

VIATRAKT Sp. z o.o.

Adres: 83-304 Kobysewo, ul. Dzika 4

Telefon: +48 694 613 967 E-mail: viatrakt@gmail.com

NIP: 589-207-04-83 REGON: 521080984



PRZEDMIAR ROBÓT

Zamierzenie budowlane:

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Borówkowej i Księżycowej w miejscowości Otomin gm. Kolbudy.

Adres obiektu:

Otomin, gm. Kolbudy
ul. Borówkowa
ul. Księżycowa

Inwestor:

Gmina Kolbudy
ul. Staromłyńska 1
83-050 Kolbudy



LP	PROJEKTANCI	PODPIS
1	mgr inż. Łukasz Kitowski <i>upr. nr POM/0292/POOD/11</i> specjalność - drogowa	

Kody CPV:

45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

34990000-3 Sprzęt kontrolny, bezpieczeństwa, sygnalizacyjny i oświetleniowy

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

45232460-4 Roboty sanitarne

45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXVI

Marzec 2022r.



KLAUZULA INFORMACYJNA

Kanalizacja ściekowa

Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej

Budowę rurociągów kanalizacji sanitarnej tłocznej przewidziano z rur i łuków segmentowych polietylenowych PEHD PE100 SDR17 PN10 o średnicy $\varnothing 110 \times 6,6$. Jako metodę łączenia, przyjęto zgrzewanie doczołowe. Kształtki i rury łączone doczołowo muszą odpowiadać tej samej klasie PE i SDR.

Przed przystąpieniem do zgrzewania należy upewnić się czy pierścienie obejm i śruby mocujące zgrzewarki odpowiadają rozmiarom łączonych rur. Jeżeli pierścienie obejm umożliwiają montaż rur łącznie z warstwą ochronną PE to długość zdejmowanej warstwy ochronnej można ograniczyć do 1,5 cm od czoła rury. W sytuacji konieczności odstąpienia warstwy ochronnej na potrzeby montażu zgrzewarki, po wykonaniu zgrzewu należy założyć opaskę termokurczliwą PE-X z klejem termokurczliwym. 0,2 – 0,4 m nad układanym rurociągiem rozwijać taśmę ostrzegawczą koloru brązowego. Między punktami załamania 2 – 3, 4 – 5, SNO1 – 7, 8 – 9, 9 – 10, w miejscu przejścia pod drogą asfaltową oraz na wjazdach do posesji wykonać metodą przewiertu sterowanego. Rurę przewodową umieścić w rurze ochronnej stalowej $\varnothing 168,3 \times 4,5$ dla rury przewodowej PE $\varnothing 110$. Rurę przewodową umieścić w rurze osłonowej na izolacyjnych elementach dystansowych wykonanych z tworzywa sztucznego. Końce rury ochronnej zabezpieczyć manszetami i pianką poliuretanową.

Sieć grawitacyjna

Zaprojektowano system kanalizacji sanitarnej składający się z:

- Rur i kształtek $\varnothing 200 \times 5,9$ PVC-U kanalizacyjnych, o jednolitej ściance, gładkich klasy S (8 kN/m²) SDR 34 z uszczelkami trwale mocowanych w kielichu rury oraz uszczelkami wargowymi w przypadku kształtek. Uszczelki z pierścienia stabilizującego PP oraz elastomeru TPE. Wymagana szczelność rur na podciśnienie: -0,6 bar przy deformacji kielicha 10% i bosego końca rury 15% i odchyleniu kątowym 40, zgodnie z PN-EN 1277. Wymagana szczelność rur na nadciśnienie: 0,5 bar przy deformacji kielicha 10% i bosego końca rury 15% i odchyleniu kątowym 60, zgodnie z PN-EN 1277.
- Studzienek: rewizyjnych betonowych DN1000, DN 1200 oraz z tworzyw sztucznych DN 600.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty branży sanitarnej			
1.1		Prace przygotowawcze - roboty pomiarowe, zabezpieczenie drzew, rozebranie renu do stanu istniejącego			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie trasy w terenie równinnym poz.8*0,001+0,001*poz.57	km km	 2,745	
				RAZEM	2,745
1.2		Budow sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - roboty montażowe i ziemne			
2 d.1.2	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 600,5*2,2	m ² m ²	 1 321,100	
				RAZEM	1 321,100
3 d.1.2	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - do datek za dalsze 5 cm ponad 15 cm poz.2	m ² m ²	 1 321,100	
				RAZEM	1 321,100
4 d.1.2	KNNR 1 0210-03 analogia	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- bier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - obejmuje również wykopy głęb- sze do 5 m (1,62*18,8+1,91*30,6+1,92*9+2,31*14+2,68*31,3+2,24*29,9+1,73*25,4+ 2,42*37,6+2,46*2,7+1,62*33,9+2,73*35+4,1*1,93+50,5*2,68+20,1*2,33+ 24,9*1,61+51,5*2,55+19,4*2,95+21,3*3,49+27,74*4,3+34,7*3,63+11,5* 3,27+28*2,15+51,6*1,99+15,7*1,91+12*1,81+12*1,91+29,8*1,86+12,4* 2,2+24,9*3,38+17,6*1,63+20,8*1,91+36,4*2,03+2,9*2,06+3*2+12,1* 0,48+18,5*1,41+45*1,58+26*1,85+15,7*1,87+5,6*3,45+20,3*3,6+10,7* 3,6+21,4*3,29+16,5*1,74+33,4*1,57+37,8*1,48+39,3*1,42+13,1*1,4+ 35,7*1,66+41,9*2,12+41,9*2,23+23,3*4,15+9*4,19+34,1*2,26+40*1,56+ 39,4*1,75+310*2,1+175*2,1)	m ³ m ³	 4 111,868	
				RAZEM	4 111,868
5 d.1.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.4*0,85	m ² m ²	 3 495,088	
				RAZEM	3 495,088
6 d.1.2	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka poz.8*1*0,15	m ³ m ³	 280,260	
				RAZEM	280,260
7 d.1.2	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasypka + nadsypka 40 cm łącznie 60 cm (rura +40 cm) poz.8*0,6-poz.8*0,1*0,1*3,14	m ³ m ³	 1 062,372	
				RAZEM	1 062,372
8 d.1.2	KNR 2-28 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 18,8+30,6+9+14+31,3+29,9+25,4+37,6+2,7+33,9+35+4,1+50,5+20,1+ 24,9+51,5+19,4+21,3+27,4+34,7+11,5+28+51,6+15,7+12+12+29,8+12,4+ 24,9+17,6+20,8+36,4+2,9+3+12,1+18,5+45+26+15,7+5,6+20,3+10,7+ 21,4+16,5+33,4+37,8+39,3+13,1+35,7+41,9+41,9+23,3+9+34,1+40+ 39,4+2+310+175	m m	 1 868,400	
				RAZEM	1 868,400
9 d.1.2	KNR 2-28 0510-03	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm - trójnik 1 szt, kolana 3 sztuki 28	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
10 d.1.2	KNR-W 2- 18 0513-03	Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w goto- wym wykopie o głębok. 3m 55+13+13+5	stud. stud.	 86,000	
				RAZEM	86,000
11 d.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wyko- pie za każde 0.5 m różnicy głęb. -53	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -53,000	
				RAZEM	-53,000
12 d.1.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 68*2+16*2	szt. szt.	 168,000	
				RAZEM	168,000
13 d.1.2	KSNR 11 0406-05 analogia	Montaż studzienki kanalizacyjnej z gotowych elementów z tworzyw sztucz- nych o śr. 600 mm i głębokości 3,8 m	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.1.2	KNR 2-28 0510-03	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm - kolana 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
15 d.1.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III poz.4	m ³		
			m ³	4 111,868	
				RAZEM	4 111,868
16 d.1.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.4	m ³		
			m ³	4 111,868	
				RAZEM	4 111,868
17 d.1.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych poz.10+poz.68	szt.		
			szt.	87,000	
				RAZEM	87,000
18 d.1.2	KNR-W 4- 02 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. 200 mm 1	msc.		
			msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	kalkulacja własna	Monitoring sieci kanalizacyjnej poz.8	m		
			m	1 868,400	
				RAZEM	1 868,400
20 d.1.2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.6+poz.7	m ³		
			m ³	1 342,632	
				RAZEM	1 342,632
21 d.1.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.6+poz.7	m ³		
			m ³	1 342,632	
				RAZEM	1 342,632
22 d.1.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.6+poz.7	m ³		
			m ³	1 342,632	
				RAZEM	1 342,632
23 d.1.2	KNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim - humus z wykopu 268	m ³		
			m ³	268,000	
				RAZEM	268,000
24 d.1.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 1788	m ²		
			m ²	1 788,000	
				RAZEM	1 788,000
25 d.1.2	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - rury dwu- dzielne AROT 51	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,000
26 d.1.2	KNR-W 2- 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.25+16	kpl.		
			kpl.	67,000	
				RAZEM	67,000
27 d.1.2	KNR-W 2- 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.25+16	kpl.		
			kpl.	67,000	
				RAZEM	67,000
28 d.1.2	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl.		
			kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
29 d.1.2	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl.		
			kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
1.3		Budowa przepompowni wraz z robotami ziemnymi- 2 x pompownia			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 23*2	m ³ m ³	 46,000	
				RAZEM	46,000
31 d.1.3	KNR-W 2- 18 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1*2	stud. stud.	 2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.3	KNR-W 2- 18 0513-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.3	KNR-W 2- 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.3	KNR 2-02 1213-04	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami o długości ponad 4 m 4*2	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.1.3	KNR AT- 17 0102-03 analogia	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 110 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym 30*2	cm cm	 60,000	
				RAZEM	60,000
36 d.1.3	KNR AT- 17 0102-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym 30*2	cm cm	 60,000	
				RAZEM	60,000
37 d.1.3	KNR 9-22 0302-03	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 100 mm 2*2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.1.3	KNR 9-22 0302-03	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm 2*2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.3	KNR 2-28 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm - wentylacja przepompowni 0,8*2	m m	 1,600	
				RAZEM	1,600
40 d.1.3	KNR 2-28 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm - wentylacja przepompowni 1*2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 1*2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.3	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 14*2	m ³ m ³	 28,000	
				RAZEM	28,000
43 d.1.3		Dostawa i montaż wyposażenia - pompy - 2 szt., stopa sprzęgająca - 2 szt., zawór zwrotny kolankowy - 2 szt., zasuwa nożowa DN80 - 2 szt., pływaki - 4 szt. wraz z przekazem pracy pompowni 1*2	kpl kpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
1.4 45340000-2 Zagospodarowanie terenu przepompowni 2x pompownia					
44 d.1.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 20*2	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
45 d.1.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4*5*3	m	60,000	
				RAZEM	60,000
46	KNR 2-31 d.1.4 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun- cie kat. I-IV głębokości 20 cm 25,4*2	m ² m ²	50,800	
				RAZEM	50,800
47	KNR-W 2- d.1.4 01 0208-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I- III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa- mochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 7*2	m ³ m ³	14,000	
				RAZEM	14,000
48	KNR 2-31 d.1.4 0105-07	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm gru- bości warstwy po zagęszczeniu 21*2	m ² m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
49	KNR 2-31 d.1.4 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszcze- niu 15 cm 21*2	m ² m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
50	KNR 2-31 d.1.4 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszcze- niu 8 cm 21*2	m ² m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
51	KNR 2-31 d.1.4 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piasko- wej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 1*2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
52	KNR 0-11 d.1.4 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na pod- sypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 21*2	m ² m ²	42,000	
				RAZEM	42,000
1.5		Budowa kanalizacji sanitarnej tłocznej - roboty montażowe i ziemne			
53	KNNR 1 d.1.5 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za po- mocą spycharek 78	m ² m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
54	KNNR 1 d.1.5 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - do- datek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 78	m ² m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
55	KNNR 1 d.1.5 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- bier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV poz.57*1,75	m ³ m ³	1 533,875	
				RAZEM	1 533,875
56	KNR-W 2- d.1.5 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka poz.57*0,15	m ³ m ³	131,475	
				RAZEM	131,475
57	KNR 2-28 d.1.5 0302-03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 4,4+97,3+50,4+18,9+48,8+15,1+3,4+16,8+12+71,4+19+10,9+11,7+30+ 12,8+25,4+17,8+55,6+4,6+48,6+18,4+6,9+39+4,5+12,1+20+25,7+7,9+ 43,3+43,3+23,7+23,8+33,	m m	876,500	
				RAZEM	876,500
58	KNR 2-19 d.1.5 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucz- nego poz.57	m m	876,500	
				RAZEM	876,500
59	KNR 2-28 d.1.5 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm 33	szt. szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
60	KNR-W 2- d.1.5 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasypka poz.57*1*(0,11+0,15)	m ³ m ³	227,890	
				RAZEM	227,890

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR AT-17 0102-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
d.1.5	analogia	105	cm	105,000	
				RAZEM	105,000
62	KNR AT-17 0102-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
d.1.5		15	cm	15,000	
				RAZEM	15,000
63	KNR 9-22 0302-03	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 100 mm	szt.		
d.1.5		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
64	KNR 9-22 0302-03	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 200 mm	szt.		
d.1.5		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNR-W 2-18 0513-03	Montaż studni rozprężnej z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.5		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNR-W 2-18 0513-03	Montaż studni odpowietrzająco-napowietrzającej kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.5		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNR-W 2-18 0513-03	Montaż studni odwodnieniowej kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.5		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m rozprężna	stud.		
d.1.5		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.5		poz.55	m ³	1 533,875	
				RAZEM	1 533,875
70	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.5		poz.55	m ³	1 533,875	
				RAZEM	1 533,875
71	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1.5		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
72	KNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim - humus z wykopu	m ³		
d.1.5		12	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
73	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
d.1.5		78	m ²	78,000	
				RAZEM	78,000
74	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej 200 mm	odc. 200m		
d.1.5		4	odc. 200m	4,000	
				RAZEM	4,000
75	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci tłocznej PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
d.1.5	analogia	1	200m -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR 2-28 0309-03	Zasuwki nożowe żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
d.1.5		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1.5	KNR 2-28 0309-04 analogia	Zasuwy kołnierzone DN80 z kółkiem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.1.5	KNR 2-28 0310-03 analogia	Zawory odpowietrzające z kurkiem o śr. nominalnej 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.1.5	KNR 4-04 1103-01	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.56+poz.60	m ³		
			m ³	359,365	
				RAZEM	359,365
80 d.1.5	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.56+poz.60	m ³		
			m ³	359,365	
				RAZEM	359,365
81 d.1.5	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km poz.56+poz.60	m ³		
			m ³	359,365	
				RAZEM	359,365
2		Roboty branży elektrycznej			
2.1		Zasilanie z montażem urządzeń przepompowni 2 przepompownie			
82 d.2.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		4*0,4*0,7*2	m ³	2,240	
				RAZEM	2,240
83 d.2.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		5*2	m	10,000	
				RAZEM	10,000
84 d.2.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer. do 0.4 m (2+2)*2*2	m		
			m	16,000	
				RAZEM	16,000
85 d.2.1	KNR AT- 17 0102-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
		15*2	cm	30,000	
				RAZEM	30,000
86 d.2.1	KNR 9-22 0302-01	Montaż tulei do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32-63 mm	szt.		
		1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.2.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		23*2	m	46,000	
				RAZEM	46,000
88 d.2.1	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		4*2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
89 d.2.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		4*0,4*0,7*2	m ³	2,240	
				RAZEM	2,240
90 d.2.1	KNNR 5 0412-04	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wyko- pie do 0.1 m3 pod rozdzielnicę	szt.		
		1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.2.1	KNR 5-14 0101-03	Montaż szafy wraz ze sterownikiem i modułami	szt.		
		1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.2.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.2.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 2*4*2	szt.żył szt.żył	16,000	
				RAZEM	16,000
94 d.2.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 2*2	odc. odc.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.2.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2*2	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
96 d.2.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 3*2	pomiar pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
97 d.2.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 2*2	prób. prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
98 d.2.1	KNNR-W 4- 02 0147-02	Próba i rozruch przepompowni o pojemności do 1500 dm ³ 1*2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Pomiary powykonawcze wraz z dokumentacją powykonawczą			
99 d.3	kalkulacja własna	Projekt organizacji ruchu 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.3	kalkulacja własna	Zajęcie pasa drogowego 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.3	kalkulacja własna	Nadzór służb specjalistycznych 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.3	kalkulacja własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.3	kalkulacja własna	Dokumentacja powykonawcza (4 komplety dokumentacji powykonawczej) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.3	kalk. własna	Szkolenie pracowników obsługi pompowni 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Roboty drogowe			
105 d.4	KNNR 2-01 0129-07	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt. do 1 m ² 600	m ² m ²	600,000	
				RAZEM	600,000
106 d.4	KNNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 600	m ² m ²	600,000	
				RAZEM	600,000
107 d.4	KNNR 2-01 0129-01	Wykonanie koryta pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych 600	m ² m ²	600,000	
				RAZEM	600,000
108 d.4	KNNR 2-01 0129-02	Wykonanie warstwy odsączającej pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych 600	m ² m ²	600,000	
				RAZEM	600,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.4	KNR 2-01 0129-03	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt. do 1 m ² MATERIAŁ Z ROZBIÓRKI - 10% NOWYCH PŁYT YOMB 600	m ² m ²	 600,000	
				RAZEM	600,000
110 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 3*(poz.8+27,1+230,6-600,5)-poz.105	m ² m ²	 3 976,800	
				RAZEM	3 976,800
111 d.4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.110	m ² m ²	 3 976,800	
				RAZEM	3 976,800