
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa boiska piłkarskiego wraz z budowa trybun oraz budynku szatniowo-socjalnego w Jarocinie
ADRES INWESTYCJI : Działki nr ewid. 904/4 oraz czesc 904/8, 890/1, 979/1 msc. Jarocin
INWESTOR : GMINA JAROCIN
ADRES INWESTORA : Jarocin 159, 37-405 Jarocin
BRANŻA : SANITARNA

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Tomasz Guzik
DATA OPRACOWANIA : 31.05.2014

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.05.2014

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami, budowy przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowy sieci kanalizacji deszczowej z drenażem boisk oraz budowy instalacji nawadniającej boisko dla projektowanej przebudowy boiska w Jarocinie, powiat niżański, woj. podkarpackie na działkach o nr ewid. 904/4 oraz część 904/8, 890/1, 979/1.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- sieć wodociągową PE HD100 PN10 dn90x5,4mm --- L = 20,00 mb
- hydrant podziemny DN80 --- szt. 1
- przyłącze wody PE HD100 PN10 dn32x2,0mm --- szt. 2
- przyłącze wody PE HD100 PN10 dn40x2,4mm --- szt. 1
- przyłącze wody PE HD100 PN10 dn63x3,8mm --- szt. 1
- przyłącze kanalizacji sanitarnej PVC-U (S) SN8 dn160x4,7mm --- szt. 1
- sieć kanalizacji deszczowej PVC-U (S) SN4 dn200x4,9mm --- L = 196,00 mb
- drenaż boisk PVC-U dn80/72mm --- L = 887,00 mb
- instalacja nawadniania boiska PE HD100 PN10 dn63x3,8mm --- L = 537,00 mb

Zgodnie z opinią geotechniczną badań podłoża gruntowego przyjęto, że wahania zwierciadła wód gruntowych na tym terenie zawierają się w przedziale $\pm 0,7$ m p.p.t.. Przewiduje się, że zwierciadło wody gruntowej może ulegać okresowym wahaniom. Obniżenie poziomu wody gruntowej na czas prowadzenia robót ziemnych przewidziano za pomocą igłofiltrów. Poziom zwierciadła wody gruntowej powinien być obniżony o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. Poziom wody gruntowej należy utrzymywać na założonym poziomie pod projektowanym dnem wykopu przez cały okres realizacji posadawiania rurociągu. Pompowanie zakończyć dopiero po przykryciu rurociągów. Rzeczywiste rozliczenie godzin pompowania należy przeprowadzić w oparciu o zapis w Dzienniku Budowy, potwierdzony przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca w zależności od rzeczywistych warunków może przyjąć inną technologię odwadniania, o ile zapewni ona prawidłowe odwodnienie wykopów w całym okresie trwania robót ziemnych.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
SIECI SANITARNE					
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1		ROBOTY ZIEMNE			
1	KNR 2-01 d.1. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.02	km	0.020	
				RAZEM	0.020
2	KNR 2-01 d.1. 0317-02 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
		6.92	m ³	6.920	
				RAZEM	6.920
3	KNR 2-01 d.1. 0217-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		27.68	m ³	27.680	
				RAZEM	27.680
4	KNR 4-01 d.1. 0108-06 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		10.8	m ³	10.800	
				RAZEM	10.800
5	KNR 2-01 d.1. 0322-07 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		69.2	m ²	69.200	
				RAZEM	69.200
6	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		3	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNNR 4 d.1. 1411-02 1	Obsypka i zasypka na wys. 30 cm ponad rure z piasku	m ³		
		7.8	m ³	7.800	
				RAZEM	7.800
8	KNR 2-19 d.1. 0219-01 1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
9	KNR 2-01 d.1. 0320-05 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV	m ³		
		23.8	m ³	23.800	
				RAZEM	23.800
10	KNR 2-01 d.1. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		23.8	m ³	23.800	
				RAZEM	23.800
11	KNR 2-19 d.1. 0134-03 1	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
12	KNNR 4 d.1. 1009-03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
13	KNNR 4 d.1. 1014-02 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - trójnik kielichowo-kołnierzowy DN80	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4 d.1. 1014-02 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - trójnik kołnierzowy DN80	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 1105-02 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.1. 1014-02 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - łącznik rurowo-kołnierzowy DN80	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 d.1. 1014-02 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - kształtka FF L=800mm DN80	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.1. 1014-02 2 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne - ślepy kołnierz DN80	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.1. 1119-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 1407-02 2	Deskowanie bloków oporowych	m ²		
		1.44	m ²	1.440	
				RAZEM	1.440
21	KNNR 4 d.1. 1408-05 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
		0.11	m ³	0.110	
				RAZEM	0.110
22	KNR 2-02 d.1. 1901-09 2	Izolacja bloków oporowych folią (2 warstwy)	m ²		
		0.11	m ²	0.110	
				RAZEM	0.110
23	KNR 2-31 d.1. 0502-06 2	Płyta betonowa 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		0.75	m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
24	KNR 2-18 d.1. 0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 90 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
25	KNNR 4 d.1. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 90 mm	odc.20 0m		
		0.1	odc.20 0m	0.100	
				RAZEM	0.100
26	KNNR 4 d.1. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 90 mm	odc.20 0m		
		0.1	odc.20 0m	0.100	
				RAZEM	0.100
27	d.1. kalk. własna 2	Badania fizykochemiczne i bakteriologiczne wody	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
2.1		PRZYŁĄCZA DO PRZEŁOŻENIA			
2.1.1		Dz. 981/4			
2.1.1.1		ROBOTY ZIEMNE			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2. 1.1. 1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.008	km	0.008	
				RAZEM	0.008
29 d.2. 1.1. 1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m³		
		2.86	m³	2.860	
				RAZEM	2.860
30 d.2. 1.1. 1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
		11.42	m³	11.420	
				RAZEM	11.420
31 d.2. 1.1. 1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m³		
		4.09	m³	4.090	
				RAZEM	4.090
32 d.2. 1.1. 1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m²		
		28.56	m²	28.560	
				RAZEM	28.560
33 d.2. 1.1. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³		
		1.28	m³	1.280	
				RAZEM	1.280
34 d.2. 1.1. 1	KNNR 4 1411-02	Obsypka i zasypka na wys. 30 cm ponad rure z piasku	m³		
		2.81	m³	2.810	
				RAZEM	2.810
35 d.2. 1.1. 1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
36 d.2. 1.1. 1	KNR 2-01 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV	m³		
		10.19	m³	10.190	
				RAZEM	10.190
37 d.2. 1.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³		
		10.19	m³	10.190	
				RAZEM	10.190
2.1. 1.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
38 d.2. 1.1. 2	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska samonawiertna dn90/DN25 PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2. 1.1. 2	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasuwy żeliwne miękouszczelniona DN25 PN10	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNNR 4 d.2. 1009-01 1.1. analogia 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD100 PN10 dn32x2,0mm	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
41	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1.1. analogia 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 32 mm	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
42	KNNR 4 d.2. 1611-01 1.1. analogia 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 32 mm	odc.20 0m		
		0.04	odc.20 0m	0.040	
				RAZEM	0.040
43	KNNR 4 d.2. 1612-01 1.1. analogia 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 40 mm	odc.20 0m		
		0.04	odc.20 0m	0.040	
				RAZEM	0.040
2.2		PRZYŁĄCZE WODY DO NAWADNIANIA BOISKA			
2.2.		ROBOTY ZIEMNE			
1					
44	KNR 2-01 d.2. 0119-03 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.013	km	0.013	
				RAZEM	0.013
45	KNR 2-01 d.2. 0317-02 2.1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
		12.54	m ³	12.540	
				RAZEM	12.540
46	KNR 2-01 d.2. 0217-06 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		50.14	m ³	50.140	
				RAZEM	50.140
47	KNR 4-01 d.2. 0108-06 2.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		24.16	m ³	24.160	
				RAZEM	24.160
48	KNR 2-01 d.2. 0322-07 2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wyraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		85.36	m ²	85.360	
				RAZEM	85.360
49	KNNR 4 d.2. 1411-02 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		2.03	m ³	2.030	
				RAZEM	2.030
50	KNNR 4 d.2. 1411-02 2.1	Obsypka i zasypka na wys. 30 cm ponad rure z piasku	m ³		
		4.86	m ³	4.860	
				RAZEM	4.860
51	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2.1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
52	KNR 2-01 d.2. 0320-05 2.1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV	m ³		
		39.52	m ³	39.520	
				RAZEM	39.520

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.2. 2.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		39.52	m ³	39.520	
				RAZEM	39.520
2.2. 2		ROBOTY MONTAŻOWE			
54 d.2. 2.2	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska samonawiertna dn90/ DN50 PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2. 2.2	KNNR 4 1105-01 analogia	Zasuwy żeliwne miękouszczelniona DN50 PN10	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.2. 2.2	KNNR 4 1009-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD100 PN10 dn63x3,8mm	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
57 d.2. 2.2	KNR 2-18 0804-01 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 63 mm	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
58 d.2. 2.2	KNNR 4 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 40 mm	odc.20 0m		
		0.067	odc.20 0m	0.067	
				RAZEM	0.067
59 d.2. 2.2	KNNR 4 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 40 mm	odc.20 0m		
		0.067	odc.20 0m	0.067	
				RAZEM	0.067
2.2. 3		ZESTAW WODOMIERZOWY			
60 d.2. 2.3	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe	m ³		
		1.57	m ³	1.570	
				RAZEM	1.570
61 d.2. 2.3	KNR-W 2-18 0501-02	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		0.1	t	0.100	
				RAZEM	0.100
62 d.2. 2.3	KNR-W 2-18 0503-02	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		0.1	t	0.100	
				RAZEM	0.100
63 d.2. 2.3	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2. 2.3	KNNR 4 0130-06 analogia	Tuleja kołnierзова do zgrzewania dn63	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.2. 2.3	KNNR 4 0129-04 analogia	Zawór kołnierzowy o śr.nominalnej 50 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
66 d.2. 2.3	KNNR 4 0129-04 analogia	Kształtka FF L=150 DN50	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4 d.2. 0129-04 2.3 analogia	Kształtka FF L=250 DN50	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 d.2. 0141-01 2.3	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.2. 0130-06 2.3 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA423 RE DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		INSTALACJA NAWADNIANIA BOISKA			
3.1		ROBOTY ZIEMNE			
70	KNR 2-01 d.3. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.537	km	0.537	
				RAZEM	0.537
71	KNR 2-01 d.3. 0217-02 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		128.88	m ³	128.880	
				RAZEM	128.880
72	KNR 4-01 d.3. 0108-06 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		51.55	m ³	51.550	
				RAZEM	51.550
73	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	Obsypka i zasypka na wys. 30 cm ponad rure z piasku	m ³		
		77.33	m ³	77.330	
				RAZEM	77.330
3.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
74	KNNR 4 d.3. 1009-01 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		537	m	537.000	
				RAZEM	537.000
75	KNNR 4 d.3. 1010-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		43	złącz.	43.000	
				RAZEM	43.000
76	KNR 2-15 d.3. 0114-06 2 analogia	Zraszacz boisk	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
77	KNNR 4 d.3. 0130-02 2	Zawór elektromagnetyczny	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
78	KNR 7-08 d.3. 0301-01 2 analogia	Sterownik SI-RR+	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 7-08 d.3. 0301-01 2 analogia	wyłącznik deszczowy RAINCHECK	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 5-10 d.3. 0101-01 2 analogia	Przewód YKY 1,5mm2	m		
		537	m	537.000	
				RAZEM	537.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNNR 4 d.3. 1606-01 2 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 63 mm 2.685	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.685	
				RAZEM	2.685
4		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ + DRENAŻ			
4.1		DRENAŻ BOISK			
4.1.1		ROBOTY ZIEMNE			
82	KNR 2-01 d.4. 0119-03 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.887	km km	 0.887	
				RAZEM	0.887
83	KNR 2-01 d.4. 0217-02 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 283.84	m ³ m ³	 283.840	
				RAZEM	283.840
84	KNR 4-01 d.4. 0108-06 1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 106.44	m ³ m ³	 106.440	
				RAZEM	106.440
4.1.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
85	KNNR 4 d.4. 1322-01 1.2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - redukcja 80/110mm 18	szt szt	 18.000	
				RAZEM	18.000
86	KNR 2-28 d.4. 0703-02 1.2	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 80 mm 887	m m	 887.000	
				RAZEM	887.000
87	KNNR 4 d.4. 1411-02 1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - żwir płukany 8-16mm 177.4	m ³ m ³	 177.400	
				RAZEM	177.400
88	KNR 2-28 d.4. 0702-01 1.2 analogia	Geowłóknina 1330.5	m ² m ²	 1330.500	
				RAZEM	1330.500
4.2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
4.2.1		ROBOTY ZIEMNE			
89	KNR 2-01 d.4. 0119-03 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.21	km km	 0.210	
				RAZEM	0.210
90	KNR 2-01 d.4. 0317-02 2.1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 88.8	m ³ m ³	 88.800	
				RAZEM	88.800
91	KNR 2-01 d.4. 0217-06 2.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 355.2	m ³ m ³	 355.200	
				RAZEM	355.200
92	KNR 4-01 d.4. 0108-06 2.1	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 207.7	m ³ m ³	 207.700	
				RAZEM	207.700
93	KNR 2-01 d.4. 0322-07 2.1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 108	m ² m ²	 108.000	
				RAZEM	108.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNNR 4 d.4. 1411-02 2.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		22.7	m ³	22.700	
				RAZEM	22.700
95	KNNR 4 d.4. 1411-02 2.1	Obsypka i zasypka na wys. 30 cm ponad rure z piasku	m ³		
		68.0	m ³	68.000	
				RAZEM	68.000
96	KNR 2-01 d.4. 0320-05 2.1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV	m ³		
		236.2	m ³	236.200	
				RAZEM	236.200
97	KNR 2-01 d.4. 0236-02 2.1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		236.2	m ³	236.200	
				RAZEM	236.200
4.2.		ROBOTY MONTAŻOWE			
2					
98	KNNR 4 d.4. 1322-03 2.2	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik redukcyjny 200/110/200mm	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
99	KNNR 4 d.4. 1308-03 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		207	m	207.000	
				RAZEM	207.000
100	KNNR 4 d.4. 1411-02 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - żwir płukany 8-16mm	m ³		
		6.90	m ³	6.900	
				RAZEM	6.900
101	KNR 2-28 d.4. 0702-01 2.2 analogia	Geowłóknina	m ²		
		69	m ²	69.000	
				RAZEM	69.000
102	KNNR 4 d.4. 1417-02 2.2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
103	KNR 2-18 d.4. 0804-02 2.2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		207	m	207.000	
				RAZEM	207.000
4.2.		STUDNIE ZBIORCZE			
3					
104	KNR 2-02 d.4. 0205-01 2.3	Płyty fundamentowe żelbetowe	m ³		
		7.54	m ³	7.540	
				RAZEM	7.540
105	KNR-W 2-18 d.4. 0501-02 2.3	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
106	KNR-W 2-18 d.4. 0503-02 2.3	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
107	KNR-W 2-18 d.4. 0513-05 2.3 analogia	Studnie zbiorcze z kręgów betonowych o śr. 2500 mm	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 d.4. 2.3	kalk. własna	Wyposażenie studni Dz3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000