	
	korekta ob- miaru	0 4			
				RAZEM	4,000
105	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2.	0702-02		m ³	0,000	
3.3	STE		m ³	0,240	
	korekta ob- miaru	0 0,24			
				RAZEM	0,240
106	KNR 5-08	Montaż przewodów w przepompowni dla zasilania pomp i czujników poziomu. Przewody dostarczane razem z urządzeniami pompowni	m		
d.2.	0207-02		m	15,000	
3.3	STE				
		15		RAZEM	15,000
107	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2.	1203-01		szt.żył	28,000	
3.3	STE				
		28		RAZEM	28,000
2.3.4		Oświetlenie zewnętrzne terenu przepompowni			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNNR 5- d.2. 0701-020 3.4 STE	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
	korekta ob- miaru	1 0,92	m ³ m ³	1,000 0,920	
				RAZEM	1,920
109	KNNR 5 d.2. 0706-01 3.4 STE	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
	korekta ob- miaru	0 12	m m	0,000 12,000	
				RAZEM	12,000
110	KNNR 5 d.2. 0705-01 3.4 STE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50 mm	m		
	korekta ob- miaru	0 9	m m	0,000 9,000	
				RAZEM	9,000
111	KNNR 5 d.2. 0713-01 3.4 STE	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych - YKY 3x2.5	m		
	korekta ob- miaru	0 9	m m	0,000 9,000	
				RAZEM	9,000
112	KNNR 5 d.2. 1204-01 3.4 STE	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
	korekta ob- miaru	0 6	szt. szt.	0,000 6,000	
				RAZEM	6,000
113	KNNR 5 d.2. 0702-02 3.4 STE	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
	korekta ob- miaru	0 1,44	m ³ m ³	0,000 1,440	
				RAZEM	1,440
114	KNNR 5 d.2. 1001-01 3.4 STE	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
	korekta ob- miaru	11 -10	szt. szt.	11,000 -10,000	
				RAZEM	1,000
115	KNNR 5 d.2. 1003-01 3.4 STE	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłono- we przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika	kpl.		
	korekta ob- miaru	50 -49	kpl. kpl.	50,000 -49,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR 5-08 d.2. 0401-21 3.4 STE	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w me- talu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
	korekta ob- miaru	50 -49	aparat aparat	50,000 -49,000	
				RAZEM	1,000
117	KNR 5-08 d.2. 0403-01 3.4 STE	Montaż czujnika ruchu	szt.		
	korekta ob- miaru	50 -49	szt. szt.	50,000 -49,000	
				RAZEM	1,000
118	KNNR 5 d.2. 1004-01 3.4 STE	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		50	szt.	50,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta ob- miaru	-49	szt.	-49,000	
				RAZEM	1,000
2.3.5		Instalacja uziemiająca			
119	KNR 5-08 d.2. 0608-070 3.5 STE	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
	korekta ob- miaru	200 -179	m m	200,000 -179,000	
				RAZEM	21,000
120	KNR 5-08 d.2. 0617-01 3.5 STE	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
121	KNR 5-08 d.2. 0614-02 3.5 STE	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3.6		Pomiary pomontażowe			
122	KNP 18-13 d.2. 0106-0400 3.6 STE	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej (wg tab. 1306)	kpl.		
	korekta ob- miaru	1 2	kpl. kpl.	1,000 2,000	
				RAZEM	3,000
123	KNP 18-13 d.2. 0106-0300 3.6 STE	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej (wg tab. 1306)	kpl.		
	korekta ob- miaru	1 1	kpl. kpl.	1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
124	KNP 18-13 d.2. 0401-0400 3.6 STE	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru (wg tab. 1327)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNNR 5 d.2. 1304-01 3.6 STE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
	korekta ob- miaru	1 4	szt. szt.	1,000 4,000	
				RAZEM	5,000
126	KNNR 5 d.2. 1304-05 3.6 STE	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
	korekta ob- miaru	1 4	szt. szt.	1,000 4,000	
				RAZEM	5,000
127	KNR 13-21 d.2. 0301-03 3.6 STE	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom.		
		1	kpl. pom.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjna	1	51
1.1	Roboty nawierzchniowe	1	16
1.2	Roboty ziemne	17	31
1.3	Roboty montażowe	32	51
2	Przepompownia ścieków	52	127
2.1	Roboty ziemne i nawierzchniowe	52	64
2.2	Roboty montażowe technologiczne	65	77
2.3	Roboty montażowe elektryczne	78	127
2.3.1	Przyłącze kablowe nn	78	84
2.3.2	Zasilanie rezerwowe	85	98
2.3.3	Szafka sterownicza przepompowni	99	107
2.3.4	Oświetlenie zewnętrzne terenu przepompowni	108	118
2.3.5	Instalacja uziemiająca	119	121
2.3.6	Pomiary pomontażowe	122	127