

PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa sieci kanalizacyjnej w m-ciach : Kolonia Rzecznów, Grabowiec
i Rzecznówek**

Zadanie nr II- Grabowiec- Etap 2

Nazwy i kody wg CPV

Działy robót : **45000000-7 Roboty budowlane**

Grupy robót : **45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**
 45200000-9 Roboty w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów
 budowlanych lub ich części oraz w zakresie inżynierii
 lądowej i wodnej

Klasy: **45110000-1 Roboty ziemne**
 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii
 komunikacyjnych i elektroenergetycznych

Kategorie robót: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę**
 i roboty ziemne
 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do
 odprowadzania ścieków
 45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
 45233140-2 Roboty w zakresie naprawy dróg

Miejsce wykonania robót: **miejsowość Grabowiec gm. Rzecznów**

Zamawiający : **Gmina Rzecznów**

Data opracowania przedmiaru: **grudzień 2013r**

Autor opracowania: **mgr inż. Julian Jendo**
 „ INŻYNIERIA” Biuro Usług Inżynierskich
 i Nadzoru Inwestycyjnego
 25-220 Kielce ul. Helska 29



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 DZIAŁ I - KOLEKTORY GRAWITACYJNE					
1.1 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ					
1.1.1. ROBOTY POMIAROWE I PRZYGOTOWAWCZE - kod CPV 45111200-0					
1					
1	1KNNR 1 d.1.0111-01 1.1SST B-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 3.17	km km	 3.17	 3.17
				RAZEM	3.17
2	2KNNR 1 d.1.0101-02 1.1SST B-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 16-25 cm 80	szt. szt.	 80.00	 80.00
				RAZEM	80.00
3	3KNNR 1 d.1.0101-05 1.1SST B-01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm 20	szt. szt.	 20.00	 20.00
				RAZEM	20.00
4	4KNNR 1 d.1.0107-01 1.1SST B-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km. 02x80+0,42x20=24,4mp 24.4	mp mp	 24.40	 24.40
				RAZEM	24.40
5	5KNNR 1 d.1.0107-02 1.1SST B-01	Wywożenie karpiny na odległość do 2km. 0,07x80+0,45x20=14,6mp 14.6	mp mp	 14.60	 14.60
				RAZEM	14.60
6	6KNNR 1 d.1.0107-03 1.1SST B-01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. 0,17x80+1,35x20=40,6mp 40.6	mp mp	 40.60	 40.60
				RAZEM	40.60
1.1.1. ROBOTY ZIEMNE- kod CPV 45111200-0					
2					
7	d.1. 1.2	Wykopy pod kolektory grawitacyjne K-6 do K-12 Objętość wykopów (tab. nr 3): - grunt kat. II- 792+413+1093+64+307=2669m3 -grunt kat. III- 945+1003+68+67+331+179+102=2695m3 - grunt kat. VI- 148+531+15+37+624+101+96=1552m3 Razem =6916m3 Przyjęto 5% robót w kat. II i III do wykonania ręcznego, 95 do wykonania mechanicznego 1	1 1	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
7	7KNNR 1 d.1.0210-02 1.2SST B-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 2669x0,95=2535,55m3 2535,55-792(grunt z wykopu pod kolektor nr 7 na odwóz)=1744m3 1744	m ³ m ³	 1744.00	 1744.00
				RAZEM	1744.00
8	8KNNR 1 d.1.0202-07 1.2SST B-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 792	m ³ m ³	 792.00	 792.00
				RAZEM	792.00
9	9KNNR 1 d.1.0210-03 1.2SST B-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. III-IV 2695x0,95=2560m3 2560-(945+1003)=612m3 / 945m3- wywóz gruntu z wykopu pod kolektor K-6, 1003m3- wywóz gruntu z wykopu pod kolektor nr 7/ 612	m ³ m ³	 612.00	 612.00
				RAZEM	612.00
10	10KNNR 1 d.1.0202-08 1.2SST B-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 945+1003=1948m3 1948	m ³ m ³	 1948.00	 1948.00
				RAZEM	1948.00
11	11KNNR 2-01 d.1.0301-04 1.2SST B-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.V-VI) 1552	m ³ m ³	 1552.00	 1552.00
				RAZEM	1552.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2-01 d.1.0214-04 1.2SST B-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV-- dodatek za transport odspojonego gruntu kat. VI na odległość do 3km Krotność = 4 1552	m ³ m ³	 1552.00	 1552.00
				RAZEM	1552.00
13	KNNR 1 d.1.0307-01 1.2SST B-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 2669x0,05=133,45m ³ 133	m ³ m ³	 133.00	 133.00
				RAZEM	133.00
14	KNNR 1 d.1.0307-02 1.2SST B-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2695x0,05=135m ³ 135	m ³ m ³	 135.00	 135.00
				RAZEM	135.00
15	KNNR 1 d.1.0212-04 1.2SST B-02	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV- dokop pod studzienki 1,2x1,2x0,2x81+1,6x2,6x199,57=23,33+830,21=853,54m ³ 854	m ³ m ³	 854.00	 854.00
				RAZEM	854.00
16	KNNR 1 d.1.0313-02 1.2SST B-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 10512-2,6x2x199,57=10512-1038=9474m ² 9474	m ² m ²	 9474.00	 9474.00
				RAZEM	9474.00
17	KNNR 1 d.1.0315-04 1.2SST B-02	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod kory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2,6x4x199,57=2075,3m ² 2075	m ² m ²	 2075.00	 2075.00
				RAZEM	2075.00
18	KNNR 1 d.1.0318-03 analogia 1.2SST B-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Zасыпка piaskiem 30 cm ponad rurę- przyjęto 50% piasku dowiezionego i 50% pozyskanego z wykopów 2587x0,4-3,14x0,1x0,1x0,5x2587=1034,8-40,6=994,2m ³ 994	m ³ m ³	 994.00	 994.00
				RAZEM	994.00
19	KNNR 1 d.1.0202-07 1.2SST B-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- dowóz ziemi na zasypkę(ziemia z wykopu uprzednio odwieziona) 792	m ³ m ³	 792.00	 792.00
				RAZEM	792.00
20	KNNR 1 d.1.0202-08 1.2SST B-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- dowóz ziemi na zasypkę(ziemia z wykopu uprzednio odwieziona) 945+1003+1552(objetość gruntu kat. VI uprzednio odwiezionego na odl. 3km)= 3500m ³ 3500	m ³ m ³	 3500.00	 3500.00
				RAZEM	3500.00
21	KNNR 1 d.1.0208-02 1.2SST B-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dowóz ziemi na zasypkę z odl. 3km Krotność = 4 1552	m ³ m ³	 1552.00	 1552.00
				RAZEM	1552.00
22	KNNR 1 d.1.0214-01 1.2SST B-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 1744+133+792=2669m ³ 2669	m ³ m ³	 2669.00	 2669.00
				RAZEM	2669.00
23	KNNR 1 d.1.0214-02 1.2SST B-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 612+135+1948+1552+854-994 (zасыпка ręczna)-1,2x1,2x0,2x81-3,14x0,7x0,7x199,57(studzienki)-354(objetość podsypki)=5101-994-23,34-307,06-354= 3423m ³ 3423	m ³ m ³	 3423.00	 3423.00
				RAZEM	3423.00
24	KNNR 1 d.1.0218-01 1.2SST B-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II 2587	m ² m ²	 2587.00	 2587.00
				RAZEM	2587.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 2-19 d.1.0218-01 ana- 1.2logia SST B-05	Zabezpieczenie kabla w ziemi- zabezpieczenie kabli rurami osłonowymi dwudzielnyzabezp mi typ A-58-Ps 60	zabezp zabezp	60.00	
				RAZEM	60.00
26	KNNR 1 d.1.0527-01 1.2SST B-05	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lek- ki; element o rozpiętości 4 m 60	kpl. kpl.	60.00	
				RAZEM	60.00
27	KNNR 1 d.1.0527-06 1.2SST B-05	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 60	kpl. kpl.	60.00	
				RAZEM	60.00
28	KNNR 1 d.1.0529-01 1.2SST B-05	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 50	kpl. kpl.	50.00	
				RAZEM	50.00
29	KNNR 1 d.1.0529-06 1.2SST B-05	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 50	kpl. kpl.	50.00	
				RAZEM	50.00
1.2.ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WZNOŚZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ ROBOTY W ZAKRESIE INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ					
1.2.RUROCIĄGI GRAWITACYJNE- kod CPV 45231300-8					
1					
30	KNNR 11 d.1.0501-05 2.1SST B-03	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - kolektor K-6 (2587-228)x1,0x0,15=354m3- przyjęto 50% piasku pozyskanego z wykopw 354	m ³ m ³	354.00	
				RAZEM	354.00
31	KNNR 11 d.1.0502-02 2.1SST B-03	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm 2587	m m	2587.00	
				RAZEM	2587.00
1.2.STUDZIENKI KANALIZACYJNE I UZBROJENIE - kod CPV 45231300-8					
2					
32	KNNR 4 d.1.1413-08 2.2SST B-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni be- tonowa 0,3x81=24,3m3 24.3	m ³ m ³	24.30	
				RAZEM	24.30
33	KNNR 4 d.1.1413-03 2.2SST B-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głą- bok. 3m 81	stud. stud.	81.00	
				RAZEM	81.00
34	KNNR 4 d.1.1413-04 2.2SST B-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każ- de 0.5 m różnicy głęb. -42	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-42.00	
				RAZEM	-42.00
35	KNNR 4 d.1.1321-03 ana- 2.2logia SST B-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 m- kaskady zewnętrzne 25	szt szt	25.00	
				RAZEM	25.00
36	KNNR 4 d.1.1703-05 2.2SST B-03	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 200mm 4	wcin. wcin.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2.ODBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ, NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ, WJAZDÓW NA POSESJE, POBOCZY I CHODNI- KÓW - kod CPV 452333140-2					
37	KNNR 6 d.1.0802-04 2.3SST B-06	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie- na- wierzchnia asfaltowa wg tabeli nr 3 623	m ² m ²	623.00	
				RAZEM	623.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 6 d.1.0801-02 2.3SST B-06	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		623	m ²	623.00	
				RAZEM	623.00
39	KNNR 6 d.1.0106-05 2.3SST B-07	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
		623	m ²	623.00	
				RAZEM	623.00
40	KNNR 6 d.1.0112-01 2.3SST B-07	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m ²		
		623	m ²	623.00	
				RAZEM	623.00
41	KNNR 6 d.1.0112-04 2.3SST B-07	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm	m ²		
		623	m ²	623.00	
				RAZEM	623.00
42	KNNR 6 d.1.0308-01 2.3SST B-07	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		623	m ²	623.00	
				RAZEM	623.00
43	KNNR 6 d.1.0309-01 2.3SST B-07	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		623	m ²	623.00	
				RAZEM	623.00
44	KNNR 6 d.1.0802-02 2.3SST B-06	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie- rozebranie drogi tłuczniowej - wg tab. nr 3-642m ²	m ²		
		642	m ²	642.00	
				RAZEM	642.00
45	KNNR 6 d.1.0106-05 2.3SST B-07	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
		642	m ²	642.00	
				RAZEM	642.00
46	KNNR 6 d.1.0202-05 2.3SST B-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		642	m ²	642.00	
				RAZEM	642.00
47	KNNR 6 d.1.0202-07 2.3SST B-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		642	m ²	642.00	
				RAZEM	642.00
48	KNNR 6 d.1.0106-05 2.3SST B-07	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm- odbudowa wjazdów na posesje- 7m2x35szt=245m ²	m ²		
		245	m ²	245.00	
				RAZEM	245.00
49	KNNR 6 d.1.0502-04 2.3SST B-07	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- wjazdy na posesje	m ²		
		245	m ²	245.00	
				RAZEM	245.00
50	KNNR 6 d.1.0106-05 2.3SST B-07	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm- odbudowa poboczy szer.1,5m- wg tabeli nr 3-1287m ²	m ²		
		1287	m ²	1287.00	
				RAZEM	1287.00
51	KNNR 6 d.1.0202-07 2.3SST B-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		1287	m ²	1287.00	
				RAZEM	1287.00
52	KNNR 6 d.1.0805-06 2.3SST B-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej- tab. nr 3- 505m ²	m ²		
		505	m ²	505.00	
				RAZEM	505.00
53	KNNR 6 d.1.0106-05 2.3SST B-07	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm- odbudowa chodników	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		505	m ²	505.00	
				RAZEM	505.00
54	KNNR 6 d.1.0502-04 2.3SST B-07	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- odbudowa chodników	m ²		
		505	m ²	505.00	
				RAZEM	505.00
55	KNNR 6 d.1.0404-02 2.3SST B-07	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		324	m	324.00	
				RAZEM	324.00
56	KNNR 6 d.1.0806-01 2.3SST B-06	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m		
		252	m	252.00	
				RAZEM	252.00
57	KNNR 6 d.1.0401-03 2.3SST B-07	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		252	m	252.00	
				RAZEM	252.00
2DZIAŁ II - KOLEKTORY TŁOCZNE					
2.1PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ					
2.1.ROBOTY POMIAROWE - kod CPV 45111200-0					
1					
58	KNNR 1 d.2.0111-01 1.1SST B-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.349	km	0.35	
				RAZEM	0.35
2.1.ROBOTY ZIEMNE - kod CPV 45111200-0					
2					
59	KNNR 1 d.2.0210-03 1.2SST B-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. III-IV 125,12+387,96=513,08m3 (tab. nr 4) 513.0	m ³		
			m ³	513.00	
				RAZEM	513.00
60	KNNR 1 d.2.0313-01 1.2SST B-02	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 250,24+775,92=1026,16m2 (tab. nr 4) 1026.16	m ²		
			m ²	1026.16	
				RAZEM	1026.16
61	KNNR 1 d.2.0318-03 1.2SST B-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Zасыпка piaskiem 30 cm ponad rurę 349x0,9x0,33=103,7m3 104	m ³		
			m ³	104.00	
				RAZEM	104.00
62	KNNR 1 d.2.0214-02 1.2SST B-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 513-104=409m3 409	m ³		
			m ³	409.00	
				RAZEM	409.00
2.2ROBOTY MONTAŻOWE					
2.2.RUROCIĄGI TŁOCZNE - kod CPV 45231300-8					
1					
63	KNNR 4 d.2.1009-01 RiS 2.1x1,25 analogia SST B-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 63 mm- rurociąg PE fi 50mm	m		
		349	m	349.00	
				RAZEM	349.00
64	KNNR 4 d.2.1010-04 2.1SST B-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		58	złącz.	58.00	
				RAZEM	58.00
65	KNNR 4 d.2.1606-01 2.1SST B-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNNR 4 d.2.9914c-01 2.1SST B-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 50-65 mm	10m różn.		
		-5	10m różn.	-5.00	
				RAZEM	-5.00
3DZIAŁ III - PRZEJŚCIA POD PRZESZKODAMI NA SIECI KANALIZACYJNEJ					
3.1PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ					
3.1.ROBOTY ZIEMNE - kod CPV 45111200-0					
1					
67	KNNR 1 d.3.0210-02 1.1SST B-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II komory montażowe (tab. nr 5) 8,0x4,0x2,5x24szt=1920m3 1920	m ³		
			m ³	1920.00	
				RAZEM	1920.00
68	KNNR 1 d.3.0210-03 1.1SST B-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV- wykopy pod przejścia wykonane przekopem (tab. nr 5) 374	m ³		
			m ³	374.00	
				RAZEM	374.00
69	KNR 2-01 d.3.0301-04 1.1SST B-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.V-VI)- odwóz ospojonego gruntu na odl. do 3km 135	m ³		
			m ³	135.00	
				RAZEM	135.00
70	KNR 2-01 d.3.0214-04 1.1SST B-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV 135	m ³		
			m ³	135.00	
				RAZEM	135.00
71	KNNR 1 d.3.0313-01 1.1SST B-02	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- śr gł umocnienia 2,0m (95+126)x2,0x2=848m2 884	m ²		
			m ²	884.00	
				RAZEM	884.00
72	KNNR 1 d.3.0315-04 1.1SST B-02	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką- pod komory montażowe (8,0+8,0+4,0)x2,5x24=1200m2 1200	m ²		
			m ²	1200.00	
				RAZEM	1200.00
73	KNNR 1 d.3.0202-08 1.1SST B-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(dowóz ziemi uprzednio odwiezionej z odl. 3km) 135	m ³		
			m ³	135.00	
				RAZEM	135.00
74	KNNR 1 d.3.0208-02 1.1SST B-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 135	m ³		
			m ³	135.00	
				RAZEM	135.00
75	KNNR 1 d.3.0214-02 1.1SST B-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 1920+374+135=2429m3 2429	m ³		
			m ³	2429.00	
				RAZEM	2429.00
3.2ROBOTY MONTAŻOWE					
3.2.WYKONANIE PRZEWIERTÓW I PRZEJŚĆ POD PRZESZKODAMI NA SIECI KANALIZACYJNEJ - kod CPV 45231300-8					
1					
76	KNNR 11 d.3.0401-01 2.1SST B-04	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t z 2 płyt przejazdowych	szt.		
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
77	KNNR 11 d.3.0402-08 2.1SST B-04	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 250 mm w gruntach kat. III-IV- rury przewiertowe fi 273/8mm	m		
		287	m	287.00	
				RAZEM	287.00
78	KNNR 11 d.3.0402-08 ana- 2.1logia SST B-04	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 250 mm w gruntach kat. III-IV- rury przewiertowe fi 356/10mm	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	KNNR 4 d.3.1005-07 2.1SST B-04	Sieci wodociągowe - rury stalowe osłonowe fi 356/10.0 mm 95	m m	 95.00	
				RAZEM	95.00
80	KNNR 4 d.3.1005-05 2.1SST B-04	Sieci wodociągowe - rury stalowe osłonowe fi 273/8 mm 126	m m	 126.00	
				RAZEM	126.00
81	KNNR 4 d.3.1209-01 2.1SST B-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - przeciąganie rur przewodowych PCV fi 200mm 160	m m	 160.00	
				RAZEM	160.00
82	KNNR 4 d.3.1209-01 2.1SST B-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - przeciąganie rur przewodowych PCV fi 160mm 419	m m	 419.00	
				RAZEM	419.00
83	KNNR 4 d.3.1210-01 2.1SST B-04	Wypełnienie rur ochronnych betonem 45x0,05=2,25m3 2.25	m ³ m ³	 2.25	
				RAZEM	2.25
3.2.NAPRAWA NAWIERZCHNI ASFALTOWEJ PO WYKONANIU PRZEKOPÓW - kod CPV 45233140-2					
2					
84	KNNR 6 d.3.0106-05 2.2SST B-07	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm 18x1,5x4,0=108m2 108	m ² m ²	 108.00	
				RAZEM	108.00
85	KNNR 6 d.3.0112-01 2.2SST B-07	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm 108	m ² m ²	 108.00	
				RAZEM	108.00
86	KNNR 6 d.3.0112-04 2.2SST B-07	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm 108	m ² m ²	 108.00	
				RAZEM	108.00
87	KNNR 6 d.3.0308-01 2.2SST B-07	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 108	m ² m ²	 108.00	
				RAZEM	108.00
88	KNNR 6 d.3.0309-01 2.2SST B-07	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 108	m ² m ²	 108.00	
				RAZEM	108.00
4DZIAŁ IV - PRZYKANALIKI					
4.1PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ					
4.1.ROBOTY POMIAROWE - kod CPV 45111200-0					
1					
89	KNNR 1 d.4.0111-01 1.1SST B-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 1.39	km km	 1.39	
				RAZEM	1.39
4.1.ROBOTY ZIEMNE - kod CPV 45111200-0					
2					
90	KNNR 1 d.4.0210-03 1.2SST B-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. III-IV tab. nr 7- objętość wykopów - 2795,79m3- grunt kat. III-IV przyjęto 20% robót wykonanych ręcznie 2278x0,8=1822,4m3 1822	m ³ m ³	 1822.00	
				RAZEM	1822.00
91	KNNR 1 d.4.0307-04 1.2SST B-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2278x0,2=455,6m3 456	m ³ m ³	 456.00	
				RAZEM	456.00
92	KNNR 1 d.4.0313-01 1.2SST B-02	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(wg tab. nr 7 - 5005,32m2)	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5005	m ²	5005.00	
				RAZEM	5005.00
93	KNNR 1 d.4.0318-03 1.2SST B-02	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III Zасыпка piaskiem 30 cm ponad rurę 1390x0,9x0,38=475m ³ 475	m ³		
			m ³	475.00	
				RAZEM	475.00
94	KNNR 1 d.4.0214-02 1.2SST B-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 2278-475=1803m ³ 1803	m ³		
			m ³	1803.00	
				RAZEM	1803.00
95	KNNR 1 d.4.0218-01 1.2SST B-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II 1390	m ²		
			m ²	1390.00	
				RAZEM	1390.00
4.2ROBOTY MONTAŻOWE					
4.2.PRZYKANALIKI - kod CPV 45231300-8					
1					
96	KNNR 11 d.4.0505-02 RiS 2.1x1,15 SST B-03	Przykanaliki z rur kielichowych z PCW o śr. nom. 160 mm 1390	m		
			m	1390.00	
				RAZEM	1390.00
4.2.STUDZIENKI NA PRZYKANALIKACH - kod CPV 45231300-8					
2					
97	KNNR 11 d.4.0406-03 ana- 2.2logia SST B-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m- studzienka fi 600mm 89	szt.		
			szt.	89.00	
				RAZEM	89.00
98	KNNR 11 d.4.0406-04 ana- 2.2logia SST B-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m- studzienki fi 600mm -60+18=-42szt 8	szt.		
			szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
4.2.ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCYCH SZAMB - kod CPV 45231300-8					
3					
99	KNNR 4-04 d.4.0302-05 2.3SST B-03	Rozebranie ław,stóp i fundamentów pod maszyny żelbetowych o grub.(wys.) do 100 cm rozbiórka istniejących szamb- 30sztx2,0=60m ³ 60	m ³		
			m ³	60.00	
				RAZEM	60.00
5DZIAŁ V - PRZYDOMOWE PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW P-12 i P-13					
5.1PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ					
5.1.ROBOTY ZIEMNE - kod CPV 45111200-0					
1					
100	KNNR 1 d.5.0212-05 1.1SST B-02	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m ³ w gr.kat. I-II 2,2x2,2x6,6=31,94m ³ 32	m ³		
			m ³	32.00	
				RAZEM	32.00
101	KNNR 1 d.5.0315-04 1.1SST B-02	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod kory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2,2x4x6,6=58,08m ² 58.1	m ²		
			m ²	58.10	
				RAZEM	58.10
102	KNNR 1 d.5.0214-02 1.1SST B-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 32-3,14x0,5x0,5x6,0-2,0x2,0x0,3x2=24,89m ³ 25	m ³		
			m ³	25.00	
				RAZEM	25.00
103	KNNR 1 d.5.0504-02 1.1SST B-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III 7	m ³		
			m ³	7.00	
				RAZEM	7.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNNR 1 d.5.0507-01 ana- 1.1logia SST B-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.- obsiew terenu wokół przepompowni 5,0x5,0x2=50m ² 50	m ² m ²	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
5.2 ROBOTY MONTAŻOWE					
5.2.1 MONTAŻ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW - kod CPV 45232423-3					
105	KNNR 4 d.5.1413-08 ana- 2.1logia SST B-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa fundament pod przepompownię 2,0x2,0x0,3x2=2,4m ³ 2.4	m ³ m ³	 2.40	 2.40
				RAZEM	2.40
106	KNNR 11 d.5.0405-07 ana- 2.1logia SST B-08	Analogia: Przepompownia przydomowa P-12 i P-13 - zbiornik przepompowni z PE o średnicy wewnętrznej 1000 mm, H= 3000mm , wyposażona w pompy wporowe PWSE-N , każda o wydajności Q=0,7l/s, wysokość podnoszenia Hp=100m, silnik 1,1kW 2	kpl kpl	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00