

[illegible]



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.7*(1182.03-287.79)	m <sup>3</sup>	625.97	
				RAZEM	625.97
11 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		0.3*(1182.03-287.79)	m <sup>3</sup>	268.27	
				RAZEM	268.27
12 d.1.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		625.97+268.27	m <sup>3</sup>	894.24	
				RAZEM	894.24
13 d.1.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz nadmiarów gruntu	m <sup>3</sup>		
		287.79-118.20	m <sup>3</sup>	169.59	
				RAZEM	169.59
14 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- wywóz nadmiarów gruntu Krotność = 29 120.52+3.14*0.4*0.4*(62.60-5*1.2)+3.14*0.25*0.25*(50.30-3*1.2-0.9-1.8)+3.14* 0.2*0.2*(112.70+74.9-4*0.9-3*1.8)+3.14*0.15*0.15*(37.5-2*1.44-1*0.72-1.2)+ 3.14*0.08*0.08*(67.9+3.7+44.10+3.2+6.7-16*0.31-20*0.9-3*0.72-3*1.2)+3.14* 1.2*1.2*(3.05-0.5)*4+3.14*0.9*0.9*(1.96-0.5)*9+3.14*0.72*0.72*(3.43-0.5)*3+ 3.14*0.31*0.31*(2.5-0.5)*16 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	287.79	
		287.79-118.20	m <sup>3</sup>	169.59	
				RAZEM	169.59
15 d.1.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
16 d.1.1	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
17 d.1.1	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
18 d.1.1	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
19 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0.2*1.9*62.60+0.2*1.45*50.30+0.2*1.3*(112.70+74.9)+0.2*1.1*37.50+0.2*1* (67.90+3.7+44.10+6.7+3.20)	m <sup>3</sup>	120.52	
				RAZEM	120.52
20 d.1.2	KNNR 4 1306-09 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych SN10000 o śr. 800 mm	m		
		21.50+16.20+18.70+2.2+4	m	62.60	
				RAZEM	62.60
21 d.1.2	KNNR 4 1308-07 analogia	Kanały z rur PP SN10 o średnicy 500 mm	m		
		46.50+3.80	m	50.30	
				RAZEM	50.30
22 d.1.2	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PP SN10 o śr. zewn. 400 mm	m		
		28+70.90+13.80	m	112.70	
				RAZEM	112.70
23 d.1.2	KNNR 4 1308-06 analogia	Kanały z rur PP SN16 o śr. zewn. 400 mm	m		
		74.90	m	74.90	
				RAZEM	74.90
24 d.1.2	KNNR 4 1308-05 analogia	Kanały z rur PP SN10 o średnicy 300 mm	m		
		37.5	m	37.50	
				RAZEM	37.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.2	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PP SN10 o średnicy 150 mm - przyłącza do posesji ( 12 szt)	m		
		3.7+3.7+6.3+3.7+6.3+3.7+6.3+5.6+8.6+8+5.4+6.6	m	67.90	
				RAZEM	67.90
26 d.1.2	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PP SN16 o średnicy 150 mm - przyłącza do posesji ( 1szt)	m		
		3.7	m	3.70	
				RAZEM	3.70
27 d.1.2	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PP SN10 o średnicy 150 mm - przyłącza do wpustów ulicznych ( 14szt)	m		
		4.7+3.3+3.3+4.7+2.5+4.2+2.1+2.1+2.8+5+2.1+2.1+4.4+0.8	m	44.10	
				RAZEM	44.10
28 d.1.2	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PP SN16 o średnicy 150 mm - przyłącza do wpustów ulicznych ( 1 szt)	m		
		3.2	m	3.20	
				RAZEM	3.20
29 d.1.2	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PP SN16 o średnicy 150 mm - przyłącza do odwodnienia liniowego ( 1szt)	m		
		6.7	m	6.70	
				RAZEM	6.70
30 d.1.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż studni Dw 2000mm , o głębokości hśr 3m	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
31 d.1.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości śr 3m	stud.		
		9	stud.	9.00	
				RAZEM	9.00
32 d.1.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -15	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-15.00	
				RAZEM	-15.00
33 d.1.2	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm o głębokości do 3m	stud.		
		3	stud.	3.00	
				RAZEM	3.00
34 d.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	3.00	
				RAZEM	3.00
35 d.1.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż klapy zwrotnej z przeciwwagą dn500 w studni S-1 wraz z przyłączy do studni dn2000	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.1.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż łącznika zaślepiającego dn800	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
37 d.1.2	KNNR 4 1610-09 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
38 d.1.2	KNNR 4 1610-06 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
39 d.1.2	KNNR 4 1321-06 analogia	Trójniki redukcyjne PP SN10 o średnicy Dn400/150 mm kąt 45 stopni	szt		
		1	szt	1.00	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNNR 4	Trójniki redukcyjne PP SN16 o średnicy Dn400/150 mm kąt 45 stopni	szt	RAZEM	1.00
d.1.2	1321-06		szt	1.00	
	analogia	1			
41	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1	RAZEM	1.00
d.1.2	1610-05		prób.	1.00	
	analogia	1	odc. -1		
			prób.		
42	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1	RAZEM	1.00
d.1.2	1610-04		prób.	1.00	
	analogia	1	odc. -1		
			prób.		
43	KNNR 4	Kolano dn150 PP SN10 kąt 45 stopni	szt	RAZEM	1.00
d.1.2	1321-02		szt	1.00	
	analogia	1			
44	KNNR 4	Kolano dn150 PP SN16 kąt 45 stopni	szt	RAZEM	1.00
d.1.2	1321-02		szt	1.00	
	analogia	1			
45	KNNR 4	Kształtki PP kanalizacyjne o śr. zewn. 150 mm - korek PP	szt	RAZEM	1.00
d.1.2	1321-02		szt	13.00	
	analogia	11+1+1			
46	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem ulicznym	szt.	RAZEM	13.00
d.1.2	1424-02		szt.	16.00	
		14+1*2			
				RAZEM	16.00
1.3		<b>Roboty odwodnieniowe</b>			
47	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m - dopłukiwane z postępowaniem robót	szt.		
d.1.3	0605-01		szt.	20.00	
		20			
48		Pompowanie zespołem próżniowo-pompowym	mg	RAZEM	20.00
d.1.3	wycena indywidualna		mg	120.00	
		5*24			
49	KNNR 1	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.	m	RAZEM	120.00
d.1.3	0614-02		m	50.00	
		50			
50	KNNR 1	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	RAZEM	50.00
d.1.3	0617-01		szt.	1.00	
	analogia	1			
				RAZEM	1.00
2		<b>Pompownia wód deszczowych PIII-C3 o wydajności pomp 2x20 l/s wraz z przewodami tłocznymi i studnią rozprężną, studnią pomiarową, studnią osadnikową</b>			
2.1		<b>Roboty ziemne</b>			
51	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0202-07		m <sup>3</sup>	200.41	
		3*3*1.92+3.6*3.6*2.59+4*8.2*4.56			
52	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II - do łyżki koparki	m <sup>3</sup>	RAZEM	200.41
d.2.1	0308-05		m <sup>3</sup>	60.12	
	analiza indywidualna	0.3*200.41			
53		Umocnienie wykopu pod pompownię i studnię osadnikową grodzicami G62 H=8, 5m ( w ilości 34,8ton wbijanymi pionowo wraz z rozparciem (rama stalowa z dwuteownika IHEB 300 w ilości 5,4t zamontowana w poziomie 1,5m)	m <sup>2</sup>	RAZEM	60.12
d.2.1	wycena indywidualna		m <sup>2</sup>	278.80	
		4*8.2*8.5			
				RAZEM	278.80



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 1 d.2.1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - pod studnię rozprężną SR i studnię pomiarową S-pom 4*3*1.92+4*3.6*2.59	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 60.34	 60.34
				RAZEM	60.34
55	KNNR 1 d.2.1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz ziemi do zasyпки 200.41-66.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 133.64	 133.64
				RAZEM	133.64
56	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiarów ziemi Krotność = 24 3.14*0.9*0.9*1.92+3.14*1.2*1.2*2.59+3.14*1.2*1.2*4.44+3.14*1.45*1.45*4.56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 66.77	 66.77
				RAZEM	66.77
57	KNNR 1 d.2.1 0319-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II 133.64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 133.64	 133.64
				RAZEM	133.64
58	KNNR 1 d.2.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 133.64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 133.64	 133.64
				RAZEM	133.64
2.2		<b>Roboty montażowe</b>			
59	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż prefabrykowanego żelbetowego zbiornika pompowni Dw 2500mm H=4,56m (grub.ścian 0,20m, grub.dna i pokrywy 0,25m) z pokrywą, włazami żeliwnymi kl.D400 dn800 szt.2, dn600 szt.1, z przejściami szczelnymi, na podłożu z betonu C10/15 podkładowego gr.10cm 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
60	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wewnątrz zbiornika pompowni deflektora - konstrukcja stalowa (z rur o przekroju prostokątnym 50x50x4 oraz blachy gr.3mm stal nierdzewna waga 99,89kg) zamontowana do ścian i dna pompowni kotwami wklejanymi (szt.20) 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
61	d.2.2 wycena indywidualna	Wykonanie wewnątrz zbiornika pompowni wylewek żelbetowych 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
62	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia pompowni - pompa zatapialna o wydajności 20 l/s, H=7m słupa wody, moc silnika 3 -fazowego 4 kW, z 2 przewodnicami rurowymi, łańcuchem do wyjmowania pompy, z kompensatorem dn 100mm, rura dn150,100 stal nierdzewna, łuk dn100 kąt 90 stopni, dyfuzor dn150/dn100, zawór zwrotny kołn.dn100) 2	kpl kpl	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
63	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia pompowni - drabina H=4,15m z klatką bezpieczeństwa fi700 H=1,8m ze stali nierdzewnej 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
64	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż wyposażenia pompowni - wentylacja z rur i kształtek Dz200 (PVC i stal nierdzewna) 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
65	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż konstrukcji szafki sterowniczo-sygnalizacyjnej z pionem wentylacyjnym (o wym.w planie 3,08m x 0,57m, murowana z cegły klinkierowej h=1,86m, poniżej poziomu gruntu h=1,25m z blozków betonowych C12/15 na fundamencie z płyty żelbet. C16/20 grub.15cm izolowanym abizolem i papą, na betonie podkładowym 5cm B10) 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
66	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż układu sterowania (akpia) pompowni, w tym sonda hydrostatyczna z osłoną sondy PVC fi110x 3,2mm, wysokość osłony 2,8m, systemy, wizualizacja 1	kpl kpl	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
67	d.2.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż przewodu tłocznego Dn150mm ze stali nierdzewnej 1.4301 o połączeniach kołnierзовых wraz z przejściem przez ściany pompowni, studni pomiarowej i rozprężnej oraz łukiem dn150 kąt 90 stopni ze stali nierdzewnej 7.3	m m	 7.30	 7.30
				RAZEM	7.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż studni rozprężnej SR betonowej dn1500 H=1,92m wraz wyposażeniem: rozszerzenie(dyfuzor)Dn150/dn250,rura dn150,kolano dn150 ze stali nierdzewnej, zawór kulowy odwadniający, podpora betonowa leja wypływowego 0,5m x0,4m x 0,7m, właz kl.D400 ocieplony. 1	kpl. kpl.	 1.00	 
				RAZEM	1.00
69 d.2.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż studni Dw 2000mm osadnikowej "O"o głębokości H=4,44m właz żeliwny dn800 wraz z wyposażeniem zgodnie z rys.S-311-PW - zasuwa wrzecionowa dn500 naścienna, przedłużenie wrzeciona zasuwy h=1,95m teleskopowe, skrzynka do zasuwy. 1	kpl. kpl.	 1.00	 
				RAZEM	1.00
70 d.2.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż studni Dw 2000mm pomiarowej S-pom o głębokości H=2,59m właz żeliwny dn600 wraz z wyposażeniem zgodnie z rys.S-310-PW - zasuwa żel.sfer. kołnierzysta dn150mm z przedłużeniem trzpienia,skrzynka do zasuwy, wpust podłogowy z zabezpieczeniem przeciwcofkowym i zamknięciem syfonowym 1	kpl. kpl.	 1.00	 
				RAZEM	1.00
2.3		<b>Roboty odwodnieniowe</b>			
71 d.2.3	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m - dopłukiwane z postępowaniem robót 8	szt. szt.	 8.00	 
				RAZEM	8.00
72 d.2.3	wycena indywidualna	Pompowanie zespołem próżniowo-pompowym  10*24	mg mg	 240.00	 
				RAZEM	240.00
73 d.2.3	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.  50	m m	 50.00	 
				RAZEM	50.00
74 d.2.3	KNNR 1 0617-01 analogia	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu,osadniki piasku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III 1	szt. szt.	 1.00	 
				RAZEM	1.00
75 d.2.3	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopów na czas wykonywania robót pompami zatapialnymi  5*24	mg mg	 120.00	 
				RAZEM	120.00