

1. STRONA TYTUŁOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA
INWESTYCJI : **BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ – ODWODNIENIE ULICY WISKOZOWEJ,
CHEMICZNEJ I WŁÓKIENNICZEJ W DZIELNICY CHODAKÓW W MIEŚCIE SOCHACZEW**

PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH Z ODWODNIENIEM I OŚWIETLENIEM ULICZNYM (UL.WŁOKIENNICZA,
WISKOZOWA, CHEMICZNA)

ADRES
INWESTYCJI : **JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 142801_1 SOCHACZEW
OBREB 0001 CHODAKÓW**

INWESTOR : **Gmina Miasto Sochaczew**

ADRES
INWESTORA : **96-500 Sochaczew , ul.1-go Maja 16**

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ
KALKULACJE : inż. Hanna Szustecka

Wspólny słownik
zamówień

CPV 45231300 – 8 – Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

DATA
OPRACOWANIA : Sierpień 2017 r.

2. ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci kanalizacji deszczowej - odwodnienie ulicy Wiskozowej, Chemicznej i Włókienniczej w dzielnicy Chodaków w Sochaczewie			
1	Kanał deszczowy PVC 315	1	39
11	Kanał deszczowy PVC 315	1	39
111	Roboty ziemne	1	25
1111	Roboty ziemne - kanał deszczowy PVC 315	1	14
1112	Roboty ziemne - studnie	15	25
112	Roboty montażowe	26	33
1121	Roboty montażowe - kanał PVC 315	26	29
1122	Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm	30	33
113	Roboty nawierzchniowe i wykańczające śr 315 mm	34	39
2	Kanał deszczowy śr 400 mm	40	83
2.1	Roboty ziemne	40	64
2.1.1	Roboty ziemne - kanał śr 400	40	53
2.1.1.1	Roboty ziemne - studnie	54	64
2.2	Roboty montażowe śr 400	65	73
2.2.1	Roboty montażowe - kanał 400	65	68
2.2.2	Roboty montażowe - studnie	69	73
2.3	Roboty nawierzchniowe i wykańczające kanał śr 400 mm	74	83
3	Kanał śr 500 mm	84	130
3.1	Roboty ziemne	84	108
3.1.1	Roboty ziemne kanał śr 500 mm	84	97
3.1.2	Roboty ziemne studnie	98	108
3.2	Roboty montażowe kanał śr 500 mm	109	118
3.2.1	Roboty montażowe kanał śr 500 mm	109	113

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
3.2.2	Roboty montażowe studnie	114	118
3.3	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał śr 500 mm	119	130
4	Kanał śr 600 mm	131	170
4.1	Roboty ziemne	131	152
4.1.1	Roboty ziemne kanał śr 600 mm	131	141
4.1.2	Roboty ziemne - studnie	142	152
4.2	Roboty montażowe - kanał śr 600 mm	153	160
4.2.1	Roboty montażowe kanał	153	156
4.2.2	Roboty montażowe studnie	157	160
4.3	Roboty nawierzchniowe i wykańczające kanał śr 600 mm	161	170
5	Przykanaliki deszczowe	171	214
5.1	Roboty ziemne - przykanaliki + wpusty	171	195
5.2	Roboty montażowe przykanaliki i wpusty	196	202
5.3	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przykanaliki i wpusty	203	214
6	Roboty dodatkowe	215	250

3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji deszczowej - odwodnienie ulicy Wiskozowej, Chemicznej i Włókienniczej w dzielnicy Chodaków w Sochaczewie					
1		Kanał deszczowy PVC 315			
11		Kanał deszczowy PVC 315			
111		Roboty ziemne			
1111		Roboty ziemne - kanał deszczowy PVC 315			
1 d.1111	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 315 mm 94,0 m	km		
		0.094	km	0.094	
				RAZEM	0.094
2 d.1111	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 315 mm 94,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		94.0*1.0*3.1*0.1	m3	29.140	
				RAZEM	29.140
3 d.1111	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.samowład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		29.14	m3	29.140	
				RAZEM	29.140
4 d.1111	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 315 mm 94,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		94.0*1.0*3.1*0.9	m3	262.260	
				RAZEM	262.260
5 d.1111	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
		2*(29.14+262.26)	m3	582.800	
				RAZEM	582.800
6 d.1111	KNNR 1 0605-02	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
7 d.1111	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		50	godz.	50.000	
				RAZEM	50.000
8 d.1111	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		94	m	94.000	
				RAZEM	94.000
9 d.1111	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyko szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		94.0*2.0*3.0	m2	564.000	
				RAZEM	564.000
10 d.1111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		94.0*1.0*0.15	m3	14.100	
				RAZEM	14.100
11 d.1111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(94.0*1.0*2.8) - 7.32 - 14.1	m3	241.780	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	241.780
12 d.1111	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*269.98	m3	1619.880	
				RAZEM	1619.880
13 d.1111	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		$((94.0*1.0*2.8) - 7.32 - 14.1)*0.1$	m3	24.178	
				RAZEM	24.178
14 d.1111	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		$((94.0*1.0*2.8) - 7.32 - 14.1)*0.9$	m3	217.602	
				RAZEM	217.602
1112		Roboty ziemne - studnie			
15 d.1112	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni betonowe ś 1200 mm - 1 szt.(bez osadnika) + 1 szt (z osadnikiem) Srednia głębokość : hśr = 3,25 m	m3		
		$(2*2.4*2.4*3.25)*0.1$	m3	3.744	
				RAZEM	3.744
16 d.1112	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.samowład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		3.744	m3	3.744	
				RAZEM	3.744

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1112	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : ilość studni betonowe ś 1200 mm - 1 szt.(bez osadnika) + 1 szt (z osadnikiem) Srednia głębokość : hśr = 3,25 m	m3		
		(2*2.4*2.4*3.25)*0.9	m3	33.696	
				RAZEM	33.696
18 d.1112	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*33.696	m3	202.176	
				RAZEM	202.176
19 d.1112	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		(2*2.4*4*3.25)	m2	62.400	
				RAZEM	62.400
20 d.1112	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.01	szt.bud.	0.010	
				RAZEM	0.010
21 d.1112	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.- przywóz podsypki	m3		
		2*2*2*0.15	m3	1.200	
				RAZEM	1.200
22 d.1112	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.- przywóz piasku na wymianę 1. Założenia :	m3		
		(2*2.4*2.4*2.45) - 1.2 - 10.46	m3	16.564	
				RAZEM	16.564

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.1112	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*16.564	m3	99.384	
				RAZEM	99.384
24 d.1112	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыpywanie Ręczne 10%	m3		
		$((2*2.4*2.4*2.45) - 1.2 - 10.46)*0.1$	m3	1.656	
				RAZEM	1.656
25 d.1112	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studni	m3		
		$((2*2.4*2.4*2.45) - 1.2 - 10.46)*0.9$	m3	14.908	
				RAZEM	14.908
112		Roboty montażowe			
1121		Roboty montażowe - kanał PVC 315			
26 d.1121	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		94.0*1.0*0.15	m3	14.100	
				RAZEM	14.100
27 d.1121	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		94.0	m	94.000	
				RAZEM	94.000
28 d.1121	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
29 d.1121	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie kanałów o śr. nominalnej 300 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				RAZEM	1.000
1122		Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm			
30 d.1122	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		2*2*2*0.15	m3	1.200	
				RAZEM	1.200
31 d.1122	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia	stud.		
	analogia	2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1122	KNNR 4 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 340 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.1122	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
	analogia	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
113		Roboty nawierzchniowe i wykańczające śr 315 mm			
34 d.113	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		94*2.0	m2	188.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	188.000
35 d.113	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		94*2.0	m2	188.000	
				RAZEM	188.000
36 d.113	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		94*2.0	m2	188.000	
				RAZEM	188.000
37 d.113	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		94*2.0	m2	188.000	
				RAZEM	188.000
38 d.113	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		71.44	m3	71.440	
				RAZEM	71.440
39 d.113	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*71.44	m3	428.640	
				RAZEM	428.640
2		Kanał deszczowy śr 400 mm			
2.1		Roboty ziemne			
2.1.1		Roboty ziemne - kanał śr 400			
40 d.2.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr.400 mm 732	km		

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.732	km	0.732	
				RAZEM	0.732
41 d.2.1.1	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 400 mm 732 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,10 m	m3		
		732*1.1*3.55*0.1	m3	285.846	
				RAZEM	285.846
42 d.2.1.1	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		285.846	m3	285.846	
				RAZEM	285.846
43 d.2.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi na działkę z osadnikiem i separatorem 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 600 mm 732 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,10 m	m3		
		732*1.1*3.55*0.9	m3	2572.614	
				RAZEM	2572.614
44 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*(285.846+2572.614)	m3	5716.920	
				RAZEM	5716.920
45 d.2.1.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		700	szt.	700.000	
				RAZEM	700.000
46 d.2.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		800	godz.	800.000	
				RAZEM	800.000
47 d.2.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
48 d.2.1.1	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	m2		
		732*2.0*3.55	m2	5197.200	
				RAZEM	5197.200
49 d.2.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		732*1.0*0.15	m3	109.800	
				RAZEM	109.800
50 d.2.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(732*1.1*3.25) - 109.8 - 91.94	m3	2415.160	
				RAZEM	2415.160
51 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*2415.16	m3	14490.960	
				RAZEM	14490.960
52 d.2.1.1	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrznych	m3		
		((732*1.1*3.25) - 109.8 - 91.94)*0.1	m3	241.516	
				RAZEM	241.516

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.2.1.1	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 - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		((732*1.1*3.25) - 109.8 - 91.94)*0.9	m3	2173.644	
				RAZEM	2173.644
2.1.1.1		Roboty ziemne - studnie			
54 d.2.1.1.1	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni betonowe ś 1500 mm - 19 szt. Srednia głębokość : h = 3,7 m	m3		
		(19*2.6*2.6*3.7)*0.1	m3	47.523	
				RAZEM	47.523
55 d.2.1.1.1	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		47.523	m3	47.523	
				RAZEM	47.523
56 d.2.1.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład - mechaniczne - wywóz ziemi na działkę z osadnikiem i separatorem Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : Ilość studni betonowe ś 1500 mm - 19 szt. Srednia głębokość : h = 3,7 m	m3		
		(19*2.6*2.6*3.7)*0.9	m3	427.705	
				RAZEM	427.705
57 d.2.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*427	m3	854.000	
				RAZEM	854.000
58 d.2.1.1.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		19*2.6*4*3.7	m2	731.120	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	731.120
59 d.2.1.1.1	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.03	szt.bud.	0.030	
				RAZEM	0.030
60 d.2.1.1.1	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.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		2.2*2.2*19*0.15	m3	13.794	
				RAZEM	13.794
61 d.2.1.1.1	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.samowylad.- przywóz piasku na wymianę	m3		
		(19*2.6*2.6*3.45)- 13.794 - 166.72	m3	262.604	
				RAZEM	262.604
62 d.2.1.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*262.604	m3	1575.624	
				RAZEM	1575.624
63 d.2.1.1.1	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыpywanie Ręczne 10%	m3		
		((19*2.6*2.6*3.45)- 13.794 - 166.72)*0.1	m3	26.260	
				RAZEM	26.260
64 d.2.1.1.1	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studni	m3		
		((19*2.6*2.6*3.45)- 13.794 - 166.72)*0.9	m3	236.344	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	236.344
2.2		Roboty montażowe śr 400			
2.2.1		Roboty montażowe - kanał 400			
65 d.2.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		732*1.0*0.15	m3	109.800	
				RAZEM	109.800
66 d.2.2.1	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		732	m	732.000	
				RAZEM	732.000
67 d.2.2.1	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.2.2.1	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie kanałów o śr. nominalnej 400 mm	odc.200 m		
		2	odc.200 m	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.2		Roboty montażowe - studnie			
69 d.2.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		2.2*2.2*19*0.15	m3	13.794	
				RAZEM	13.794
70 d.2.2.2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	stud.	19.000	
				RAZEM	19.000
71 d.2.2.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		19	[0.5 m] stud.	19.000	
				RAZEM	19.000
72 d.2.2.2	KNNR 4 1427-07	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 600 mm	szt		
		38	szt	38.000	
				RAZEM	38.000
73 d.2.2.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
	analogia	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.3		Roboty nawierzchniowe i wykańczające kanał śr 400 mm			
74 d.2.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		600*2.0	m2	1200.000	
				RAZEM	1200.000
75 d.2.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		600*2.0	m2	1200.000	
				RAZEM	1200.000
76 d.2.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		600*2.0	m2	1200.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1200.000
77 d.2.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		600*2.0	m2	1200.000	
				RAZEM	1200.000
78 d.2.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		456	m3	456.000	
				RAZEM	456.000
79 d.2.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*456	m3	2736.000	
				RAZEM	2736.000
80 d.2.3	KSNR 6 0805-04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m2		
		132*2	m2	264.000	
				RAZEM	264.000
81 d.2.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		132*2	m2	264.000	
				RAZEM	264.000
82 d.2.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		79.2	m3	79.200	
				RAZEM	79.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.2.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*79.2	m3	475.200	
				RAZEM	475.200
3		Kanał śr 500 mm			
3.1		Roboty ziemne			
3.1.1		Roboty ziemne kanał śr 500 mm			
84 d.3.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr.500 mm 696,0	km		
		0.696	km	0.696	
				RAZEM	0.696
85 d.3.1.1	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 500 mm 696 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m	m3		
		696*1.2*4.13*0.1	m3	344.938	
				RAZEM	344.938
86 d.3.1.1	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.samowład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		344.938	m3	344.938	
				RAZEM	344.938
87 d.3.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi na działkę z osadnikiem i separatorem 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 500 mm 696 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m	m3		
		696*1.2*4.13*0.9	m3	3104.438	
				RAZEM	3104.438

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.3.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*(344.938+3104.438)	m3	6898.752	
				RAZEM	6898.752
89 d.3.1.1	KNNR 1 0605-02	Iłtofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		700	szt.	700.000	
				RAZEM	700.000
90 d.3.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		800	godz.	800.000	
				RAZEM	800.000
91 d.3.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żelwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
92 d.3.1.1	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	m2		
		696*2.0*4.13	m2	5748.960	
				RAZEM	5748.960
93 d.3.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		696*1.1*0.15	m3	114.840	
				RAZEM	114.840
94 d.3.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(696*1.2*3.83) - 114.84 - 136.59	m3	2947.386	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2947.386
95 d.3.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*2947.386	m3	17684.316	
				RAZEM	17684.316
96 d.3.1.1	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		$((696*1.2*3.83) - 114.84 - 136.59)*0.1$	m3	294.739	
				RAZEM	294.739
97 d.3.1.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		$((696*1.2*3.83) - 114.84 - 136.59)*0.9$	m3	2652.647	
				RAZEM	2652.647
3.1.2		Roboty ziemne studnie			
98 d.3.1.2	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni betonowe ś 1500 mm - 17 szt. Srednia głębokość : h = 4,28 m	m3		
		$(17*2.6*2.6*4.28)*0.1$	m3	49.186	
				RAZEM	49.186
99 d.3.1.2	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.samowład.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		49.186	m3	49.186	
				RAZEM	49.186

Lp.	Podst	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.3.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład - mechaniczne - wywóz ziemi na działkę z osadnikiem i separatorem Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : Ilość studni betonowe ś 1500 mm - 17 szt. Srednia głębokość : h = 4,28 m	m ³		
		(17*2.6*2.6*4.28)*0.9	m ³	442.672	
				RAZEM	442.672
101 d.3.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		6*442.672	m ³	2656.032	
				RAZEM	2656.032
102 d.3.1.2	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m ²		
		17*2.6*4*4.28	m ²	756.704	
				RAZEM	756.704
103 d.3.1.2	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.03	szt.bud.	0.030	
				RAZEM	0.030
104 d.3.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.- przywóz podsypki	m ³		
		2.2*2.2*17*0.15	m ³	12.342	
				RAZEM	12.342
105 d.3.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład.- przywóz piasku na wymianę	m ³		
		(17*2.6*2.6*3.98)- 12.342 - 185.06	m ³	259.980	
				RAZEM	259.980

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.3.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*259.98	m3	1559.880	
				RAZEM	1559.880
107 d.3.1.2	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыpywanie Ręczne 10%	m3		
		$((17*2.6*2.6*3.65) - 12.342 - 185.06)*0.1$	m3	22.206	
				RAZEM	22.206
108 d.3.1.2	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studni	m3		
		$((17*2.6*2.6*3.65) - 12.342 - 185.06)*0.9$	m3	199.850	
				RAZEM	199.850
3.2		Roboty montażowe kanał śr 500 mm			
3.2.1		Roboty montażowe kanał śr 500 mm			
109 d.3.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		696*1.0*0.15	m3	104.400	
				RAZEM	104.400
110 d.3.2.1	KNNR 4 1308-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
		696	m	696.000	
				RAZEM	696.000
111 d.3.2.1	KNNR 4 1610-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
112 d.3.2.1	KNNR 4 1612-07	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 500 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.3.2.1	KNNR 4 1612-07	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 500 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.2		Roboty montażowe studnie			
114 d.3.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		2.2*2.2*17*0.15	m3	12.342	
				RAZEM	12.342
115 d.3.2.2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		17	stud.	17.000	
				RAZEM	17.000
116 d.3.2.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		44	[0.5 m] stud.	44.000	
				RAZEM	44.000
117 d.3.2.2	KNNR 4 1427-07	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 500 mm	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 d.3.2.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
	analogia	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał śr 500 mm			
119 d.3.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		150*2.0	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
120 d.3.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		150*2.0	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
121 d.3.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		150*2.0	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
122 d.3.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		150*2.0	m2	300.000	
				RAZEM	300.000
123 d.3.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		114	m3	114.000	
				RAZEM	114.000
124 d.3.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*114	m3	684.000	
				RAZEM	684.000
125 d.3.3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		40	m2	40.000	
				RAZEM	40.000
126 d.3.3	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
127 d.3.3	KSNR 6 0805-04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m2		
		550*2	m2	1100.000	
				RAZEM	1100.000
128 d.3.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		550*2	m2	1100.000	
				RAZEM	1100.000
129 d.3.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		79.2	m3	79.200	
				RAZEM	79.200
130 d.3.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*79.2	m3	475.200	
				RAZEM	475.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4		Kanał śr 600 mm			
4.1		Roboty ziemne			
4.1.1		Roboty ziemne kanał śr 600 mm			
131 d.4.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr.600 mm 7,0 m	km		
		0.007	km	0.007	
				RAZEM	0.007
132 d.4.1.1	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 600 mm 7,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m	m3		
		7.0*1.2*4.45*0.1	m3	3.738	
				RAZEM	3.738
133 d.4.1.1	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		3.738	m3	3.738	
				RAZEM	3.738
134 d.4.1.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi na działkę z osadnikiem i separatorem 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 600 mm 7,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,20 m	m3		
		7.0*1.2*4.45*0.9	m3	33.642	
				RAZEM	33.642
135 d.4.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*(3.738+33.642)	m3	74.760	
				RAZEM	74.760

Lp.	Podst	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
136 d.4.1.1	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	m2		
		7.0*2.0*4.45	m2	62.300	
				RAZEM	62.300
137 d.4.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		7.0*1.2*0.15	m3	1.260	
				RAZEM	1.260
138 d.4.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(7.0*1.2*4.45) - 1.26 - 1.98	m3	34.140	
				RAZEM	34.140
139 d.4.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*34.14	m3	204.840	
				RAZEM	204.840
140 d.4.1.1	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		((7.0*1.2*4.45) - 1.26 - 1.98)*0.1	m3	3.414	
				RAZEM	3.414
141 d.4.1.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		((7.0*1.2*4.45) - 1.26 - 1.98)*0.9	m3	30.726	
				RAZEM	30.726
4.1.2		Roboty ziemne - studnie			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.4.1.2	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni betonowe ś 1500 mm - 1 szt. Srednia głębokość : h = 4,45 m	m3		
		$(1*2.6*2.6*4.45)*0.1$	m3	3.008	
				RAZEM	3.008
143 d.4.1.2	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		3.008	m3	3.008	
				RAZEM	3.008
144 d.4.1.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład - mechaniczne - wywóz ziemi na działkę z osadnikiem i separatorem Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : Ilość studni betonowe ś 1500 mm - 1 szt. Srednia głębokość : h = 4,45 m	m3		
		$(1*2.6*2.6*4.45)*0.9$	m3	27.074	
				RAZEM	27.074
145 d.4.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*27.074	m3	162.444	
				RAZEM	162.444
146 d.4.1.2	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		1*2.6*4*4.45	m2	46.280	
				RAZEM	46.280
147 d.4.1.2	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.01	szt.bud.	0.010	
				RAZEM	0.010
148 d.4.1.2	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	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		sam.samowylad.- przywóz podsypki			
		2.2*2.2*1*0.15	m3	0.726	
				RAZEM	0.726
149 d.4.1.2	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.samowylad.- przywóz piasku na wymianę	m3		
		(1*2.6*2.6*4.15)- 0.726 - 11.32	m3	16.008	
				RAZEM	16.008
150 d.4.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*16.008	m3	96.048	
				RAZEM	96.048
151 d.4.1.2	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыpywanie Ręczne 10%	m3		
		((1*2.6*2.6*4.15)- 0.726 - 16.008)*0.1	m3	1.132	
				RAZEM	1.132
152 d.4.1.2	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studni	m3		
		((1*2.6*2.6*4.15)- 0.726 - 16.008)*0.9	m3	10.188	
				RAZEM	10.188
4.2		Roboty montażowe - kanał śr 600 mm			
4.2.1		Roboty montażowe kanał			
153 d.4.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		7.0*1.2*0.15	m3	1.260	
				RAZEM	1.260

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154 d.4.2.1	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm	m		
		7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
155 d.4.2.1	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.4.2.1	KNNR 4 1612-08	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 600 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2.2		Roboty montażowe studnie			
157 d.4.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		2.2*2.2*1*0.15	m3	0.726	
				RAZEM	0.726
158 d.4.2.2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.4.2.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		2.2	[0.5 m] stud.	2.200	
				RAZEM	2.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160 d.4.2.2	KNNR 4 1427-07	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 600 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
4.3		Roboty nawierzchniowe i wykańczające kanał śr 600 mm			
161 d.4.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		7*2.5	m2	17.500	
				RAZEM	17.500
162 d.4.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		7*2.5	m2	17.500	
				RAZEM	17.500
163 d.4.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		7*2.5	m2	17.500	
				RAZEM	17.500
164 d.4.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		7*2.5	m2	17.500	
				RAZEM	17.500
165 d.4.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		6.65	m3	6.650	
				RAZEM	6.650
166 d.4.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*6.65	m3	39.900	
				RAZEM	39.900
167 d.4.3	KSNR 6 0805-04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m2		
		10*2.5	m2	25.000	
				RAZEM	25.000
168 d.4.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		10*2.5	m2	25.000	
				RAZEM	25.000
169 d.4.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		7.5	m3	7.500	
				RAZEM	7.500
170 d.4.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*7.5	m3	45.000	
				RAZEM	45.000
5		Przykanaliki deszczowe			
5.1		Roboty ziemne - przykanaliki + wpusty			
171 d.5.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr 200 mm 242,0 m	km		
		0.242	km	0.242	
				RAZEM	0.242
172 d.5.1	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 - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : ręczne : 20 % całości wykopów DŁUGOŚĆ :	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		PVC śr 200 mm 242,0 Średnia głębokość - 1,8 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m			
		242*1.0*1.8*0.20	m3	87.120	
				RAZEM	87.120
173 d.5.1	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		87.12	m3	87.120	
				RAZEM	87.120
174 d.5.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi na działkę z osadnikiem i separatorem ZAŁOŻENIA : mechaniczne : 80 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr 200 mm 242,0 Średnia głębokość - 1,8 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		242*1.0*1.8*0.80	m3	348.480	
				RAZEM	348.480
175 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*348.48	m3	696.960	
				RAZEM	696.960
176 d.5.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 3 m.	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
177 d.5.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		100	godz.	100.000	
				RAZEM	100.000
178 d.5.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
179 d.5.1	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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		242*2.0*1.8	m2	871.200	
				RAZEM	871.200
180 d.5.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		242*0.8*0.15	m3	29.040	
				RAZEM	29.040
181 d.5.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(242*1.0*1.8) - 29.04 - 7.6	m3	398.960	
				RAZEM	398.960
182 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*398.96	m3	2393.760	
				RAZEM	2393.760
183 d.5.1	KNNR 1 0318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		((242*1.0*1.8) - 29.04 - 7.6)*0.2	m3	79.792	
				RAZEM	79.792
184 d.5.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		((242*1.0*1.8) - 29.04 - 7.6)*0.8	m3	319.168	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	319.168
185 d.5.1	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod wpusty deszczowe Założenia : Wykopy Ręczne 20% Ilość wpustów deszczowych śr 500 mm - 43 szt. Srednia głębokość : h = 2,0 m	m3		
		(43*1.6*1.6*2.0)*0.2	m3	44.032	
				RAZEM	44.032
186 d.5.1	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		44.032	m3	44.032	
				RAZEM	44.032
187 d.5.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod wpusty deszczowe : 1. Założenia : Ilość wpustów deszczowych śr 500 mm - 43 szt. Srednia głębokość : h = 2,0 m	m3		
		(43*1.6*1.6*2.0)*0.8	m3	176.128	
				RAZEM	176.128
188 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		2*176.128	m3	352.256	
				RAZEM	352.256
189 d.5.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		43*1.6*4*2.0	m2	550.400	
				RAZEM	550.400
190 d.5.1	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.01	szt.bud.	0.010	
				RAZEM	0.010

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
191 d.5.1	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.samowylad.- przywóz podsypki	m3		
		1.5*1.5*43*0.15	m3	14.513	
				RAZEM	14.513
192 d.5.1	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.samowylad.- przywóz piasku na wymianę 1. Założenia :	m3		
		(43*1.6*1.6*2.0) - 14.513 - 16.88	m3	188.767	
				RAZEM	188.767
193 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*188.767	m3	1132.602	
				RAZEM	1132.602
194 d.5.1	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыpywanie Ręczne 10%	m3		
		((43*1.6*1.6*2.0) - 14.513 - 16.88)*0.2	m3	37.753	
				RAZEM	37.753
195 d.5.1	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studni	m3		
		((43*1.6*1.6*2.0) - 14.513 - 16.88)*0.8	m3	151.014	
				RAZEM	151.014
5.2		Roboty montażowe przykanaliki i wpusty			
196 d.5.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		242*0.8*0.15	m3	29.040	
				RAZEM	29.040

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197 d.5.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC lite SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		242	m	242.000	
				RAZEM	242.000
198 d.5.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
	analogia	43	odc. -1 prób.	43.000	
				RAZEM	43.000
199 d.5.2	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.200 m		
	analogia	43	odc.200 m	43.000	
				RAZEM	43.000
200 d.5.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod wpusty deszczowe	m3		
		(1.5*1.5*43)*0.15	m3	14.513	
				RAZEM	14.513
201 d.5.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
202 d.5.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
	analogia	43	szt	43.000	
				RAZEM	43.000
5.3		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przykanaliki i wpusty			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
203 d.5.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		160*2	m2	320.000	
				RAZEM	320.000
204 d.5.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		160*2	m2	320.000	
				RAZEM	320.000
205 d.5.3	KNNR 6 0802-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		160*2	m2	320.000	
				RAZEM	320.000
206 d.5.3	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		160*2	m2	320.000	
				RAZEM	320.000
207 d.5.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		121.6	m3	121.600	
				RAZEM	121.600
208 d.5.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*121.6	m3	729.600	
				RAZEM	729.600
209 d.5.3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		40	m2	40.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40.000
210 d.5.3	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
211 d.5.3	KSNR 6 0805-04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową	m2		
		82*2	m2	164.000	
				RAZEM	164.000
212 d.5.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		82*2	m2	164.000	
				RAZEM	164.000
213 d.5.3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz rozebranej nawierzchni	m3		
		49.2	m3	49.200	
				RAZEM	49.200
214 d.5.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*49.2	m3	295.200	
				RAZEM	295.200
6		Roboty dodatkowe			
215 d.6		Projekt organizacji ruchu drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
216 d.6	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
217 d.6	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
218 d.6	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
219 d.6	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
220 d.6	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m3		
		0.1	m3	0.100	
				RAZEM	0.100
221 d.6	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m3		
		0.1	m3	0.100	
				RAZEM	0.100
222 d.6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
223 d.6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
224 d.6	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
225 d.6	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
226 d.6	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
227 d.6	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
228 d.6	KNNR 4 1008-02	Analogia - rury dwudzielne do zabezpieczeń	m		
		213	m	213.000	
				RAZEM	213.000
229 d.6	KNNR 1 0101-03	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
230 d.6	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
231 d.6	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.6	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni.	ha		
		0.2	ha	0.200	
				RAZEM	0.200
233 d.6	KNNR 1 0104-12	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
234 d.6	KNNR 1 0104-13	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
235 d.6	KNNR 1 0104-14	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
236 d.6	KNNR 1 0107-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
		10	mp	10.000	
				RAZEM	10.000
237 d.6	KNNR 1 0107-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
		10	mp	10.000	
				RAZEM	10.000
238 d.6	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		10	mp	10.000	
				RAZEM	10.000
239 d.6	KNNR 1 0107-04	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu dłużyc	mp		
		2*10	mp	20.000	
				RAZEM	20.000
240 d.6	KNNR 1 0107-05	Dodatek za każdy następny 1km odległości transportu karpiny, gałęzi	mp		
		2*20	mp	40.000	
				RAZEM	40.000
241 d.6	KNNR 4 1313-05	Analogia - demontaż istn. kanału śr 600 mm kolidującego z proj. kanałem	m		
		243	m	243.000	
				RAZEM	243.000
242 d.6	KNNR 4 1313-04	Analogia - demontaż istn. kanału śr 500 mm kolidującego z proj. kanałem	m		
		101	m	101.000	
				RAZEM	101.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
243 d.6	KNNR 4 1313-01	Analogia - demontaż istn. kanału śr 200 mm kolidującego z proj. kanałem	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
244 d.6	KNNR 4 1002-06	Analogia - demontaż istn. nieczynnej sieci wodociągowej śr 300 mm kolidującej z proj. kanałem	m		
		126	m	126.000	
				RAZEM	126.000
245 d.6	KNNR 4 1002-02	Analogia - demontaż istn. nieczynnej sieci wodociągowej śr 100 mm kolidującej z proj. kanałem	m		
		109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
246 d.6	KNNR 4 1008-04	Analogia - przebudowa istniejącego wodociągu śr 160 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
247 d.6	KNNR 4 1008-07	Analogia - przebudowa istniejącego wodociągu śr 250 mm	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
248 d.6	KNNR 4 1311-03	Analogia - przebudowa istniejącego kanału śr 600 mm	m		
		89	m	89.000	
				RAZEM	89.000
249 d.6	KNNR 4 1311-02	Analogia - przebudowa istniejącego kanału śr 500 mm	m		
		78	m	78.000	

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	78.000
250 d.6	KNNR 4 1312-03	Analogia - przebudowa istniejącego kanału śr 400 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000