

PRZEDMIAR ROBÓT

**BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO Z PRZYŁĄCZAMI
PŁACZKOWO-KAMIENIEC
gm. Trzemeszno**

- br. sanitarna z budowlaną
- br. elektryczna

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kolektora sanitarnego z przyłączami Płaczkowo-Kamieniec
ADRES INWESTYCJI : Płaczkowo -Kamieniec
INWESTOR : Miasto i Gmina Trzemeszno
ADRES INWESTORA : ul Gen.H.Dąbrowskiego 2,62-240 Trzemeszno
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A.LIGMAN
DATA OPRACOWANIA : 21 marzec 2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21 marzec 2014

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 18.05.2004 r. Dz. U. nr 130 poz. 1380 wraz z późniejszymi zmianami oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. Dz. U. nr 202 poz. 2072 w oparciu o projekt budowlany

Niniejsze zadanie obejmuje wykonanie:

Kanalizacji sanitarnej głównej -rury lite PVC 300 mm l= 110,0 m Kamieniec
Kanalizacji sanitarnej głównej -rury lite PVC 200 mm l=2380,0 m
Kanalizacji sanitarnej głównej -rury PE 200 mm l=140,0 m do przewiertów sterowanych
Długość k grawitacyjnej 0,20 m do wymiany l=294,0 m
Kanalizacji sanitarnej -odgałęzienia od kanału głównego -rury PVC 200 mm l=147,0 m
Kanalizacji sanitarnej -odgałęzienia od kanału głównego -rury PVC 160 mm l=121,0 m
Kanalizacji tłocznej-rury PE 200 mm l=33,0 m
Przyłączy kanalizacyjnych -rury PVC 160 mm l=61,0 m
Przyłączy kanalizacyjnych -rury PVC 200 mm l=168,0 m
Kanalizacji tłocznej-rury PE 160 mm l=94,0 m
Tłoczni ścieków -kpl 1
Rurociąg tłoczny l=1467,0 m w tym;
rury P 110/6,6 mm-803,0 m
rury PE 125/7,4 mm-664,0 m
Kanalizacja tłoczna;
Rury PE 75 mm-44,0 m
Rury PE 63 mm-78,0 m
Rury PE 50 mm-73,0 m
Przyłącza grawitacyjne:
Rury PVC 200 mm-22,0 m
Rury PVC 160 mm-11,0 m
Przydomowe studzienki pompowe-3 szt

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	24469.7317		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	-trójnik PE 125/125 mm	szt.	1.0000		
2.	asfalt drogowy'	kg	203.4900		
3.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m ³	22.6414		
4.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m ³	2.7392		
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m ³	6.6606		
6.	brama	kpl	1.0000		
7.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	2.0658		
8.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.2200		
9.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0747		
10.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.0083		
11.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.0620		
12.	deski iglaste obrzynane nasycone 28-45 mm kl.III	m ³	0.1068		
13.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m ³	19.4069		
14.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	2.2272		
15.	drewno opałowe	m ³	38.3040		
16.	drut Cu1,5 w izolacji DY6	m	1746.2400		
17.	Elektrody do stal.-ER fi 3.25mm, dł. 450mm	100 szt.	0.0333		
18.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	100 szt.	5.7600		
19.	folia aluminiowa	kg	7.0200		
20.	głina budowlana	m ³	1.2870		
21.	igłofiltry (igły)	szt.	12.2400		
22.	kamień łamany	m ³	0.9800		
23.	kineta studzienki z PE 425 mm	szt.	52.0000		
24.	kłamy ciesielskie	kg	2587.5876		
25.	kliniec kamienny	t	13.6000		
26.	kolektor ssący	m	6.0000		
27.	kołnierz stalowy 63/50 mm	szt.	2.0000		
28.	kołnierz stalowy 90/80 mm	szt.	2.0000		
29.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	2.0000		
30.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	1.0000		
31.	kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m ²	150.9600		
32.	krawężniki iglaste dług.2.5-6.5 m kl.III	m ³	0.0113		
33.	krawężniki iglaste kl. II	m ³	0.1228		
34.	krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm	m	69.5640		
35.	kręgi betonowe wys.1000 mm o śr. 2500 mm	szt.	6.0000		
36.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm h=850 mm łączone na uszczelkę z monolitycznym dnem i przejściami szczelnymi'	szt.	2.0000		
37.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm łączone na uszczelkę'	szt.	6.0000		
38.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm"	szt.	137.0000		
39.	Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	23.3400		
40.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	28.2720		
41.	MAXSEAL SUPER	kg	420.7500		
42.	miał kamienny	t	11.1329		
43.	mieszanka asfaltu łanego na warstwę ścieralną-grysowa	t	21.5460		
44.	mieszanka asfaltu łanego na warstwę wiążącą-grysowa	t	19.8303		
45.	mieszanka betonowa B 20	m ³	32.7038		
46.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.9600		
47.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-15	m ³	0.4734		
48.	nasiona traw	kg	12.2000		
49.	Ogrodzenia panelowe zgrzewane wys 1,80 m	m ²	54.5292		
50.	olej (paliwo technologiczne)	dm ³	7.1820		
51.	pale szalunkowe stalowe	t	14.6630		
52.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	7.5184		
53.	piasek	m ³	26.9538		
54.	piersiennice odciążające żelbetowe dla studni 1200 mm'	szt.	46.0000		
55.	plyta żelbetowa na studnię 2500 mm	szt.	1.0000		
56.	podmurówka pod ogrodzenie panelowe	m	40.0000		
57.	podpory ślizgowe	szt.	90.4000		
58.	pokrywy nastudzienne żelbetowe dla studni o śr. 1000 mm"	szt.	2.0000		
59.	pokrywy nastudzienne żelbetowe na "ślepe" studnie śr. 1200 mm	szt.	33.0000		
60.	pokrywy nastudzienne żelbetowe na studnie śr. 1200 mm'	szt.	5.0000		
61.	pokrywy nastudzienne żelbetowe na studnie śr. 1200 mm z p odc	szt.	45.0000		
62.	Pompa zatapialna A2Q	szt.	1.0000		
63.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	2586.1874		
64.	Pręty żebr.skoś.do zbr.bet. fi 16-28mm	kg	13.1400		
65.	Przejście szczelne	szt.	105.0000		
66.	Przydomowa studnia pompowa	szt.	2.0000		
67.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	317.9200		
68.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	6.3840		
69.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	173.1600		
70.	rura teleskopowa 425 mm	szt.	52.0000		
71.	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 200 mm	m	47.9400		
72.	Rurociąg z rur polietylenowych typ PE100 SDR 17o śr.110x6,6 mm	m	1496.3400		
73.	rury PE 0,16 m do przewiertów	m	95.8800		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
74.	rury PE 0,20 m do przewiertów	m	319.2600		
75.	rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm	m	12.3600		
76.	rury betonowe śr. 600 mm	m	1.0200		
77.	rury dwudzielne typu Arot	m	21.8400		
78.	rury PE o śr. 315*28,6 mm	m	15.3000		
79.	rury PE ochronne 355*21,1	m	87.7200		
80.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	196.5600		
81.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	110.1600		
82.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy SN 8 o śr. zewn. 200*5,9 mm	m	3069.5000		
83.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.. 500/29,7 mm	m	12.2400		
84.	rury stalowe z śr 65 mm	m	1.5150		
85.	rury stalowe z śr 80 mm	m	1.5150		
86.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm	m	154.0200		
87.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 75 mm	m	44.8800		
88.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.5753		
89.	słupki z rur stalowych	szt.	15.9732		
90.	stopnie wiazowe	szt.	12.6000		
91.	stopnie wiazowe żeliwne	szt.	308.7500		
92.	studnia 1200 mm z dnem	szt.	53.0000		
93.	Szybkozłącze o śr. nominalnej 65 mm	szt.	1.0000		
94.	Śruba stalowa zgrubna M 12 długość do 80mm	kg	1.1800		
95.	Śruba stalowa zgrubna M 16 długość do 90mm	kg	4.5700		
96.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	48.0000		
97.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	9.4200		
98.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	5.3500		
99.	Łącznica kompletna z montażem	szt.	1.0000		
100.	łuczeń kamienny sortowany	t	270.4000		
101.	łuczeń kamienny sortowany (kruszywo z recyklingu)	t	126.8820		
102.	łuczeń z wtórnego przerobu	m ³	92.7000		
103.	trójniki PE 110/63	szt.	1.0000		
104.	trójniki PE 110/90	szt.	2.0000		
105.	trójniki PE 125/110	szt.	1.0000		
106.	trójniki PE 125/75 mm	szt.	1.0000		
107.	trzon studzienki rura karbowana 425 mm l=2,0 m	szt.	52.0000		
108.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90/80 mm	szt.	1.0000		
109.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	1.0000		
110.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej 125/100 mm	szt.	1.0000		
111.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	1.0000		
112.	uszczelka 425 mm	szt.	104.0000		
113.	uszczelki do kręgów	szt.	8.0000		
114.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 65 mm	szt.	2.0000		
115.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	9.0000		
116.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt.	4.0000		
117.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.50 mm	szt.	5.0000		
118.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 150 mm	szt.	3.6520		
119.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 200 mm	szt.	72.8640		
120.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	2.0000		
121.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	1.0000		
122.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	24.0000		
123.	wiertło diamentowe	szt.	0.1050		
124.	właz kanałowy typu ciężkiego"	szt.	101.0000		
125.	właz kanałowy żeliwny	szt.	1.0000		
126.	właz żeliwny z filtrem kanalizacyjnym	szt.	3.0000		
127.	woda	m ³	355.4377		
128.	zaprawa cementowa M 7'	m ³	0.5980		
129.	zasuwa kołnierzowa krótka o śr.65 mm	szt.	1.0000		
130.	zasuwa kołnierzowa krótka o śr.80 mm	szt.	3.0000		
131.	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa krótka o śr.50 mm	szt.	1.0000		
132.	Zawory zwrotne o śr.100 mm	szt.	2.0000		
133.	zawór napowietrzająco-odpowietrzający 50 mm	szt.	1.0000		
134.	zwir	m ³	18.2040		
135.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik gasienicowy 74kW (1)	m-g	0.0293		
2.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	4.8678		
3.	Ciągnik kołowy 74kW (1)	m-g	14.1346		
4.	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	46.7025		
5.	Kocioł tran.do mas.asf.5000dm3	m-g	32.0557		
6.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	492.8918		
7.	maszyna do wierceń poziomych sterowanych	m-g	1611.4400		
8.	Piła spal.do cięcia nawie.11kW	m-g	50.9427		
9.	Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	0.1662		
10.	Pompa wirnik.spalin.61-80m3/h	m-g	115.6000		
11.	próściarka do rur PE	m-g	8.2875		
12.	Przyczepa dłuż.do sam.10.0t	m-g	48.6700		
13.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	3.3395		
14.	Samoch.miesz.do bet.6000dm3(1)	m-g	0.2813		
15.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	46.4931		
16.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	557.9757		
17.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	31.4280		
18.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	5.4504		
19.	samochód skrzyniowy 5-6 t	m-g	10.1650		
20.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	225.3700		
21.	skraplarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	4.8678		
22.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	692.9716		
23.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min'	m-g	35.5110		
24.	spycharka 55 kW (75 KM)'	m-g	289.1761		
25.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3.2106		
26.	środek transportowy	m-g	2.8651		
27.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	57.6293		
28.	urządzenie do betonowania podwodnego	m-g	6.5725		
29.	walec statyczny ciągniony ogumiony 10 t	m-g	0.0293		
30.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	39.2652		
31.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	13.4400		
32.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0.7980		
33.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	11.9436		
34.	Wciągarka mech.elekt.r.do 1,6 t	m-g	55.2720		
35.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	35.0300		
36.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	55.6011		
37.	Wibrator pograż.z napędem elektr.do 275 kg	m-g	0.3324		
38.	wibrator powierzchniowy	m-g	19.2400		
39.	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	2.2050		
40.	Wyciąg do ur.ziemi spal.0,18t	m-g	17.0100		
41.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t'	m-g	657.7400		
42.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	1617.8085		
43.	Zespół prądowór.3-faz.5kVA	m-g	79.4625		
44.	Zespół prądowór.3-faz.5kVA	m-g	8.2037		
45.	Zgrzew.hydraul.doczoł.fi 63 mm	m-g	87.6662		
46.	zrywarka przyczepna	m-g	3.1521		
47.	żuraw do 5t	m-g	1.8486		
48.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	356.0424		
49.	Żuraw samoj.kołowy do 5t (1)	m-g	52.8816		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kolektora sanitarnego z przyłączami Płaczkowo-Kamieniec					
1		Kanalizacja PVC 0,30 m (Sistn-S4) l=110,0 m Kamieniec			
1.1		Przekopy próbne			
d.1.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 2.0*2.0*2.0*2	m ³ m ³	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
d.1.1	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5 m i głęb.do 3,0 m w gr.kat. I-II 16	m ³ m ³	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
d.1.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 16	m ³ m ³	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
1.2		Roboty ziemne			
d.1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 110/1000	km km	 0.11	 0.11
				RAZEM	0.11
d.1.2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 - 0,60 m ³ w gr.kat. I-II 1.10*[(0.9+1.70)/2+0.10]*(36.0-3.0-1.50) 1.10*[(1.70+2.18)/2+0.10]*(58.0-1.50-3.5) A (suma częściowa) 2.0*3.50*(2.18+0.50)*2 3.0*3.0*(0.9+1.70+0.15*2) B (obliczenia pomocnicze) 231.06*0.8	m ³ m ³	 48.51 118.93 167.44 37.52 26.10 231.06 184.85	 184.85
				RAZEM	184.85
d.1.2	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 231.06*0.2	m ³ m ³	 46.21	 46.21
				RAZEM	46.21
d.1.2	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 167.44/1.10*2 [2.0*2*(2.18+0.50)+3.50*2*(2.18+0.50)]*2 3.0*4*(0.9+1.70+0.15*2)	m ² m ² m ²	 304.44 58.96 34.80	 398.20
				RAZEM	398.20
d.1.2	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 3,0 m w gr.kat. I-III 1.0*(0.30+0.30)*96.0-3.14*0.15*0.15*96	m ³ m ³	 50.82	 50.82
				RAZEM	50.82
d.1.2	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2,5-4,5 m i głęb.do 3,0 m w gr.kat. I-II (26.10-8.16)*0.2	m ³ m ³	 3.59	 3.59
				RAZEM	3.59
d.1.2	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 50.82+3.59	m ³ m ³	 54.41	 54.41
				RAZEM	54.41
d.1.2	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 231.06 -25.56 -50.82-3.59	m ³ m ³ m ³	 231.06 -25.56 -54.41	 151.09
				RAZEM	151.09
d.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.samowylad. - z wyporu na 10 km 3.14*0.75*0.75*(0.9+1.70+1.57+3*0.15) 3.14*0.15*0.15*96.0 10.56	m ³ m ³ m ³	 8.16 6.78 10.56	 25.50
				RAZEM	25.50
d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9) 25.50	m ³ m ³	 25.50	 25.50
				RAZEM	25.50
1.3		Instalacja odwodnienia wykopów			
d.1.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		110	szt.	110.00	
				RAZEM	110.00
15		Pompowanie wody z igłofiltrów pompą spalinową/orientacyjnie/	m-g		
d.1.3		48	m-g	48.00	
				RAZEM	48.00
1.4		Roboty montażowe			
16	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.4	1411-01	1.10*96.0*0.10	m ³	10.56	
				RAZEM	10.56
17	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1.4	1308-05	110-12-2	m	96.00	
				RAZEM	96.00
18	KNNR 4	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o	m		
d.1.4	1207-01	śr. 500/29,7 mm w gruntach kat.I-II	m	12.00	
		12		RAZEM	12.00
19	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 300 mm w rurach ochron-	m		
d.1.4	1209-01	nych	m	12.00	
		12		RAZEM	12.00
20	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głę-	stud.		
d.1.4	1413-03	bok. 3m H=0,9+1,70+0,97	stud.	2.00	
	analogia	2		RAZEM	2.00
21	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.1.4	1413-04	każde 0.5 m różnicy głęb.	stud.	-10.00	
		-4-2-4	[0.5 m]		
			stud.		
				RAZEM	-10.00
22	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H= 2,	szt		
d.1.4	1417-02	18+1,77	szt	2.00	
		2		RAZEM	2.00
23	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.4	0804-02	96+12	m	108.00	
				RAZEM	108.00
1.5		Roboty demontażowe			
24	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wy-	kpl.		
d.1.5	0409-03	kopie o głęb. 3 m	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
25	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wy-	0.5m		
d.1.5	0409-04	kopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m	-4.00	
		-4		RAZEM	-4.00
26	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i	m ³		
d.1.5	1105-01	mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km	m ³	1.71	
		3.14*0.75*0.75*0.97		RAZEM	1.71
27	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i	m ³		
d.1.5	1105-02	mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	m ³	1.71	
		Krotność = 9		RAZEM	1.71
		1.71			
2		Wymiana studni i kanalizacji w Kamieńcu I=294,0 m			
2.1		Roboty ziemne			
28	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin-	km		
d.2.1	0111-01	nym.	km	0.29	
		294/1000		RAZEM	0.29
29	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.2.1	0210-02	poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II		68.72	
		3.0*3.0*(1.15+1.10+1.25+1.85+1.45+1.35+1.35)-3.14*0.75*0.75*(1.15+1.10+		420.01	
		1.25+1.85+1.45+1.35+1.35)		=====	
		1.0*(1.36+0.10)*294.0-3.14*0.1*0.1*294.0		488.73	
		A (obliczenia pomocnicze)		391.00	
		488.75*0,8	m ³		
				RAZEM	391.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 1 d.2.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 488.75*0.2	m ³ m ³	 97.75	
				RAZEM	97.75
31	KNNR 1 d.2.1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 3.0*4*(1.15+1.10+1.25+1.85+1.45+1.35+1.35) 420.01/1.0*2	m ² m ² m ²	 114.00 840.02	
				RAZEM	954.02
32	KNNR 1 d.2.1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 488.75*0.2	m ³ m ³	 97.75	
				RAZEM	97.75
33	KNNR 1 d.2.1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 455.75*0.8	m ³ m ³	 364.60	
				RAZEM	364.60
34	KNNR 1 d.2.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 97.75	m ³ m ³	 97.75	
				RAZEM	97.75
2.2		Roboty demontazowe			
35	KNR 4-05I d.2.2 0318-01	Demontaż rurociągu z betonu o średnicy nominalnej 200 mm z uszczelką gumową 294.0	m m	 294.00	
				RAZEM	294.00
36	KNR 4-05I d.2.2 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m H= 1,15+1,10+1,25+1,85+1,45+1,35+1,35 7	kpl. kpl.	 7.00	
				RAZEM	7.00
37	KNR 4-05I d.2.2 0409-04	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości -4-4-3-2-3-3-3	0.5m 0.5m	 -22.00	
				RAZEM	-22.00
38	KNR 4-04 d.2.2 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km 3.14*0.10*0.10*294 3.14*0.75*0.75*(1.15+1.10+1.25+1.85+1.45+1.35+1.35)	m ³ m ³ m ³	 9.23 16.78	
				RAZEM	26.01
39	KNR 4-04 d.2.2 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 26.01	m ³ m ³	 26.01	
				RAZEM	26.01
2.3		Roboty montażowe			
40	KNNR 4 d.2.3 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm+obsypka 1.0*0.10*294.0 1.0*(0.2+0.5)*294.0-3.14*0.10*0.10*394.0	m ³ m ³ m ³	 29.40 193.43	
				RAZEM	222.83
41	KNNR 4 d.2.3 1308-03	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm 294.0	m m	 294.00	
				RAZEM	294.00
42	KNNR 4 d.2.3 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m H= 1,15+1,10+1,25+1,85+1,45+1,35+1,35 7	stud. stud.	 7.00	
				RAZEM	7.00
43	KNNR 4 d.2.3 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -22	{0.5 m} stud. {0.5 m} stud.	 -22.00	
				RAZEM	-22.00
44	KNR 2-18 d.2.3 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 294.0	m m	 294.00	
				RAZEM	294.00
3		Kanalizacja PVC 0,20 m l=2380,0 m			
3.1		Przekopy próbne			
45	KNNR 1 d.3.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - 2.0*2.0*2.0*20	m ³ m ³	 160.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	160.00
46	KNNR 1 d.3.1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 160	m ³		
			m ³	160.00	
				RAZEM	160.00
47	KNNR 1 d.3.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 160	m ³		
			m ³	160.00	
				RAZEM	160.00
3.2		Roboty ziemne			
48	KNNR 1 d.3.2 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 2380/1000	km		
			km	2.38	
				RAZEM	2.38
49	KNNR 1 d.3.2 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 1.0*[(1.57+1.75)/2+0.10]*(20.0-1.50-0.75) 1.0*[(1.75+1.68)/2+0.10]*(50.0-1.50) 1.0*[(1.68+2.65)/2+0.10]*(0.75+1.50) 1.0*[(2.65+1.53)/2+0.10]*(66.0-1.5-0.75) 1.0*[(1.53+3.23)/2+0.10]*(50.0-0.75-1.50) 1.0*[(3.23+4.17)/2+0.10]*(51.0-3.0) 1.0*[(4.17+4.87)/2+0.10]*(60.0-3.0) 1.0*[(4.87+4.67)/2+0.10]*(60.0-3.0) 1.0*[(4.67+4.46)/2+0.10]*(62.0-3.0) 1.0*[(4.46+3.58)/2+0.10]*(58+18-3) 1.0*[(3.58+2.71)/2+0.10]*(74.0-1.5-0.75) 1.0*[(2.71+1.96)/2+0.10]*(70.0-1.50) 1.0*[(1.96+1.63)/2+0.10]*(66.0-0.75-3.50) 1.0*[(1.56+1.06)/2+0.10]*(60.0-3.5-1.5) 1.0*[(1.06+1.57)/2+0.10]*(70.0-1.5-0.75) 1.0*[(1.57+1.48)/2+0.10]*(70.0-0.75-0.75) 1.0*[(1.48+1.45)/2+0.10]*(47.0-0.75-0.75) 1.0*[(1.45+1.77)/2+0.10]*(65.0-0.75-1.5) 1.0*[(1.77+0.75)/2+0.10]*(65.0-3.0) 1.0*[(0.75+1.65)/2+0.10]*(69.0-1.5-0.75-2) 1.0*[(1.91+0.67)/2+0.10]*(73.0-0.75-1.5) 1.0*[(0.67+1.74)/2+0.10]*(46.0-3.0) 1.0*[(1.74+0.79)/2+0.10]*(50.0-3.0) 1.0*[(0.79+1.64)/2+0.10]*(51.0-3.0) 1.0*[(1.64+2.0)/2+0.10]*(53.0-1.5-0.75) 1.0*[(2.0+1.75)/2+0.10]*(50.0-1.50) 1.0*[(1.75+1.37)/2+0.10]*(50.0-3.0) 1.0*[(2.07+2.63)/2+0.10]*(64.0-3.0-1.50-15.0-3.5) 1.0*[(2.27+2.83)/2+0.10]*(68.0-0.75) 1.0*[(2.83+3.65)/2+0.10]*(56.0-0.75-1.5) 1.0*[(3.63+3.68)/2+0.10]*(54.0-3.0-3.5) 1.0*[(3.40+3.41)/2+0.10]*(58.0-3.0) 1.0*[(3.41+3.06)/2+0.10]*(70.0-3.0) 1.0*[(3.06+1.79)/2+0.10]*(74.0-3.0) 1.0*[(3.59+2.49)/2+0.10]*(40.0-1.5-0.75) 1.0*[(2.49+2.08)/2+0.10]*(52.0-1.50-1.50) 1.0*[(2.08+1.80)/2+0.10]*(50.0-1.50-0.75) 1.0*[(1.80+1.89)/2+0.10]*(56.0-1.5-0.75) 1.0*[(1.89+1.67)/2+0.10]*(40.0-3.0-1.50-0.75) 1.0*[(2.70+2.31)/2+0.10]*(26.0-3.0) 1.0*[(1.79+1.45)/2+0.10]*(27.0-3.0) A (suma częściowa) 3.0*3.0*(1.57+2.65+3.53+4.47+5.17+4.97+4.76+3.88+1.93+1.26+2.07+0.75+ 2.43+0.67+1.99+0.79+1.89+2.05+2.05+2.65+3.95+3.98+3.59+3.41+3.06+1.79+ 1.80+1.71+1.67+2.31+1.45+1.51+1.59+33*0.15) 1.5*1.5*(1.75+1.68+1.53+3.01+2.26+1.86+1.77+1.78+1.75+1.95+2.41+1.91+2+ 1.75+2.47+3.13+2.49+2.08+2.08+1.89+1.08) 3.5*2*(1.63+0.50)*2 2.0*3.0*(1.65+0.50)*2 3.5*2*(1.75+0.50)*2 3.5*2*(2.87+0.50)*2 3.5*2*(3.68+0.50)*2 B (suma częściowa) C (obliczenia pomocnicze) 6302.50*0.8	m ³		
				31.24	
				88.03	
				5.10	
				139.61	
				118.42	
				182.40	
				263.34	
				277.59	
				275.24	
				300.76	
				232.83	
				166.80	
				117.02	
				77.55	
				95.87	
				111.31	
				71.21	
				107.30	
				84.32	
				84.18	
				98.34	
				56.12	
				64.16	
				63.12	
				97.44	
				95.79	
				78.02	
				100.45	
				178.21	
				179.53	
				178.36	
				192.78	
				223.45	
				179.28	
				118.54	
				116.87	
				97.41	
				104.54	
				65.33	
				59.92	
				41.28	
				5219.06	
				794.70	
				95.92	
				29.82	
				25.80	
				31.50	
				47.18	
				58.52	
				1083.44	
				=====	
				6302.50	
			m ³	5042.00	
				RAZEM	5042.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNNR 1 d.3.2 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 1083.44*0.2	m ³ m ³	 216.69	
				RAZEM	216.69
51	KNNR 1 d.3.2 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 5219.06*0.2	m ³ m ³	 1043.81	
				RAZEM	1043.81
52	KNNR 1 d.3.2 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 5219.06/1.0*2 A (suma częściowa) 3.0*4*(1.57+2.65+3.53+4.47+5.17+4.97+4.76+3.88+1.93+1.26+2.07+0.75+2.43+0.67+1.99+0.79+1.89+2.05+2.05+2.65+3.95+3.98+3.59+3.41+3.06+1.79+1.80+1.71+1.67+2.31+1.45+1.51+1.59+33*0.15) 1.5*4*(1.75+1.68+1.53+3.01+2.26+1.86+1.77+1.78+1.75+1.95+2.41+1.91+2+1.75+2.47+3.13+2.49+2.08+2.08+1.89+1.08) [2.0*2*(1.65+0.50)+2*3.0*(1.65+0.50)]*2 [3.5*2*(1.63+0.50)+2*2*(1.63+0.50)]*2 [3.5*2*(1.75+0.50)+2*2*(1.75+0.50)]*2 [3.5*2*(2.87+0.50)+2*2*(2.87+0.50)]*2 [3.5*2*(3.68+0.50)+2*2*(3.68+0.50)]*2 B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 10438.12 10438.12 1059.60 255.78 43.00 46.86 49.50 74.14 91.96 1620.84	
				RAZEM	12058.96
53	KNNR 1 d.3.2 0319-03	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II (1083.44-152.57)*0.2	m ³ m ³	 186.17	
				RAZEM	186.17
54	KNNR 1 d.3.2 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 6302.50 -1035.59 -186.17	m ³ m ³ m ³	 6302.50 -1035.59 -186.17	
				RAZEM	5080.74
55	KNNR 1 d.3.2 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 186.17	m ³ m ³	 186.17	
				RAZEM	186.17
56	KNNR 1 d.3.2 0206-02 rury studnie pods.obs	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km 3.14*0.10*0.10*2294.0 A (suma częściowa) 3.14*0.75*0.75*(1.57+2.65+3.53+4.47+5.17+4.97+4.76+3.88+1.93+1.26+2.07+0.75+2.43+0.67+1.99+0.79+1.89+2.05+2.05+2.65+3.95+3.98+3.59+3.41+3.06+1.79+1.80+1.71+1.67+2.31+1.45+1.51+1.59) 3.14*0.2*0.2*(1.75+1.68+1.53+3.01+2.26+1.86+1.77+1.78+1.75+1.95+2.41+1.91+2+1.75+2.47+3.13+2.49+2.08+2.08+1.89+1.08) B (suma częściowa) 810.99	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 72.03 72.03 147.22 5.35 152.57 810.99	
				RAZEM	1035.59
57	KNNR 1 d.3.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9) 1035.59	m ³ m ³	 1035.59	
				RAZEM	1035.59
58	KNNR 5-10 d.3.2 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 7*3	m m	 21.00	
				RAZEM	21.00
3.3		Roboty montażowe			
59	KNNR 4 d.3.3 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm+obsypka 1.0*2294*0.10 1.0*2294*0.5*(0.20+0.30)-3.14*0.10*0.10*2294*0.3 3*3*0.10*33.0	m ³ m ³ m ³ m ³	 229.40 551.89 29.70	
				RAZEM	810.99
60	KNNR 4 d.3.3 1308-03 S5-S26	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm 236+733-14.0+246.0	m m	 1201.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	S29-S35; S36-SR1 TJ-S46 S43-S53 45-45.1 46-46.1	393-20.0 481.0-15.0-17.0-20 238.0 26.0 27.0	m m m m m	373.00 429.00 238.00 26.00 27.00	
				RAZEM	2294.00
61 d.3.3	KNNR 4 1206-01 analogia S26-S29	Przewierty sterowane rurą PE 0,20 m 140.0	m m	 140.00	
				RAZEM	140.00
62 d.3.3	KNNR 4 1207-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m rurami PE o śr. 355*21,1 mm w gruntach kat.I-II 14+20.0+15+17+20	m m	 86.00	
				RAZEM	86.00
63 d.3.3	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 m w rurach ochronnych 86.0	m m	 86.00	
				RAZEM	86.00
64 d.3.3	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m H=1,57+2,65+3,53+4,47+5,17+4,97+4,76+3,88+1,93+1,26+2,07+0,75+2,43+0,67+1,99+0,79+1,89+2,05+2,05+2,65+3,95+3,98+3,59+3,41+3,06+1,79+1,80+1,71+1,67+2,31+1,45+1,51+1,59(w tym 3 ślepe) 33	stud. stud.	 33.00	
				RAZEM	33.00
65 d.3.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3+1+3+4+4+4+4-2-3-2-4-1-4-2-4-2-2-2+2+2+1+1-2-2-2-1-3-3-3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -23.00	
				RAZEM	-23.00
66 d.3.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H=1,75+1,68+1,53+3,01+2,26+1,86+1,77+1,78+1,75+1,95+2,41+1,91+2+1,75+2,47+3,13+2,49+2,08+2,08+1,89+1,08 21	szt szt	 21.00	
				RAZEM	21.00
67 d.3.3	KNR 2-18 0304-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 2294	m m	 2294.00	
				RAZEM	2294.00
3.4		Rozbiórki i odbudowy nawierzchni			
3.4.1		Rozbiórka nawierzchni asfaltowej 120+294=414 m2			
68 d.3.4	KNR AT-03 0101-02 KNR .1 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 294+120	m m	 414.00	
				RAZEM	414.00
69 d.3.4	KNNR 6 0802-04 .1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-krotność 2,0 do nakładów za grub 8 cm Krotność = 2 133*1.5	m ² m ²	 199.50	
				RAZEM	199.50
70 d.3.4	KNNR 6 0801-02 .1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie-krotność 2,0 do nakładów za grub 30 cm Krotność = 2 199.50	m ² m ²	 199.50	
				RAZEM	199.50
71 d.3.4	KNR 4-04 1105-01 .1	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km 199.50*0.38	m ³ m ³	 75.81	
				RAZEM	75.81
72 d.3.4	KNR 4-04 1105-02 .1	Transport gruzu samochodem samowładoczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 75.81	m ³ m ³	 75.81	
				RAZEM	75.81
3.4.2		Odbudowa nawierzchni drogowej asfaltowej			
73 d.3.4	KNNR 6 0103-01 .2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 199.50	m ² m ²	 199.50	
				RAZEM	199.50

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 6 d.3.4 0113-02 .2	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
75	KNNR 6 d.3.4 0113-05 .2 z.o.2.6. 9901-02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
76	KNNR 6 d.3.4 1005-01 .2 z.o.2.7. 9902-01	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych nieulepszonych	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
77	KNNR 6 d.3.4 1005-07 .2	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
78	KNNR 6 d.3.4 0311-02 .2 z.o.2.6. 9901-04 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa wiążąca z mieszanki grysowej, grysowo-żwirowej gr. 4 cm	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
79	KNNR 6 d.3.4 1005-03 .2	Oczyszczenie ręczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
80	KNNR 6 d.3.4 1005-07 .2 z.o.2.7. 9902-01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
81	KNNR 6 d.3.4 0311-06 .2 z.o.2.6. 9901-04	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa ścierna z mieszanki grysowej, grysowo-żwirowej gr. 4 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ²		
		199.50	m ²	199.50	
				RAZEM	199.50
3.4.3		Naprawa nawierzchni drogowej - ziemnej 600 m2			
82	KNNR 6 d.3.4 1301-03 .3	Naprawy dróg gruntowych - - doziarnienie nawierzchni tłuczniem z wtórnego prze-robu	m ³		
		600*0.15	m ³	90.00	
				RAZEM	90.00
83	KNNR 6 d.3.4 1301-02 .3	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m ²		
		600	m ²	600.00	
				RAZEM	600.00
84	KNNR 6 d.3.4 1301-01 .3	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m ²		
		600	m ²	600.00	
				RAZEM	600.00
3.4.4		Nawierzchnia z tłucznia			
85	KNNR 6 d.3.4 0204-02 .4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 15 cm	m ²		
		200*2	m ²	400.00	
				RAZEM	400.00
86	KNNR 6 d.3.4 0204-06 .4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm	m ²		
		200*2	m ²	400.00	
				RAZEM	400.00
3.4.5		Nawierzchnia z kostki brukowej			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 6 d.3.4 .5 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą B20 30.0	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
88	KNNR 6 d.3.4 .5 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 30.0	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
89	KNNR 6 d.3.4 .5 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm 30.0	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
90	KNNR 6 d.3.4 .5 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm 30.0	m ² m ²	 30.00	
				RAZEM	30.00
3.4.6		Zielen			
91	KNR 2-21 d.3.4 .6 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) (40+18+70+74+100)*2*0.15	m ³ m ³	 90.60	
				RAZEM	90.60
92	KNR 2-21 d.3.4 .6 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 90.60	m ³ m ³	 90.60	
				RAZEM	90.60
93	KNR 2-21 d.3.4 .6 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia (40+18+70+74+100)*2	m ² m ²	 604.00	
				RAZEM	604.00
4		Kanalizacja z rur PE 0,20 m I=140 m			
4.1		Roboty ziemne			
94	KNNR 1 d.4.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 140/1000	km km	 0.14	
				RAZEM	0.14
95	KNNR 1 d.4.1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 2*3.5*(1.65+0.50)*0.8	m ³ m ³	 12.04	
				RAZEM	12.04
96	KNNR 1 d.4.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 2*3.5*(1.65+0.50)*0.2	m ³ m ³	 3.01	
				RAZEM	3.01
97	KNNR 1 d.4.1 analogia 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) [2*3.5*(1.65+0.50)+2*2*(1.65+0.50)]*2	m ² m ²	 47.30	
				RAZEM	47.30
98	KNNR 1 d.4.1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 3.01	m ³ m ³	 3.01	
				RAZEM	3.01
99	KNNR 1 d.4.1 0214-01	Zасыpanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 12.04	m ³ m ³	 12.04	
				RAZEM	12.04
100	KNNR 1 d.4.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 3.01	m ³ m ³	 3.01	
				RAZEM	3.01
4.2		Roboty montażowe			
101	KNNR 4 d.4.2 analogia S26-S29 1206-01	Przewierty sterowane rurą PE 0,20 m 140.0	m m	 140.00	
				RAZEM	140.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.4.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		140	m	140.00	
				RAZEM	140.00
5		Odgałęzienia od sieci głównej PVC 0,20 m l=147,0 m			
5.1		Roboty ziemne			
103 d.5.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		147/1000	km	0.15	
				RAZEM	0.15
104 d.5.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
	2-2.1	[1.0*(1.63+1.64)/2+0.10]*(48.0-1.5-0.75)			
	5-5.1	[1.0*(1.57+1.45)/2+0.10]*(6.0-1.5-0.75)		6.04	
	38-38.1	[1.0*(2.65+2.40)/2+0.10]*(36-1.5-0.75)		88.59	
	44-44.1	[1.0*(2.91+2.82)/2+0.10]*(15.0-1.5-1.5)		35.58	
	45.1-SISTN	[1.0*(1.90+1.37)/2+0.10]*(18.0-1.5)		28.63	
	45.1-45.2	[(1.0*2.31+1.70)/2+0.10]*(21.0-1.5-1.5)		37.89	
	44.1-S ISN	[(1.0*2.33+2.03)/2+0.10]*(3.0-1.5)		3.42	
		A (suma częściowa)		200.15	
		1.50*1.50*(1.64+2.40+1.45)		12.35	
		B (suma częściowa)		12.35	
		3.0*3.0*(2.82+1.70+0.15*2)		43.38	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
		255.88*0.8	m ³	255.88	
				204.70	
				RAZEM	204.70
105 d.5.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		(200.15+12.35)*0.2	m ³	42.50	
				RAZEM	42.50
106 d.5.1	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		43.38*0.2	m ³	8.68	
				RAZEM	8.68
107 d.5.1	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe)	m ²		
		200.15/1.0*2	m ²	400.30	
		1.50*4*(1.64+2.40+1.45)	m ²	32.94	
		3.0*4*(2.82+1.70+0.15*2)	m ²	57.84	
				RAZEM	491.08
108 d.5.1	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
		(43.38-8.51)*0.2	m ³	6.97	
				RAZEM	6.97
109 d.5.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		255.88	m ³	255.88	
		-6.97	m ³	-6.97	
		-97.40	m ³	-97.40	
				RAZEM	151.51
110 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.samowład. - z wporu na 10 km	m ³		
		3.14*0.10*0.10*147	m ³	4.62	
		3.14*0.75*0.75*(2.82+1.70+0.15*2)	m ³	8.51	
		3.14*0.2*0.2*(1.64+2.40+1.45)	m ³	0.69	
		83.58	m ³	83.58	
				RAZEM	97.40
111 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) - do 10 km (krotność 9)	m ³		
		97.40	m ³	97.40	
				RAZEM	97.40
5.2		Roboty montażowe			
112 d.5.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm+obsypka	m ³		
		1.0*147*0.10	m ³	14.70	
		1.0*(0.2+0.3)*147-3.14*0.10*0.10*147	m ³	68.88	
				RAZEM	83.58
113 d.5.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	2-2.1 5-5.1 38-38.1 44-44.1 45.1-SISTN 45.1-45.2 44.1-S ISN	48 6 36 15 18 21.0 3	m m m m m m m	48.00 6.00 36.00 15.00 18.00 21.00 3.00	
				RAZEM	147.00
114	KNNR 4 d.5.2 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m H=2,82+1,70	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
115	KNNR 4 d.5.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
		-2		-2.00	
				RAZEM	-2.00
116	KNNR 4 d.5.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H=1,64+2,40+1,45	szt 3		
			szt	3.00	
				RAZEM	3.00
117	KNR 2-18 d.5.2 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		147	m	147.00	
				RAZEM	147.00
6		Odgałęzienia od sieci głównej PVC 0,160 m l=121,0 m			
6.1		Roboty ziemne			
118	KNNR 1 d.6.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		121/1000	km	0.12	
				RAZEM	0.12
119	KNNR 1 d.6.1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		28-28.1 0.9*[(1.90+1.40)/2+0.10]*(40-0.75-0.75)		60.64	
		34-34.1 0.9*[(1.49+1.30)/2+0.10]*(12-0.75-0.75)		14.13	
		52-52.3 0.9*[(1.71+1.63)/2+0.10]*(8-1.5-0.75)		9.16	
		53-53.1 0.9*[(1.67+1.15)/2+0.10]*(15-1.5-0.75)		17.33	
		63-63.1 0.9*[(1.30+2.05)/2+0.10]*(9.0-0.75)		13.18	
		62-62.1 0.9*[(1.51+1.40)/2+0.10]*(14-3.5-0.75)		13.65	
		51-51.1 0.9*[(1.89+1.80)/2+0.10]*(8.0-0.75-0.75)		11.38	
		A (suma częściowa)		139.47	
		1.5*1.5*(1.40+1.30+1.63+1.15+2.05+1.40+1.80)		24.14	
		2*3.5*(1.51+0.5)*2		28.14	
		B (obliczenia pomocnicze)		191.75	
		191.75*0.8	m ³	153.40	
				RAZEM	153.40
120	KNNR 1 d.6.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		191.75*0.2	m ³	38.35	
				RAZEM	38.35
121	KNNR 1 d.6.1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe)	m ²		
		139.47/0.9*2	m ²	309.93	
		1.5*4*(1.40+1.30+1.63+1.15+2.05+1.40+1.80)	m ²	64.38	
		[(2*3.5)*(1.51+0.5)+(2*2)*(1.51+0.5)]*2	m ²	44.22	
				RAZEM	418.53
122	KNNR 1 d.6.1 0214-01	Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		191.75	m ³	191.75	
		-91.45	m ³	-91.45	
				RAZEM	100.30
123	KNNR 1 d.6.1 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 odł. 1 km sam.samowylad. - z wyporu na 10 km	m ³		
		3.14*0.08*0.08*106.0	m ³	2.13	
		3.14*0.75*0.75*(1.40+1.30+1.63+1.15+2.05+1.40+1.80)	m ³	18.95	
		70.37	m ³	70.37	
				RAZEM	91.45
124	KNNR 1 d.6.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)	m ³		
		91.45	m ³	91.45	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	91.45
6.2		Roboty montażowe			
125 d.6.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm+obsypka 0.9*106.0*0.10 0.9*(0.16+0.50)*106.0-3.14*0.08*0.08*106.0	m ³ m ³ m ³	 9.54 60.83	
				RAZEM	70.37
126 d.6.2	KNNR 4 1308-02 28-28.1 34-34.1 52-52.3 53-53.1 63-63.1 62-62.1 51-51.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 40 12 8 15 9.0 14 8.0	m m m m m m m m	 40.00 12.00 8.00 15.00 9.00 14.00 8.00	
				RAZEM	106.00
127 d.6.2	KNNR 4 1207-01 analogia 62-62.1prze- wiert w r ochronnej	Przevierty o długości do 20 m rurami PE o śr. 315*28,6 mm w gruntach kat.I-II 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
128 d.6.2	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 m w rurach ochron- nych 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
129 d.6.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H= (1.40+1.30+1.63+1.15+2.05+1.40+1.80) 7	szt szt	 7.00	
				RAZEM	7.00
130 d.6.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 106.0	m m	 106.00	
				RAZEM	106.00
6.3		Roboty demontazowe			
131 d.6.3	KNR 4-05I 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wy- kopie o głęb. 3 m 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
132 d.6.3	KNR 4-05I 0409-04	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wy- kopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości -3	0.5m 0.5m	 -3.00	
				RAZEM	-3.00
133 d.6.3	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowładawczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km 3.14*0.75*0.75*1.59	m ³ m ³	 2.81	
				RAZEM	2.81
134 d.6.3	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładawczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 9 2.81	m ³ m ³	 2.81	
				RAZEM	2.81
7		Odgałęzienia od sieci głównej PE 0,20 m l=33,0 m			
7.1		Roboty ziemne			
135 d.7.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 33/1000	km km	 0.03	
				RAZEM	0.03
136 d.7.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II 3.5*2*(1.75+0.50)*0.8	m ³ m ³	 12.60	
				RAZEM	12.60
137 d.7.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. I-II 3.5*2*(1.75+0.50)*0.2	m ³ m ³	 3.15	
				RAZEM	3.15
138 d.7.1	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 3.5*2*(1.75+0.50)+2*2*(1.75+0.50)	m ² m ²	 24.75	
				RAZEM	24.75
139 d.7.1	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.60+3.15*0.2	m ³	13.23	
				RAZEM	13.23
140	KNNR 1 d.7.1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 12.60	m ³ m ³		
				12.60	
				RAZEM	12.60
141	KNNR 1 d.7.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 13.25	m ³ m ³		
				13.25	
				RAZEM	13.25
7.2		Roboty montażowe			
142	KNNR 4 d.7.2 1206-01 analogia S36-S36.1	Przewierthy sterowane rurą PE 0,20 m 33.0	m m		
				33.00	
				RAZEM	33.00
143	KNNR 4 d.7.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H=1, 58 1	szt szt		
				1.00	
				RAZEM	1.00
144	KNR 2-18 d.7.2 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 33	m m		
				33.00	
				RAZEM	33.00
8		Przyłącza grawitacyjne PVC 0,20 m l=168,0 m			
8.1		Roboty ziemne			
145	KNNR 1 d.8.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 168/1000	km km		
				0.17	
				RAZEM	0.17
146	KNNR 1 d.8.1 0210-02 38.1-38.2 2.1-2.4 44.1-S ISN 46.1-46.2 46.1-46.3	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 [1.0*(2.40+1.97)/2+0.10]*64-0.75-1.5 [1.0*(1.64+1.40)/2+0.10]*(33-0.75-1.5-1.5-0.75) [1.0*(2.82+2.06)/2+0.10]*(15+16-1.50) [1.0*(1.45+1.50)/2+0.10]*(15-1.5) [1.0*(1.45+1.12)/2+0.10]*(25.0-1.5) A (suma częściowa) 1.5*1.5*(1.59+1.58+1.40+2.25) B (suma częściowa) 3.0*3.0*(1.97+1.50+2*0.15) C (obliczenia pomocnicze) 368.18*0.8	m ³ m ³		
				143.99 46.17 74.93 21.26 32.55 318.90 15.35 15.35 33.93 =====	
				368.18 294.54	
				RAZEM	294.54
147	KNNR 1 d.8.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionow- wych w gruntach suchych kat. I-II (318.9+15.35)*0.2	m ³ m ³		
				66.85	
				RAZEM	66.85
148	KNNR 1 d.8.1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionow- wych w gruntach suchych kat. I-II 33.93*0.2	m ³ m ³		
				6.79	
				RAZEM	6.79
149	KNNR 1 d.8.1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 318.9/1.0*2 1.5*4*(1.59+1.58+1.40+2.25) 3.0*4*(1.97+1.50+2*0.15)	m ² m ² m ²		
				637.80 40.92 45.24	
				RAZEM	723.96
150	KNNR 1 d.8.1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II (33.93-6.13)*0.2	m ³ m ³		
				5.56	
				RAZEM	5.56
151	KNNR 1 d.8.1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 368.18 -5.56 -12.27 -129.12	m ³ m ³ m ³ m ³		
				368.18 -5.56 -12.27 -129.12	
				RAZEM	221.23

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
152	KNNR 1 d.8.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		5.56	m ³	5.56	
				RAZEM	5.56
153	KNNR 1 d.8.1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebiernymi 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.samowyład. - z wyporu na 10 km 3.14*0.75*0.75*(1.97+1.50) 3.14*0.2*0.2*(1.59+1.58+1.40+2.25) 3.14*0.10*0.10*168.0 129.12	m ³ m ³ m ³ m ³	6.13 0.86 5.28 129.12	
				RAZEM	141.39
154	KNNR 1 d.8.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9) 141.39	m ³ m ³	141.39	
				RAZEM	141.39
8.2		Roboty montażowe			
155	KNNR 4 d.8.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm+obsypka 1.0*168*0.10 1.0*(0.2+0.50)*168-3.14*0.10*0.10*168	m ³ m ³ m ³	16.80 112.32	
				RAZEM	129.12
156	KNNR 4 d.8.2 1308-03	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm 64 38.1-38.2 2.1-2.4 44,1-S ISN 46.1-46.2 46.1-46.3 33 15+16 15 25.0	m m m m m m	64.00 33.00 31.00 15.00 25.00	
				RAZEM	168.00
157	KNNR 4 d.8.2 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m H=(1.97+1.50+1,12) 2	stud. stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
158	KNNR 4 d.8.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2-3-4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-9.00	
				RAZEM	-9.00
159	KNNR 4 d.8.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H=(1.59+1.58+1.40+2.25) 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
160	KNNR 2-18 d.8.2 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 168	m m	168.00	
				RAZEM	168.00
9		Przyłącza grawitacyjne PVC 0,16 m l=61,0 m			
9.1		Roboty ziemne			
161	KNNR 1 d.9.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 61/1000	km km	0.06	
				RAZEM	0.06
162	KNNR 1 d.9.1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II [0.9*(1.63+0.99)/2+0.10]*(34-1.5-1.5) [0.9*(1.15+1.01)/2+0.10]*(17-1.5) [0.9*(1.40+1.30)/2+0.10]*(10-1.5) A (suma częściowa) 1.5*1.5*(1.16+0.99+1.01+1.30) B (obliczenia pomocnicze) 77.49*0.8	m ³ m ³ m ³ m ³	39.65 16.62 11.18 67.45 10.04 =====	
				RAZEM	61.99
163	KNNR 1 d.9.1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 77.49*0.2	m ³ m ³	15.50	
				RAZEM	15.50
164	KNNR 1 d.9.1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 67.45/0.9*2 1.5*4*(1.16+0.99+1.01+1.30)	m ² m ² m ²	149.89 26.76	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	176.65
165	KNNR 1 d.9.1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II (10.04-0.56)*0.2	m ³ m ³	1.90	
				RAZEM	1.90
166	KNNR 1 d.9.1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 77.49 -1.90 -42.29	m ³ m ³ m ³	77.49 -1.90 -42.29	
				RAZEM	33.30
167	KNNR 1 d.9.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 1.90	m ³ m ³	1.90	
				RAZEM	1.90
168	KNNR 1 d.9.1 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. - z wyporu na 10 km 3.14*0.08*0.08*61.0 40.50 3.14*0.2*0.2*(1.16+0.99+1.01+1.30)	m ³ m ³ m ³	1.23 40.50 0.56	
				RAZEM	42.29
169	KNNR 1 d.9.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9) 42.29	m ³ m ³	42.29	
				RAZEM	42.29
9.2		Roboty montażowe			
170	KNNR 4 d.9.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm+obsypka 0.9*0.10*61.0 0.9*(0.16+0.50)*61.0-3.14*0.08*0.08*61.0	m ³ m ³ m ³	5.49 35.01	
				RAZEM	40.50
171	KNNR 4 d.9.2 1308-02 52.3-52.5 53.1-53.2 28.1-28.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 34 17 10	m m m m	34.00 17.00 10.00	
				RAZEM	61.00
172	KNNR 4 d.9.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H= (1.16+0.99+1.01+1.30) 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
173	KNR 2-18 d.9.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 61	m m	61.00	
				RAZEM	61.00
10		Przyłącza PE 0,16 m l=94,0 m			
10.1		Roboty ziemne			
174	KNNR 1 d.10. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym. 94/1000	km km	0.09	
				RAZEM	0.09
175	KNNR 1 d.10. 0210-02 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II 2*3.5*(1.04+0.50) 2*3.5*(0.91+0.50) A (obliczenia pomocnicze) 20.65*0.8	m ³ m ³	10.78 9.87 20.65 16.52	
				RAZEM	16.52
176	KNNR 1 d.10. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. I-II 20.65*0.2	m ³ m ³	4.13	
				RAZEM	4.13
177	KNNR 1 d.10. 0313-01 1 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 2*3.5*(1.04+0.50)+2*2*(1.04+0.50) 2*3.5*(0.91+0.50)+2*2*(0.91+0.50)	m ² m ² m ²	16.94 15.51	
				RAZEM	32.45

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178 d.10. 1	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 20.65*0.2	m ³ m ³	 4.13	 4.13
				RAZEM	4.13
179 d.10. 1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 20.65*0.8	m ³ m ³	 16.52	 16.52
				RAZEM	16.52
180 d.10. 1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 4.13	m ³ m ³	 4.13	 4.13
				RAZEM	4.13
10.2		Roboty montażowe			
181 d.10. 2	KNNR 4 1206-01 analogia S36.1-S36.3 S52.1-52,2	Przewierty sterowane rurą PE 0,16 m 54.0 40.0	m m m	 54.00 40.00	 94.00
				RAZEM	94.00
182 d.10. 2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H=0, 91+1,09+1,04+1,66 4	szt szt	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
183 d.10. 2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 94.0	m m	 94.00	 94.00
				RAZEM	94.00
11		Łłocznia ścieków			
11.1		Technologia			
184 d.11. 1	KNNR 4 1416-01 analogia	Komora łłoczni zapuszczana śr 2,5 m gł 3,0 m 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
185 d.11. 1	KNNR 4 1416-02 analogia	Komora łłoczni zapuszczana śr 2,5 m - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m 2.5	[0.5 m] [0.5 m]	 2.50	 2.50
				RAZEM	2.50
186 d.11. 1	KNNR 4 1421-04 analogia	Płyty żelbetowe na komorach śr 2500 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
187 d.11. 1	KNR 2-02 1923-05	Betonowanie korka betonem B15 przy użyciu urządzenia do betonowania pod wodą 3.14*1.25*1.25*1.0	m ³ m ³	 4.91	 4.91
				RAZEM	4.91
188 d.11. 1	KNR 2-02 1915-04	Beton spadkowy B 20 3.14*1.25*1.25*0.40	m ³ m ³	 1.96	 1.96
				RAZEM	1.96
189 d.11. 1	KNR-W 2-02 0603-03 analogia	Izolacje w/w ścian betonowych - na bazie żywic i cementu 2*3.14*1.25*4.2	m ² m ²	 32.97	 32.97
				RAZEM	32.97
190 d.11. 1	KNR-W 2-18 0529-01	Osadzenie włazów na studzienkach i komorach 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
191 d.11. 1	wycena indywidualna	Monaż kompletnej łłoczni ścieków z rozdzielnią 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
11.2		Instalacja odwodnienia wykopów			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192	KNNR 1 d.11.0605-01 2	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
193	d.11. 2	Pompowanie wody z igłofiltrów pompą spalinową/orientacyjnie/	m-g		
		48	m-g	48.00	
				RAZEM	48.00
11.3		Nawierzchnia z kostki brukowej			
194	KNNR 6 d.11.0109-03 3	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą B20	m ²		
		58+60	m ²	118.00	
				RAZEM	118.00
195	KNNR 6 d.11.0502-03 3	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		118	m ²	118.00	
				RAZEM	118.00
196	KNNR 6 d.11.0104-01 3	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
		118	m ²	118.00	
				RAZEM	118.00
197	KNNR 6 d.11.0106-05 3	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
		118	m ²	118.00	
				RAZEM	118.00
198	KNNR 6 d.11.0403-04 3	Krawężniki betonowe 15*30 z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		9+7.5+10.0+7.6	m	34.10	
				RAZEM	34.10
199	KNNR 6 d.11.0403-04 3	Krawężniki betonowe 15*30 z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		9+7.5+10.0+7.6	m	34.10	
				RAZEM	34.10
11.4		Ogrodzenie			
200	KNR 2-25 d.11.0307-01 4	Ogrodzenia panelowe zgrzewane wys 1,80 m z bramą - budowa	m ²		
		1.8*(34.10-3.5)	m ²	55.08	
				RAZEM	55.08
11.5		Roboty demontażowe			
201	KNR 2-25 d.11.0308-02 5	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych- rozebranie	m ²		
		7.60*2	m ²	15.20	
				RAZEM	15.20
202	KNR 2-25 d.11.0307-03 5	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m ²		
		10*2	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
203	KNR 4-01 d.11.0108-09 5	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		10*2*0.2	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
11.6		Zieleń			
204	KNR 2-21 d.11.0401-01 6	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m ²		
		6.0	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
11.7		Przepust			
205	KNR 2-31 d.11.0605-03 7	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm	ściank.		
		2	ściank.	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
206 d.11. 7	KNR 2-31 0602-04	Obudowy wylotów kolektorów o śr. 40 cm z kamienia	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
207 d.11. 7	KNR 2-31 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
208 d.11. 7	KNR 2-31 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
209 d.11. 7	KNR 2-01 0410-01 analogia	Obłożenie rury gliną w-wa 10 cm	m ³		
		(3.14*0.36*0.36-3.14*0.26*0.26)*6	m ³	1.17	
				RAZEM	1.17
12		Kanalizacja tłoczna-rury PE 100 SDR 17 110/6,6 mm l=803,0			
12.1		Roboty ziemne			
210 d.12. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym.	km		
		803/1000	km	0.80	
				RAZEM	0.80
211 d.12. 1	KNNR 1 0210-02	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	m ³		
		średnie zagłębienie (1.65+1.01+1.68+1.97+1.58+2.03+1.67+1.63+2.27+1.72+1.60+1.77+2.68+1.52+ 2.18+2.42+1.53+1.50+1.58+1.52+1.59+2.06)/22 A (obliczenia pomocnicze)		1.78	
		0.9*(1.78+0.10)*803.0		1.78	
		3.0*3.0*(2.13+2.38+2.84)		1358.68	
		B (obliczenia pomocnicze)		66.15	
		1424.83*0.8	m ³	1424.83	
				1139.86	
				RAZEM	1139.86
212 d.12. 1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		1424.83*0.2	m ³	284.97	
				RAZEM	284.97
213 d.12. 1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km	m ³		
		3.14*0.05*0.05*803.0	m ³	6.30	
		3.14*0.75*0.75*(2.13+2.38+2.84)	m ³	12.98	
		355.05	m ³	355.05	
				RAZEM	374.33
214 d.12. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)	m ³		
		374.33	m ³	374.33	
				RAZEM	374.33
215 d.12. 1	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe)	m ²		
		1358.68/0.9*2	m ²	3019.29	
		3.0*4*(2.13+2.38+2.84)	m ²	88.20	
				RAZEM	3107.49
216 d.12. 1	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
		(66.15-12.98)*0.2	m ³	10.63	
				RAZEM	10.63
217 d.12. 1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		1424.83	m ³	1424.83	
		-374.33	m ³	-374.33	
		-10.63	m ³	-10.63	
				RAZEM	1039.87

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
218	KNNR 1 d.12. 0408-01 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		10.63	m ³	10.63	
				RAZEM	10.63
12.2		Roboty montażowe			
219	KNR-W 2-18 d.12. 0109-04 2	Rurociągi z rur polietylenowych typ PE100 SDR 17o śr.110x6,6 mm	m		
		803.0	m	803.00	
				RAZEM	803.00
220	KNR-W 2-18 d.12. 0110-04 2	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czosłowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		803.0/12	złącz.	66.92	
				RAZEM	66.92
221	KNR-W 2-19 d.12. 0306-10 2	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 200 mm	m		
		7.0+10	m	17.00	
				RAZEM	17.00
222	KNR-W d.12. 219W 0102- 2 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		803.0	m	803.000	
				RAZEM	803.000
223	KNR-W d.12. 218W-0704- 2 01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE o śr.nominalnej 110 mm	200m - 1 prób.		
		803.0/200	200m - 1 prób.	4.015	
				RAZEM	4.015
224	KNR-W 2-18 d.12. 0511-01 2	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		803.0*0.9*0.10	m ³	72.27	
		0.9*(0.10+0.3)*803.0-3.14*0.05*0.05*803.0	m ³	282.78	
				RAZEM	355.05
12.3		Studnia napowietrzająco-odpowietrzająca i płuczaca śr 1200 mm h=2,13			
225	KNNR 4 d.12. 1413-03 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
226	KNNR 4 d.12. 1413-04 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
227	KNR-W 2-02 d.12. 0603-03 3 analogia	Izolacje w/w ścian betonowych - na bazie żywicy i cementu	m ²		
		2*3.14*0.6*2.13	m ²	8.03	
				RAZEM	8.03
228	KNR AT-17 d.12. 0102-02 3 analogia	Przejście szczelne+wiercenie	cm		
		30	cm	30.00	
				RAZEM	30.00
229	KNNR 4 d.12. 1116-01 3	Odpowietrzenie sieci wodociagowych w studzienkach-zawór napowietrzająco-odpowietrzający 50 mm	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
230	KNNR 4 d.12. 1106-01 3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm montowane w komorach-kołnierzowa krótka	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
231	KNNR 4 d.12. 1106-02 3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach-kołnierzowa krótka	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
232	KNNR 4 d.12. 1012-01 3 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych -dot kołnierz stalowy 63/50 mm 1	szt szt	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
233	KNNR 4 d.12. 1012-01 3 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych -dot kołnierz stalowy 90/80 mm 1	szt szt	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
234	KNNR 4 d.12. 1005-01 3	Sieci wodociągowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm 1.5	m m	1.50	1.50
				RAZEM	1.50
235	KNNR 4 d.12. 1430-01 3	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - ele- menty betonowe 0.25*0.25*0.35	m ³ m ³	0.02	0.02
				RAZEM	0.02
12.4		Studnia ODW 1 śr 1200 mm h=2,38			
236	KNNR 4 d.12. 1413-03 4 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głę- bok. 3m 1	stud. stud.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
237	KNNR 4 d.12. 1413-04 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-1.00	-1.00
				RAZEM	-1.00
238	KNR-W 2-02 d.12. 0603-03 4 analogia	Izolacje w/w ścian betonowych - na bazie żywic i cementu 2*3.14*0.6*2.38	m ² m ²	8.97	8.97
				RAZEM	8.97
239	KNNR 4 d.12. 1106-02 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach-kołnierzowa krótka 1	kpl. kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
240	KNR AT-17 d.12. 0102-02 4 analogia	Przejście szczelne+wiercenie 30	cm cm	30.00	30.00
				RAZEM	30.00
241	KNNR 4 d.12. 1012-01 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 1	szt szt	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
242	KNNR 4 d.12. 1012-02 4 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych-trójnik PE 110/90 mm 1	szt szt	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
243	KNNR 4 d.12. 1430-01 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - ele- menty betonowe 0.25*0.25*0.30*2	m ³ m ³	0.04	0.04
				RAZEM	0.04
12.5		Studnia połączeniowa śr 1200 h=2,84			
244	KNNR 4 d.12. 1413-03 5 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głę- bok. 3m 1	stud. stud.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
245	KNR-W 2-02 d.12. 0603-03 5 analogia	Izolacje w/w ścian betonowych - na bazie żywic i cementu 2*3.14*0.6*2.68	m ² m ²	10.10	10.10
				RAZEM	10.10
246	KNNR 4 d.12. 1408-01 5	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki opo- rowe - transport mieszanki betonowej japonkami m ³	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.25*0.25*0.30*2	m ³	0.04	
				RAZEM	0.04
247	KNNR 4 d.12. 1106-03 5 analogia	Zawory zwrotne o śr.100 mm montowane w komorach	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
248	KNNR 4 d.12. 1012-02 5	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125/100mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
249	KNNR 4 d.12. 1012-02 5 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych-trójnik PE 125/125 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
13		Kanalizacja tłoczna-rury PE 100 SDR 17 125/7,4 mm l=664,0			
13.1		Roboty ziemne			
250	KNNR 1 d.13. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		664/1000	km	0.66	
				RAZEM	0.66
251	KNNR 1 d.13. 0210-02 1	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	m ³		
		średnie zagłębienie (2.06+1.82+1.64+1.55+1.62+1.62+1.62+1.64+1.57)/9 A (obliczenia pomocnicze)		1.68	
		0.9*(1.68+0.10)*634.0		1.68	
		2*3.5*(1.68+0.5)*2		1015.67	
		3.0*3.0*(2.13+2.38+1.88+3*0.15)		30.52	
		B (obliczenia pomocnicze)		61.56	
		1107.75*0.8	m ³	1107.75	
				886.20	
				RAZEM	886.20
252	KNNR 1 d.13. 0307-03 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		1107.75*0.2	m ³	221.55	
				RAZEM	221.55
253	KNNR 1 d.13. 0206-02 1	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	m ³		
		280.32	m ³	280.32	
		3.14*0.05*0.05*634	m ³	4.98	
		3.14*0.75*0.75*(2.13+2.38+1.88)	m ³	11.29	
				RAZEM	296.59
254	KNNR 1 d.13. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)	m ³		
		296.59	m ³	296.59	
				RAZEM	296.59
255	KNNR 1 d.13. 0313-01 1 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe)	m ²		
		1015.67/0.9*2	m ²	2257.04	
		[2*3.5*(1.68+0.5)+2*2*(1.68+0.5)]*2	m ²	47.96	
		3.0*4*(2.13+2.38+1.88+3*0.15)	m ²	82.08	
				RAZEM	2387.08
256	KNNR 1 d.13. 0319-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
		(61.56-11.29)*0.2	m ³	10.05	
				RAZEM	10.05
257	KNNR 1 d.13. 0214-01 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		1107.75	m ³	1107.75	
		-10.05	m ³	-10.05	
		-296.59	m ³	-296.59	
				RAZEM	801.11

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
258 d.13. 1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		10.05	m ³	10.05	
13.2		Roboty montażowe		RAZEM	10.05
259 d.13. 2	KNR-W 2-18 0109-04	Rurociąg z rur polietylenowych typ PE100 SDR 17o śr.110x6,6 mm	m		
		664.0-30.0	m	634.00	
				RAZEM	634.00
260 d.13. 2	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		664/12	złącz.	55.33	
				RAZEM	55.33
261 d.13. 2	KNR-W 2-18 0306-01 analogia	Przewierty sterowane rurami PE 200 mm z przeciągnięciem rury PE100 SDR 17o śr.110x6,6 mm	m		
		15+15	m	30.00	
				RAZEM	30.00
262 d.13. 2	KNR-W 219W 0102- 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		664.0-30.0	m	634.000	
				RAZEM	634.000
263 d.13. 2	KNR-W 218W-0704- 01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE o śr.nominalnej 110 mm	200m - 1 prób.		
		664/200	200m - 1 prób.	3.320	
				RAZEM	3.320
264 d.13. 2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		634*0.10*0.9	m ³	57.06	
		0.9*(0.10+0.30)*634.0-3.14*0.05*0.05*634	m ³	223.26	
				RAZEM	280.32
13.3		Studnia rewizyjna śr 1200 mm h=2,13			
265 d.13. 3	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
266 d.13. 3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
267 d.13. 3	KNR-W 2-02 0603-03 analogia	Izolacje w/w ścian betonowych - na bazie żywic i cementu	m ²		
		2*3.14*0.6*2.13	m ²	8.03	
				RAZEM	8.03
268 d.13. 3	KNR AT-17 0102-02 analogia	Przejście szczelne+wiercenie	cm		
		15	cm	15.00	
				RAZEM	15.00
269 d.13. 3	KNNR 4 1106-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.65 mm montowane w komorach-kołnierzowa krótka	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
270 d.13. 3	KNNR 4 0130-07 analogia	Szybkozłącze o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
271 d.13. 3	KNNR 4 1005-01 analogia	Sieci wodociagowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.65 mm	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
272 d.13. 3	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 75/65 mm 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
273 d.13. 3	KNNR 4 1012-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych-trójnik PE 125/75 mm 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
274 d.13. 3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0.25*0.25*0.35*2	m ³ m ³	 0.04	 0.04
				RAZEM	0.04
13.4		Studnia ODW 2 śr 1200 mm H=2,38			
275 d.13. 4	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
276 d.13. 4	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -1.00	 -1.00
				RAZEM	-1.00
277 d.13. 4	KNR-W 2-02 0603-03 analogia	Izolacje w/w ścian betonowych - na bazie żywic i cementu 2*3.14*0.6*2.38	m ² m ²	 8.97	 8.97
				RAZEM	8.97
278 d.13. 4	KNNR 4 1106-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach-kołnierzowa krótka 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
279 d.13. 4	KNR AT-17 0102-02 analogia	Przejście szczelne+wiercenie 30.0	cm cm	 30.00	 30.00
				RAZEM	30.00
280 d.13. 4	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
281 d.13. 4	KNNR 4 1012-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych-trójnik PE 125/110 mm 1	szt szt	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
282 d.13. 4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0.25*0.25*0.30*2	m ³ m ³	 0.04	 0.04
				RAZEM	0.04
13.5		Studnia rozprężna śr 1200 h=1,88			
283 d.13. 5	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m włącz żeliwny 1	stud. stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
284 d.13. 5	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.00	 -2.00
				RAZEM	-2.00
285 d.13. 5	KNR-W 2-02 0603-03 analogia	Izolacje w/w ścian betonowych - na bazie żywic i cementu 2*3.14*0.6*1.88	m ² m ²	 7.08	 7.08
				RAZEM	7.08

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
286 d.13. 5	KNNR 4 1312-05	Kanały z rury betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową o śr. 600 mm 1	m m	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
287 d.13. 5	KNNR 4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 3.14*0.3*0.3*1	m ³ m ³	 0.28	 0.28
				RAZEM	0.28
13.6 13.6. 1		Kanalizacja ciśnieniowa PE 75 mm-44,0 m, PE 65 mm-78 m PE 50mm -73,0 m Roboty ziemne			
288 d.13. 6.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (44+78+73)/1000	km km	 0.20	 0.20
				RAZEM	0.20
289 d.13. 6.1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II [0.9*(1.80+1.38)/2+0.10]*(44.0-1.50) [0.9*(1.38+1.23)/2+0.10]*(78.0-1.5) [0.9*(1.38+1.30)/2+0.10]*(73.0-1.4-1.4) A (suma częściowa) 3.0*3.0*2.50 2*2.8*2.8*2.50 B (obliczenia pomocnicze) 315.95*0.8	m ³ m ³	 65.07 97.50 91.68 254.25 22.50 39.20 ===== 315.95 252.76	 252.76
				RAZEM	252.76
290 d.13. 6.1	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 315.95*0.2	m ³ m ³	 63.19	 63.19
				RAZEM	63.19
291 d.13. 6.1	KNNR 1 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe) 254.25/0.9*2 3.0*4*2.50 2*2.8*4*2.50	m ² m ² m ²	 565.00 30.00 56.00	 651.00
				RAZEM	651.00
292 d.13. 6.1	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II 22.50+39.20 -4.42-6.63 A (obliczenia pomocnicze) 50.65*0.2	m ³ m ³	 61.70 -11.05 ===== 50.65 10.13	 10.13
				RAZEM	10.13
293 d.13. 6.1	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 315.95 -81.80 -10.13	m ³ m ³ m ³	 315.95 -81.80 -10.13	 224.02
				RAZEM	224.02
294 d.13. 6.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 10.13	m ³ m ³	 10.13	 10.13
				RAZEM	10.13
295 d.13. 6.1	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. - z wporu na 10 km 3.14*0.025*0.025*73 3.14*0.03*0.03*78 3.14*0.037*0.037*44 70.20 3.14*0.75*0.75*2.50 3.14*0.65*0.65*2.50*2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0.14 0.22 0.19 70.20 4.42 6.63	 81.80
				RAZEM	81.80

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
296 d.13. 6.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)	m ³		
		81.80	m ³	81.80	
13.6. 2		Roboty montażowe		RAZEM	81.80
297 d.13. 6.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		73.0	m	73.00	
				RAZEM	73.00
298 d.13. 6.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		78.0	m	78.00	
				RAZEM	78.00
299 d.13. 6.2	KNR-W 2-18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych typ PE100 SDR 17o śr.75 mm	m		
		44.0	m	44.00	
				RAZEM	44.00
300 d.13. 6.2	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 50 mm	złącz.		
		73/12	złącz.	6.08	
				RAZEM	6.08
301 d.13. 6.2	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		78/12	złącz.	6.50	
				RAZEM	6.50
302 d.13. 6.2	KNR-W 2-18 0110-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 75 mm	złącz.		
		44/12	złącz.	3.67	
				RAZEM	3.67
303 d.13. 6.2	KNR-W 219W 0102- 01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		73+78+44	m	195.000	
				RAZEM	195.000
304 d.13. 6.2	KNR-W 218W-0704- 01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 110 mm (73+78+44)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
				0.975	
				RAZEM	0.975
305 d.13. 6.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.9*(73.0+78.0+44)*(0.10+0.30)	m ³ m ³		
				70.20	
				RAZEM	70.20
13.6. 3		Przydomowe studzienki pompowe			
306 d.13. 6.3	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m właz żeliwny	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
307 d.13. 6.3	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1	[0.5 m] stud.	-1.00	
				RAZEM	-1.00
308 d.13. 6.3	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę o śr. 1000 mm z dnem monolitycznym w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
309 d.13. 6.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
310	KNNR 4 d.13. 1417-02 6.3 analogia	Przydomowa studnia pompowa		RAZEM	-2.00
		2	szt		
			szt	2.00	
311	KNNR 7-07 d.13. 0107-01 6.3 analogia	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t		RAZEM	2.00
		1	kpl.		
			kpl.	1.00	
312	d.13. 6.3	Zasilanie energetyczne (dla P2K,P3K) UWAGA ZASILANIE P1K WG BR ELEKTRYCZNEJ		RAZEM	1.00
		2	kpl		
			kpl	2.00	
13.7		Przyłącza grawitacyjne PVC 0,20 m-I=22,0 m PVC 0,16m-I=11,0 m		RAZEM	2.00
13.7.		Roboty ziemne			
1					
313	KNNR 1 d.13. 0111-01 7.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		(22+11)/1000	km	0.03	
314	KNNR 1 d.13. 0210-02 7.1	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		RAZEM	0.03
		1.0*(0.96+0.80)/2*(22.0-1.5*3) A (suma częściowa)	m ³	15.40	
		[0.9*(1.30+1.19)/2+0.10]*(6.0-1.40-0.75)		15.40	
		[0.9*(1.30+0.10)]*(5.0-1.40-0.75) B (suma częściowa)		4.70	
				3.59	
		1.5*1.5*(1.16+1.12+1.02+1.0+1.19+1.60) C (obliczenia pomocnicze)		8.29	
				15.95	
		39.64*0.8	m ³	39.64	
				31.71	
315	KNNR 1 d.13. 0307-03 7.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	RAZEM	31.71
		39.64*0.2	m ³	7.93	
316	KNNR 1 d.13. 0313-01 7.1 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (skrzynkowe)	m ²	RAZEM	7.93
		15.40/1.0*2	m ²	30.80	
		8.29/0.9*2	m ²	18.42	
		1.5*4*(1.16+1.12+1.02+1.0+1.19+1.60)	m ²	42.54	
317	KNNR 1 d.13. 0319-03 7.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m ³	RAZEM	91.76
		(15.95-0.89)*0.2	m ³	3.01	
318	KNNR 1 d.13. 0214-01 7.1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	RAZEM	3.01
		39.64	m ³	39.64	
		-3.01	m ³	-3.01	
		-31.32	m ³	-31.32	
319	KNNR 1 d.13. 0408-01 7.1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m ³	RAZEM	5.31
		3.01	m ³	3.01	
320	KNNR 1 d.13. 0206-02 7.1	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. - z wyporu na 10 km		RAZEM	3.01
		3.14*0.2*0.2*(1.16+1.12+1.02+1.0+1.19+1.60)	m ³	0.89	
		27.53	m ³	27.53	
		3.14*0.8*0.08*11	m ³	2.21	
		3.14*0.10*0.10*22	m ³	0.69	
				RAZEM	31.32

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
321 d.13. 7.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 10 km (krotność 9)	m ³		
		31.32	m ³	31.32	
13.7. 2		Roboty montażowe		RAZEM	31.32
322 d.13. 7.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm+obsypka	m ³		
		0.9*0.10*16	m ³	1.44	
		1.0*0.10*22	m ³	2.20	
		0.9*(0.16+0.50)*16.0-3.14*0.08*0.08*16	m ³	9.18	
		1.0*(0.20+0.50)*22-3.14*0.10*0.10*22.0	m ³	14.71	
323 d.13. 7.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	RAZEM	27.53
		11	m	11.00	
324 d.13. 7.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm	m	RAZEM	11.00
		22.0	m	22.00	
325 d.13. 7.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową H=1,	szt	RAZEM	22.00
		16+1,12+1,02+1,0+1,19+1,60	szt	6.00	
326 d.13. 7.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m	RAZEM	6.00
		11	m	11.00	
327 d.13. 7.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	RAZEM	11.00
		22	m	22.00	
				RAZEM	22.00



**ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH „PROBUDIN”
SPÓŁKA Z O.O.**

85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20

Konto: PKO I/O w Bydgoszczy Nr 82 1020 1462 0000 7002 0125 8904

Tel./fax 52 3227311, Tel. 515178876

REGON: 001334708, NIP: 554-023-57-03, KRS: 0000199117

Nazwa zamówienia:

**BUDOWA KOLEKTORA SANITARNEGO Z PRZYŁĄCZAMI
PŁACZKOWO-KAMIENIEC**

Adres:

Placzkowo-Szydłowo-Kamieniec gm. Trzemeszno

Kod CPV:

45231400-9 Roboty w zakresie linii energetycznych

Inwestor:

Miasto i Gmina Trzemeszno

62-240 Trzemeszno

ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2

Umowa z dnia:

09-07-2013 r.

Nr rejestracyjny:

ZO/272/13/2013

Stadium dokumentacji:

Budowa tłoczni ścieków TS/K oraz przepompowni przydomowej P1/K

- **Przedmiar robót – część elektryczna**

Opracował::

mgr inż. Krzysztof Frankowski

ZAKŁAD USŁUG TECHNICZNYCH
"PROBUDIN" Spółka z o.o.
85-083 Bydgoszcz, ul. Sowińskiego 20
tel./fax 52 322-73-11, tel. 515 178 876
NIP 554-023-57-03
(pieczęć Zakładu)

DYREKTOR

mgr inż. Janina Buszowska
(pieczęć Dyrektora)

Bydgoszcz, 21 marzec 2014 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kolektora sanitarnego z przyłączami Płaczkowo-Kamieniec - Budowa tłoczni ścieków TS/K oraz przepompowni P1/K - Instalacje elektryczne
ADRES INWESTYCJI : Płaczkowo-Szydłowo-Kamieniec gm. Trzemeszno
INWESTOR : Miasto i Gmina Trzemeszno
ADRES INWESTORA : 62-240 Trzemeszno ul. Gen. H.Dąbrowskiego 2
BRANŻA : elektryczna
DATA OPRACOWANIA : 21 marzec 2014 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21 marzec 2014 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kolektora sanitarnego z przyłączami Placzkowo-Kamieniec - Budowa tłoczni ścieków TS/K oraz przepompowni P1/K - Instalacje elektryczne					
1 Tłocznia ścieków TS/K - Instalacje elektryczne					
1	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*1.0*105	m ³ m ³	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*105	m m	 210.000	 210.000
				RAZEM	210.000
3	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 75mm 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
4	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x10mm2 105-80-5	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
5	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - kabel YKY 4x10mm2 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
6	KNNR 5 d.1 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania (podejścia do złącza i rozdzielnic) - kabel YKY 4x10mm2 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
7	KNNR 5 d.1 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
8	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (1x8.5m) 8.5	m m	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
9	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
10	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.8*105	m ³ m ³	 33.600	 33.600
				RAZEM	33.600
12	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*0.8*3.5	m ³ m ³	 1.120	 1.120
				RAZEM	1.120
13	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 110mm 3.5	m m	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
14	KNNR 5 d.1 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 0.4*0.6*3.5	m ³ m ³	 0.840	 0.840
				RAZEM	0.840
2 Tłocznia ścieków P1/K - Instalacje elektryczne					
15	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.4*1.0*65	m ³ m ³	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
16	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 2*65	m m	 130.000	 130.000
				RAZEM	130.000
17	KNNR 5 d.2 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura osłonowa fi 75mm 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
18	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 4x10mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		65-45-7-5	m	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - kabel YKY 4x10mm2	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
20	KNNR 5 d.2 0723-02	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rura osłono- wa fi 110mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNNR 5 d.2 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach bez mocowania (podejścia do złącza i rozdzielnicy) - kabel YKY 4x10mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNNR 5 d.2 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNNR 5 d.2 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III (1x8.5m)	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
24	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0.4*0.8*65	m ³	20.800	
				RAZEM	20.800

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	321.2540		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	20.8000		20.8000			
2.	pręt stalowy śr. 20	m	17.6800		17.6800			
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	11.7600		11.7600			
4.	piasek	m ³	19.0400		19.0400			
5.	rura osłonowa grubościenna fi 110mm	m	7.2800		7.2800			
6.	rura osłonowa fi 75mm	m	130.0000		130.0000			
7.	rura osłonowa fi 110 mm	m	3.6400		3.6400			
8.	osłony przewodów	szt	0.3400		0.3400			
9.	końcówki kablowe Cu 10mm ²	szt	16.0000		16.0000			
10.	opaski kablowe typu Oki	szt	17.3000		17.3000			
11.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	4.0000		4.0000			
12.	kabel YKY 4x10mm ²	m	169.5200		169.5200			
13.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0.4200		0.4200			
14.	materiały pomocnicze	zl						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	3.5630		
2.	wibromiód	m-g	3.4850		
3.	żuraw samochodowy	m-g	1.6195		
4.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	3.5630		
5.	środek transportowy	m-g	3.3027		
6.	ciągnik kołowy	m-g	0.7200		
7.	samochód samowyładowczy	m-g	2.7200		
8.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.7200		
9.	zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	3.5630		
				RAZEM	

Słownie: