

PRZEDMIOT/ STADIUM OPRACOWANIA: **PRZEDMIAR ROBÓT**

/zakreż zgodny z Rozp. Min. Infrastruktury z dn 2 WRZEŚNIA 2004 r. w s. SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU I FORMY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO Dz.U. z 2004 nr 130 poz 1389 /

INWESTYCJA **„POPRAWA GOSPODARKI WODNO – ŚCIEKOWEJ NA TERNIE GMINY GODZIESZE WIELKIE”- ETAP 2 - BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ DLA WSI ŻYDÓW**

INWESTOR: **GMINA GODZIESZE WIELKIE /URZĄD GMINY, UL. 11 LISTOPADA 10, 62 872 GDZIESZE MAŁE/**

ZADANIE INWESTYCYJNE: **BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ DLA WSI ŻYDÓW W GMINIE GODZIESZE WIELKIE – etap II**

KODY ROBÓT: KOD CPV 45 DZIAŁ: ROBOTY BUDOWLANE:
KOD CPV 45.1 Grupa: przygotowanie terenu pod budowę
KOD CPV 45.11 klasa: roboty ziemne
KOD CPV 45.11.200 –0 kategoria: roboty ziemne
KOD CPV 45.11.240 –2 kategoria: odwadnianie gruntów
KOD CPV 45.2 Grupa: wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych lub ich części ; inżynieria lądowa i wodna
KOD CPV 45.23 klasa: roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów
KOD CPV 45.23.1110 – 9 kategoria: kładzenie rurociągów
KOD CPV 45.23.2152 – 2 kategoria: wymagania ogólne dla przepompowni
KOD CPV 45.23.2432 – 3 kategoria: budowa przepompowni ścieków

ADRES OBIEKTU **GMINA GODZIESZE, WIEŚ ŻYDÓW**

ZAWARTOŚĆ TECZKI

1Opis techniczny

1.1Charakterystyka obiektu

1.2Podstawa opracowania i założenia wyjściowe

2.Przedmiar robót

12.06.2017

OPIS TECHNICZNY DO PRZEDMIARU ROBÓT

1. Charakterystyka obiektu

Budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – tłocznej dla etapu II – zadanie obejmujące wieś Żydów w gminie Godziesze Wielkie z odprowadzeniem ścieków do kanalizacji miejskiej Kalisza – studnia włączeniowa w ul. Rzymskiej w Kaliszu.

Obiekt stanowi etap II inwestycji p.n. „Budowa kanalizacji sanitarnej dla wsi Wolica, Borek i Żydów w gminie Godziesze Wielkie”.

Obiekt jest usytuowany na terenie wsi Żydów w gminie Godziesze.

W skład obiektu wchodzi:

- sieć przewodów z uzbrojeniem urządzenia specjalne:
- przepompownia ścieków oznaczona w projekcie jako P1
- komora krat przy przepompowni P1

Średnica, długość i materiał przewodów kanalizacyjnych :

Przewody spełniające warunki: rury atestowane - posiadające aprobaty „drogowe”, rury ciśnieniowe PN10 – w tym:

- przewody grawitacyjne sieciowe: PVC lite D 200,
- przewody grawitacyjne odgałęzienia w kierunku posesji – do granicy posesji PVC lite D160
- przewody tłoczne: PE Dz 90

Zagłębienie projektowanej kanalizacji poniżej terenu

- grawitacyjne: średnio 2,64 m
- tłoczne 1,4 m

Uzbrojenie sieci kanalizacyjnej:

- studzienki kanalizacyjne z wkładką poliuretanową na kanalizacji grawitacyjnej D1000
- przykanaliki zakończone korkami

Urządzenia specjalne j.w – *wszystkie zlokalizowane na terenie gminy Godziesze Wielkie*)

2. Podstawa opracowania

- a) projekt budowlano – wykonawczy obiektu,
- b) specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych,
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn 2 września 2004 r. w s. szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego dz.u. z 2004 nr 130 poz 1389

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Koszty inwestorski uproszczony - Żydów etap 2					
1 KOSZTY KWALIFIKOWANE W AGLOMERACJI					
1.1 KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY ZIEMNE					
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 1.061+1.823+0.3504+0.024	km km	 3.258	
				RAZEM	3.258
2	KNNR 1 d.1. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III - kanał grawitacyjny, przepompownie oraz studnie (80% całości) (1823+24)*1.1*2.8*0.8+2.8*1.5*1.5*71*0.8+3*2*2*0.8	m ³ m ³	 4918.448	
				RAZEM	4918.448
3	KNNR 1 d.1. 0307-06 1	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - kanał grawitacyjny, przepompownie oraz studnie (20% całości) (1823+24)*1.1*2.8*0.2+2.8*1.5*1.5*71*0.2+3*2*2*0.2	m ³ m ³	 1229.612	
				RAZEM	1229.612
4	KNNR 1 d.1. 0307-04 1	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - przykanaliki (20% całości) 350.4*0.9*2.8*0.2	m ³ m ³	 176.602	
				RAZEM	176.602
5	KNNR 1 d.1. 0209-06 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III - przykanaliki (80% całości) 350.4*0.9*2.8*0.8	m ³ m ³	 706.406	
				RAZEM	706.406
6	KNNR 1 d.1. 0209-06 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III - kanał tłoczny (80% całości) (1061-15)*0.9*1.6*0.8	m ³ m ³	 1204.992	
				RAZEM	1204.992
7	KNNR 1 d.1. 0307-04 1	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - kanał tłoczny (20% całości) (1061-15)*0.9*1.6*0.2	m ³ m ³	 301.248	
				RAZEM	301.248
8	KNNR 1 d.1. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*((1823+24+350.4)*2.8+(1061-15)*1.6)	m ² m ²	 15652.640	
				RAZEM	15652.640
9	KNNR 4 d.1. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.2*1.1*(1823+24)+0.2*0.9*(1061-15)+0.2*0.9*(350.4)	m ³ m ³	 657.692	
				RAZEM	657.692
10	KNNR 1 d.1. 0605-01 1	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000
11	KNNR 1 d.1. 0408-03 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami - podsypka piaskowa 0.2*1.1*(1823+24)+0.2*0.9*(1061-15)+0.2*0.9*(350.4)	m ³ m ³	 657.692	
				RAZEM	657.692
12	KNNR 1 d.1. 0214-02 1	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. III-IV (1823+24)*1.1*2.8-(1823+24)*0.2*0.2*3.14/4+(1061-15)*0.9*1.6-(1061-15)*0.1*0.1*3.14/4+((350.4)*0.9*2.8-(350.4)*0.16*0.16*3.14/4)-657.692	m ³ m ³	 7347.067	
				RAZEM	7347.067
13	KNNR 4-01 d.1. 0108-06 1	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 4918.448+1229.612+176.602+706.406+1204.992+301.248-7347.067	m ³ m ³	 1190.241	
				RAZEM	1190.241
1.2 KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE					
14	KNNR 4 d.1. 1009-03 2	Kanał tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 90 mm 1061	m m	 1061.000	
				RAZEM	1061.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 1010-03 2	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czółowego, o średnicy zewnętrznej 90 mm	złącze		
		22	złącze	22.000	
				RAZEM	22.000
16	KNNR 4 d.1. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm- odgałęzienia	m		
		350.4	m	350.400	
				RAZEM	350.400
17	KNNR 4 d.1. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - odgałęzienia	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
18	KNNR 4 d.1. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		1823	m	1823.000	
				RAZEM	1823.000
19	KNNR 4 d.1. 1321-0101 2	Trójniki 200/160 PVC na kanale grawitacyjnym śr. 200 mm	szt		
		40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000
20	KNNR 4 d.1. 1321-0101 2	Korki zaślepiające na przykanalnikach śr 160 mm	szt		
		90	szt	90.000	
				RAZEM	90.000
21	KNNR 4 d.1. 1321-0303 2	Korki zaślepiające na przykanalnikach śr 200 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 4 d.1. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm i głębokości studni 3 m w tym 1 szt. S44 z kratą ręczną ze stali kwasoodpornej	stud.		
		71	stud.	71.000	
				RAZEM	71.000
23	Wycena producenta analiza indywidualna d.1. 2 2	Przepomownie ścieków P1 wraz z całym osprzętem i montażem wg specyfikacji producenta	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1. 0710-0505 2	Linia kablowa zasilająca przepompownie ścieków przewód 16 mm ²	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
25	Analiza własna d.1. 2 2	Inspekcja TV kanałów grawitacyjnych 200 mm	m		
		1823	m	1823.000	
				RAZEM	1823.000
26	KNNR 4 d.1. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm - kanał tłoczny	200m - 1 prób.		
		6	200m - 1 prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.3 BRANŻA DROGOWA - ROBOTY DROGOWE					
27	KNNR AT-03 d.1. 0101-01 3	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		760*2+34*2*3	m	1724.000	
				RAZEM	1724.000
28	KNNR 6 d.1. 0802-0010 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm	m ²		
		760*2.8+34*1.5*3	m ²	2281.000	
				RAZEM	2281.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 4-01	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-06	grunt.kat. III			
3		(760*3+34*1.5*3)*0.04	m ³	97.320	
				RAZEM	97.320
30	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-08				
3		0	m ²	0.000	
				RAZEM	0.000
31	KNNR 6	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowa-	m ²		
d.1.	0802-0010	nego mechanicznie o grubości 20 cm			
3		760*2.6+34*1.1*3	m ²	2088.200	
				RAZEM	2088.200
32	KNR 4-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odleg-	m ³		
d.1.	0108-06	łość do 1 km grunt.kat. III			
3		(760*2.6+34*1.1*3)*0.2	m ³	417.640	
				RAZEM	417.640
33	KNNR 6	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - stabilizacja	m ²		
d.1.	0109-02	gruntu cementem Rm=2,5 MPa o grubości 15 cm			
3		760*2.6+34*1.1*3	m ²	2088.200	
				RAZEM	2088.200
34	KNNR 6	Odtworzenie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 grubość warstwy po za-	m ²		
d.1.	0113-02	gęszczeniu 20 cm			
3		760*2.6+34*1.1*3	m ²	2088.200	
				RAZEM	2088.200
35	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4	m ²		
d.1.	0309-02	cm (warstwa ścieralna)			
3		760*3+34*1.5*3	m ²	2433.000	
				RAZEM	2433.000
36	KNNR 6	Ręczne rozebranie chodnika z kostki brukowej betonowej na podsypce cemen-	m ²		
d.1.	0803-05	towo-piaskowej			
3		55*2*1.5	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
37	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej, układane na	m ²		
d.1.	0502-0101	podsypance cementowo-piaskowej - odzysk 80% materiału z rozbiórki			
3		55*2*1.5	m ²	165.000	
				RAZEM	165.000
38	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce	m ²		
d.1.	0803-02	cementowo-piaskowej			
3		29*1.1	m ²	31.900	
				RAZEM	31.900
39	KNNR 6	Nawierzchnie z kostki granitowej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsyp-	m ²		
d.1.	0302-05	ce cementowo-piaskowej (odzysk 80% materiału z rozbiórki)			
3		29*1.1	m ²	31.900	
				RAZEM	31.900
40	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0806-02				
3		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
41	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce	m		
d.1.	0401-04	cementowo-piaskowej z odzyskiem 80% materiału			
3		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
42	KNR AT-03	cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. do 15 cm	m		
d.1.	0101-04				
3		2*21	m	42.000	
				RAZEM	42.000
43	KNNR 6	Wylewka betonowa z mieszanki betonowej B-15, pielęgnacja piaskiem i wodą,	m ²		
d.1.	0109-0303	grubość warstwy 15 cm			
3		21*1.1	m ²	23.100	
				RAZEM	23.100

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 6 d.1. 0802-0010 3	Ręczne rozebranie podjazdu z tłucznia o grubości 20 cm 3.5*1.1	m ² m ²	 3.850	
				RAZEM	3.850
45	KNNR 6 d.1. 0204-0101 3	Odtworzenie podjazdu z tłucznia kamiennego, grubość warstwy po uwałowaniu 20 cm (odzysk 80% materiału z rozbiórki) 3.5*1.1	m ² m ²	 3.850	
				RAZEM	3.850
2 KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE POZA AGLOMERACJĄ					
2.1 KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY ZIEMNE					
46	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.5725+0.0682+0.447	km km	 1.088	
				RAZEM	1.088
47	KNNR 1 d.2. 0209-09 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III - kanał grawitacyjny oraz studnie (80% całości) 447*1.1*2.8*0.8+2.8*1.5*1.5*18*0.8	m ³ m ³	 1192.128	
				RAZEM	1192.128
48	KNNR 1 d.2. 0307-06 1	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - kanał grawitacyjny oraz studnie (20% całości) 447*1.1*2.8*0.2+2.8*1.5*1.5*18*0.2	m ³ m ³	 298.032	
				RAZEM	298.032
49	KNNR 1 d.2. 0307-04 1	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - przykanaliki (20% całości) 68.2*0.9*2.8*0.2	m ³ m ³	 34.373	
				RAZEM	34.373
50	KNNR 1 d.2. 0209-06 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III - przykanaliki (80% całości) 68.2*0.9*2.8*0.8	m ³ m ³	 137.491	
				RAZEM	137.491
51	KNNR 1 d.2. 0209-06 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III - kanał tłoczny (80% całości) (572.5-11)*0.9*1.6*0.8	m ³ m ³	 646.848	
				RAZEM	646.848
52	KNNR 1 d.2. 0307-04 1	Wykopy ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - kanał tłoczny (20% całości) (572.5-11)*0.9*1.6*0.2	m ³ m ³	 161.712	
				RAZEM	161.712
53	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2*447*2.8+(572.5-11)*1.6	m ² m ²	 3401.600	
				RAZEM	3401.600
54	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.2*1.1*447+0.2*0.9*(572.5-11)+0.2*0.9*68.2	m ³ m ³	 211.686	
				RAZEM	211.686
55	KNNR 4 d.2. 1207-0030 1	Przewierty wykonywane maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 300 mm, przy długości przewiertu do 20 m, w gruntach kat.III-IV - 1 szt na kanale 90 mm 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
56	KNNR 2-28 d.2. 0405-05 1	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.2. 1209-0020 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, o średnicy nominalnej rurociągu do 200 mm 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
58	KNNR 1 d.2. 0408-03 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.2*1.1*447+0.2*0.9*(572.5-9)+0.2*0.9*(79.7-43.9)	m ³	206.214	
				RAZEM	206.214
59 d.2. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. III-IV (447)*1.1*2.8-(447)*0.2*0.2*3.14/4+(572.5-9)*0.9*1.6-(572.5-9)*0.1*0.1*3.14/4+((79.7-43.9)*0.9*2.8-(79.7-43.9)*0.16*0.16*3.14/4)-206.214	m ³ m ³	2053.023	
				RAZEM	2053.023
60 d.2. 1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1187.088+296.772+18.043+72.173+649.152+162.288+52.9*0.3*0.3*3.14/4-2053.023	m ³ m ³	336.230	
				RAZEM	336.230
2.2 KANALIZACJA SANITARNA - ROBOTY MONTAŻOWE					
61 d.2. 2	KNNR 4 1009-03	Kanał tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 572.5	m m	572.500	
				RAZEM	572.500
62 d.2. 2	KNNR 4 1010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czółowego, o średnicy zewnętrznej 90 mm 12	złącze złącze	12.000	
				RAZEM	12.000
63 d.2. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 68.2	m m	68.200	
				RAZEM	68.200
64 d.2. 2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 447	m m	447.000	
				RAZEM	447.000
65 d.2. 2	KNNR 4 1321-0101	Trójniki 200/160 PVC na kanale grawitacyjnym śr. 200 mm 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
66 d.2. 2	KNNR 4 1321-0101	Korki zaślepiające na przykanalikach śr 160 mm 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
67 d.2. 2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm i głębokości studni 3 m 16	stud. stud.	16.000	
				RAZEM	16.000
68 d.2. 2	KNNR 4 1413-01	Studnie rozprężne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1000 mm i głębokości studni 3 m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.2. 2	KNNR 4 1413-01	Studnia z komorą pomiarową z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1500 mm i głębokości studni 3 m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.2. 2	Analiza własna	Inspekcja TV kanałów grawitacyjnych 200 mm 447	m m	447.000	
				RAZEM	447.000
71 d.2. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm - kanał tłoczny 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.3 BRANŻA DROGOWA - ROBOTY DROGOWE					
72 d.2. 3	KNR AT-03 0101-01	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		150*2+5*3*2	m	330.000	
				RAZEM	330.000
73	KNNR 6 d.2. 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m ²		
		150*3+5*1.5*3	m ²	472.500	
				RAZEM	472.500
74	KNR 4-01 d.2. 3	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		472.5*0.04	m ³	18.900	
				RAZEM	18.900
75	KNNR 6 d.2. 3	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 20 cm	m ²		
		150*2.6+5*1.1*3	m ²	406.500	
				RAZEM	406.500
76	KNR 4-01 d.2. 3	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		(150*2.6+5*1.1*3)*0.2	m ³	81.300	
				RAZEM	81.300
77	KNNR 6 d.2. 3	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - stabilizacja gruntu cementem Rm=2,5 MPa o grubości 15 cm	m ²		
		150*2.6+5*1.1*3	m ²	406.500	
				RAZEM	406.500
78	KNNR 6 d.2. 3	Odtworzenie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		150*2.6+5*1.1*3	m ²	406.500	
				RAZEM	406.500
79	KNNR 6 d.2. 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		150*3+5*1.5*3	m ²	472.500	
				RAZEM	472.500
80	KNNR 6 d.2. 3	Ręczne rozebranie chodnika z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		7*1.1	m ²	7.700	
				RAZEM	7.700
81	KNNR 6 d.2. 3	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 80% materiału z rozbiórki	m ²		
		7*1.1	m ²	7.700	
				RAZEM	7.700
82	KNNR 6 d.2. 3	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej regularnej na podsypce piaskowej	m ²		
		9*1.1	m ²	9.900	
				RAZEM	9.900
83	KNNR 6 d.2. 3	Nawierzchnie z kostki betonowej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej (odzysk 80% materiału z rozbiórki)	m ²		
		9*1.1	m ²	9.900	
				RAZEM	9.900
84	KNNR 6 d.2. 3	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
85	KNNR 6 d.2. 3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej z odzyskiem 80% materiału	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
86	KNNR 6 d.2. 3	Odtworzenie podjazdu z żużla paleniskowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		16.5*1.1	m ²	18.150	
				RAZEM	18.150