

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa remizy OSP wraz ze świetlica wiejską
ADRES INWESTYCJI : działka nr 185/3, Gmina Żnin
INWESTOR : Gmina Żnin
ADRES INWESTORA : ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Barna
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa przyłączy budynku remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską. Instalacje sanitarne zewnętrzne.					
1		Instalacje zewnętrzne			
1.1		Rozbiórka istniejących nieczynnych instalacji			
1	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ - 80%	m ³		
d.1.1	0212-04	(26+17+1.5)*0.8*1.2	m ³	42.720	
				RAZEM	42.720
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1.1	0114-03	2*26	m	52.000	
				RAZEM	52.000
3	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych typu YDY i YADY ułożonych w kanale	m		
d.1.1	1119-01	17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
4	KNR 4-02	Demontaż hydrantu podziemnego o śr. 80-100 mm	szt.		
d.1.1	0130-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Dolne źródło pompy ciepła			
1.2.1		Roboty ziemne			
5	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.2	0113-03	0.1	km	0.100	
				RAZEM	0.100
6	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ - 80%	m ³		
d.1.2	0212-04	38 * 1.4 * 1.2	m ³	63.840	
				RAZEM	63.840
7	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³		
d.1.2	0511-01	38 * 1.2 * 0.1	m ³	4.560	
				RAZEM	4.560
8	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm - obsypka	m ³		
d.1.2	0511-02	38 * 1.2 * 0.15	m ³	6.840	
				RAZEM	6.840
9	KNR-W 2-19	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi	m		
d.1.2	0102-01	90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
10	KNR 4-01	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m ³		
d.1.2	0108-06	4.56 + 6.84	m ³	11.400	
				RAZEM	11.400
11	KNR 4-01	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m ³		
d.1.2	0108-08	11.4	m ³	11.400	
				RAZEM	11.400
12	KNR 2-01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
d.1.2	0230-01	63.84 - 11.4	m ³	52.440	
				RAZEM	52.440
13	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m ³		
d.1.2	0236-03	52.44	m ³	52.440	
				RAZEM	52.440
1.2.2		Roboty montażowe			
14	analiza własna	Wykonanie 4 sond o głębokości 99m - odwiert, rurociąg sondy d=32mm, wypełnienie sondy, wykonanie rurociągów do studni rozdzielaczowej, wykończenie studni rozdzielaczowej z rotametrami, próba szczelności, napełnienie czynnikiem wraz z próbami szczelności i wprowadzenie rurociągów do pomieszczenia z pompą ciepła	kpl		
d.1.2	.2	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2-20	Przejścia dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych o średnicy nominalnej 175 mm przez ściany betonowe o grubości 20-30cm	przejść		
d.1.2	0113-11				
	.2				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	przejść	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3		Próby uruchomienie			
16 d.1.2 .3	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
1.3		Przyłącze wodociągowe do zasilania wozów strażackich			
1.3.1		Roboty ziemne			
17 d.1.3 .1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		12.71/1000	km	0.013	
				RAZEM	0.013
18 d.1.3 .1	2-31 0807- 01 z.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę 5.5*1.2	m ²		
			m ²	6.600	
				RAZEM	6.600
19 d.1.3 .1	2-31 0801- 01 z.	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę 5.5*1.2	m ²		
			m ²	6.600	
				RAZEM	6.600
20 d.1.3 .1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ - 80%	m ³		
		12.71*0.8*1.8	m ³	18.302	
				RAZEM	18.302
21 d.1.3 .1	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii I-II wraz z rozbiórką 12.71*1.4*2	m ²		
			m ²	35.588	
				RAZEM	35.588
22 d.1.3 .1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³		
		12.71*0.8*0.1	m ³	1.017	
				RAZEM	1.017
23 d.1.3 .1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m ³		
		12.71*0.8*0.063	m ³	0.641	
				RAZEM	0.641
24 d.1.3 .1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m		
		12.71	m	12.710	
				RAZEM	12.710
25 d.1.3 .1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m ³		
		12.71*0.8*0.2	m ³	2.034	
				RAZEM	2.034
26 d.1.3 .1	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowytadowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m ³		
		19.094 <#p23+#p22*0.12>	m ³	19.094	
				RAZEM	19.094
27 d.1.3 .1	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowytadowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m ³		
		19.094 <#p29>	m ³	19.094	
				RAZEM	19.094
28 d.1.3 .1	KNR 2-01 0230-01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
		16.644 <#p23-#p25-#p26>	m ³	16.644	
				RAZEM	16.644
29 d.1.3 .1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m ³		
		16.644 <#p31>	m ³	16.644	
				RAZEM	16.644

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	2-31 0109-03 z.	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.3		5.5*1.2	m ²	6.600	
.1				RAZEM	6.600
31	2-31 0511-02 z.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.3		5.5*1.2	m ²	6.600	
.1				RAZEM	6.600
1.3.2		Roboty montażowe			
32	KNR-W 2-18 0802-02	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach 160	szt		
d.1.3		1	szt	1.000	
.2				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm	m		
d.1.3		12.71	m	12.710	
.2				RAZEM	12.710
34	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy z obudową o średnicy 80mm, montowane na rurociągach i PE	kpl		
d.1.3		1	kpl	1.000	
.2				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 90mm	szt		
d.1.3		2	szt	2.000	
.2				RAZEM	2.000
36	KNR-W 2-18 0114-01	Przejście PE stal 90/80	szt		
d.1.3		1	szt	1.000	
.2				RAZEM	1.000
1.3.3		Próby szczelności			
37	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	m		
d.1.3		12.71	m	12.710	
.3				RAZEM	12.710
38	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 150mm	m		
d.1.3		12.71	m	12.710	
.3				RAZEM	12.710
39	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	m		
d.1.3		12.71	m	12.710	
.3				RAZEM	12.710
1.4		Przyłącze wodociągowe do budynku			
1.4.1		Roboty ziemne			
40	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.4		8.628/1000	km	0.009	
.1				RAZEM	0.009
41	2-31 0807-01 z.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.4		2.5*1.2	m ²	3.000	
.1				RAZEM	3.000
42	2-31 0801-01 z.	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.4		2.5*1.2	m ²	3.000	
.1				RAZEM	3.000
43	2-31 0803-03 z.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.4		3.0*1.5	m ²	4.500	
.1				RAZEM	4.500
44	2-31 0804-01 z.	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości	m ²		
d.1.4					
.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.0*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
45	2-31 0813-04 z.	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
d.1.4	.1	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
46	2-31 0812-03 z.	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m ³		
d.1.4	.1	1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
47	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ - 80%	m ³		
d.1.4	.1	8.628*0.8*1.8	m ³	12.424	
				RAZEM	12.424
48	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii I-II wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.4	.1	8.628*1.4*2	m ²	24.158	
				RAZEM	24.158
49	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³		
d.1.4	.1	8.628*0.8*0.1	m ³	0.690	
				RAZEM	0.690
50	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m ³		
d.1.4	.1	8.628*0.8*0.04	m ³	0.276	
				RAZEM	0.276
51	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m		
d.1.4	.1	8.628	m	8.628	
				RAZEM	8.628
52	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m ³		
d.1.4	.1	8.628*0.8*0.2	m ³	1.380	
				RAZEM	1.380
53	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m ³		
d.1.4	.1	12.924 <#p45*0.12+#p46*0.1+#p47*0.15+#p49+#p50*0.8>	m ³	12.924	
				RAZEM	12.924
54	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m ³		
d.1.4	.1	12.924 <#p56>	m ³	12.924	
				RAZEM	12.924
55	KNR 2-01 0230-01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
d.1.4	.1	10.905 <#p50*0.8-#p52+#p53+#p55>	m ³	10.905	
				RAZEM	10.905
56	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m ³		
d.1.4	.1	10.905 <#p58>	m ³	10.905	
				RAZEM	10.905
57	2-31 0109-03 z.	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.4	.1	2.5*1.2+3.0*1.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
58	2-31 0511-02 z.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.4	.1	5.5*1.2	m ²	6.600	
				RAZEM	6.600
59	2-31 0310-01 z.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.4	.1	3.0*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	2-31 0310-05 z.	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.4	.1	3.0*1.5	m ²	4.500	
				RAZEM	4.500
61	2-31 0402-04 z.	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 26-75 pojazdów na godzinę	m ³		
d.1.4	.1	1.5*0.2	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
62	2-31 0403-04 z.	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce	m		
d.1.4	.1	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
1.4.2		Roboty montażowe			
63	KNR-W 2-18 0802-02	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach 160-40	szt		
d.1.4	.2	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm	m		
d.1.4	.2	8.68	m	8.680	
				RAZEM	8.680
65	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwki z obudową o średnicy 40mm, montowane na rurociągach i PE	kpl		
d.1.4	.2	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 40mm	szt		
d.1.4	.2	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-18 0114-01	Przejście PE stal 40/32	szt		
d.1.4	.2	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.3		Próby szczelności			
68	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	m		
d.1.4	.3	8.68	m	8.680	
				RAZEM	8.680
69	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 150mm	m		
d.1.4	.3	8.68	m	8.680	
				RAZEM	8.680
70	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	m		
d.1.4	.3	8.68	m	8.680	
				RAZEM	8.680
1.5		Przyłącze do kanalizacji sanitarnej			
1.5.1		Roboty ziemne			
71	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.5	.1	14.77/1000	km	0.015	
				RAZEM	0.015
72	2-31 0807-01 z.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.5	.1	2.5*1.2	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
73	2-31 0801-01 z.	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.5	.1	2.5*1.2	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
74	2-31 0803-03 z.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.5	.1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6.2*1.5	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
75	2-31 0804-01 z. d.1.5 .1	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 6.2*1.5	m ²		
			m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
76	2-31 0813-04 z. d.1.5 .1	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
		1.5*2	m	3.000	
				RAZEM	3.000
77	2-31 0812-03 z. d.1.5 .1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m ³		
		1.5*2	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR-W 2-01 0212-04 d.1.5 .1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ - 80%	m ³		
		14.77*0.8*1.9	m ³	22.450	
				RAZEM	22.450
79	KNR-W 2-01 0314-02 d.1.5 .1	Umocnienie pełne pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3,0m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		14.77*2*1.9	m ²	56.126	
				RAZEM	56.126
80	KNR-W 2-18 0511-01 d.1.5 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³		
		14.77*0.8*0.1	m ³	1.182	
				RAZEM	1.182
81	KNR-W 2-18 0511-02 d.1.5 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 16cm - obsypka	m ³		
		14.77*0.8*0.16	m ³	1.891	
				RAZEM	1.891
82	KNR-W 2-18 0511-03 d.1.5 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm - zasypka	m ³		
		14.77*0.8*0.2	m ³	2.363	
				RAZEM	2.363
83	KNR 4-01 0108-06 d.1.5 .1	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m ³		
		24.095 <#p75*0.15+#p76*0.12+#p77*0.1+#p78*0.15+#p80+#p81*0.8>	m ³	24.095	
				RAZEM	24.095
84	KNR 4-01 0108-08 d.1.5 .1	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m ³		
		24.095 <#p86>	m ³	24.095	
				RAZEM	24.095
85	KNR 2-01 0230-01 d.1.5 .1	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
		12.524 <#p81*0.8-#p83-#p84-#p85>	m ³	12.524	
				RAZEM	12.524
86	KNR 2-01 0236-03 d.1.5 .1	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m ³		
		12.524 <#p88>	m ³	12.524	
				RAZEM	12.524
87	2-31 0109-03 z. d.1.5 .1	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		2.5*1.2+6.2*1.5	m ²	12.300	
				RAZEM	12.300
88	2-31 0310-01 z. d.1.5 .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		6.2*1.5	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
89	2-31 0310-05 z. d.1.5 .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		6.2*1.5	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	2-31 0511-02 z.	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.5	.1	6.2*1.2	m ²	7.440	
				RAZEM	7.440
1.5.2		Roboty montażowe			
91	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160x4,7	m		
d.1.5	.2	14.77	m	14.770	
				RAZEM	14.770
92	KNR-W 2-18 0527-01	Włączenie w istniejącą studzienkę	szt		
d.1.5	.2	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.3		Próby szczelności			
93	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m		
d.1.5	.3	14.77	m	14.770	
				RAZEM	14.770
1.6		Kanalizacja deszczowa zewnętrzna wraz z przyłączem			
1.6.1		Roboty ziemne			
94	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.6	.1	63.968/1000	km	0.064	
				RAZEM	0.064
95	2-31 0807-01 z.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.6	.1	2.2*1.2	m ²	2.640	
				RAZEM	2.640
96	2-31 0801-01 z.	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.6	.1	2.2*1.2	m ²	2.640	
				RAZEM	2.640
97	2-31 0803-03 z.	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
d.1.6	.1	(4+28.5)*1.5	m ²	48.750	
				RAZEM	48.750
98	2-31 0804-01 z.	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości	m ²		
d.1.6	.1	(4+28.5)*1.5	m ²	48.750	
				RAZEM	48.750
99	2-31 0813-04 z.	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m		
d.1.6	.1	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
100	2-31 0812-03 z.	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 26-75 pojazdów na godzinę	m ³		
d.1.6	.1	1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
101	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ - 80%	m ³		
d.1.6	.1	63.98*0.8*1.6	m ³	81.894	
				RAZEM	81.894
102	KNR-W 2-01 0314-02	Umocnienie pełne pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3,0m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.6	.1	63.98*1.4*2	m ²	179.144	
				RAZEM	179.144
103	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³		
d.1.6	.1	63.98*0.8*0.1	m ³	5.118	
				RAZEM	5.118
104	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 16cm - obsypka	m ³		
d.1.6	.1				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		63.98*0.8*0.16	m ³	8.189	
				RAZEM	8.189
105	KNR-W 2-18 d.1.6 0511-03 .1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm - zasypka	m ³		
		63.98*0.8*0.2	m ³	10.237	
				RAZEM	10.237
106	KNR 4-01 d.1.6 0108-06 .1	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m ³		
		79.52 <#p99*0.12+#p100*0.1+#p101*0.15+#p103+#p104*0.8>	m ³	79.520	
				RAZEM	79.520
107	KNR 4-01 d.1.6 0108-08 .1	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m ³		
		79.52 <#p109>	m ³	79.520	
				RAZEM	79.520
108	KNR 2-01 d.1.6 0230-01 .1	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
		41.971 <#p104*0.8-#p106-#p107-#p108>	m ³	41.971	
				RAZEM	41.971
109	KNR 2-01 d.1.6 0236-03 .1	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m ³		
		41.971 <#p111>	m ³	41.971	
				RAZEM	41.971
110	2-31 0109- d.1.6 03 z. .1	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		2.2*1.2+(4+28.5)*1.5	m ²	51.390	
				RAZEM	51.390
111	2-31 0310- d.1.6 01 z. .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		2.2*1.2+(4+28.5)*1.5	m ²	51.390	
				RAZEM	51.390
112	2-31 0310- d.1.6 05 z. .1	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		2.2*1.2+(4+28.5)*1.5	m ²	51.390	
				RAZEM	51.390
113	2-31 0511- d.1.6 02 z. .1	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		2.2*1.2	m ²	2.640	
				RAZEM	2.640
1.6.2		Roboty montażowe			
114	KNR-W 2-18 d.1.6 0408-02 .2	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160x4,7	m		
		63.96	m	63.960	
				RAZEM	63.960
115	KNR-W 2-18 d.1.6 0513-01 .2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm	studnię		
		1	studnię	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR-W 2-18 d.1.6 0524-01 .2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe 400 z osadnikiem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 2-18 d.1.6 0517-01 .2	Studzienki kanalizacyjne systemowe 400	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNR-W 2-18 d.1.6 0527-01 .2	Włączenie w istniejącą studzienkę	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.3		Próby szczelności			
119	KNR 2-18 d.1.6 0804-01 .3	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		63.96	m	63.960	
				RAZEM	63.960