

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1		ROBOTY DROGOWE		
1.1	KNNR 0006 0802-0500	Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu, o grubości 15 cm.	21,45	m2
		Przedmiar Zt7 - Zt9 $6,00 * 1,00 = 6,00$ $(4,00 + 5,50) * 1,00 = 9,50$ $4,00 * 1,00 = 4,00$ suma = 19,50 mnożnik = 1,10 Razem = $19,50 * 1,10 = 21,45$		
1.2	KNNR 0006 0801-0100	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa o grubości 15 cm.	21,45	m2
		Przedmiar jak poz. 1.1 $21,45 = 21,45$ Razem = 21,45		
1.3	KNNR 0006 0802-0300	Ręczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno bitumicznych, o grubości 4 cm.	16,50	m2
		Przedmiar Zt7 - Zt9 $4,50 * 1,00 = 4,50$ $5,50 * 1,00 = 5,50$ $6,50 * 1,00 = 6,50$ Razem = 16,50		
1.4	KNR 0231 0803-0200	Dopłata za każdy dalszy 1 cm grubości nawierzchni.	49,50	m2
		Przedmiar jak poz. 1.3 $16,50 = 16,50$ suma = 16,50 mnożnik = 3,00 Razem = $16,50 * 3,00 = 49,50$		
1.5	KNNR 0006 0802-0700	Ręczne rozebranie podbudowy z brukowca, o grubości 16-20 cm.	16,50	m2
		Przedmiar jak poz. 1.3 $16,50 = 16,50$ Razem = 16,50		
1.6	KNNR 0006 0805-0600	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej.	3,75	m2
		Przedmiar $2,50 * 1,50 = 3,75$ Razem = 3,75		
1.7	KNNR 0006 0103-0100	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie w gruntach kategorii II do IV.	41,70	m2
		Przedmiar jak poz. 1.1 $21,45 = 21,45$ jak poz. 1.3 $16,50 = 16,50$ jak poz. 1.6 $3,75 = 3,75$ Razem = 41,70 Mnożniki: R = 1,8600 S = 1,8600		
1.8	KNR 0231 0104-0100	Warstwa odsączająca, zagęszczana ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm.	37,95	m2

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		Przedmiar jak poz. 1.1 $21,45 = 21,45$ jak poz. 1.3 $16,50 = 16,50$ Razem = 37,95		
1.9	KNNR 0006 0113-0200	Warstwa podbudowy z kruszywa łamanego o grubości 20 cm, po zagęszczeniu.	37,95	m2
		Przedmiar jak poz. 1.8 $37,95 = 37,95$ Razem = 37,95		
1.10	KNR 0231 0308-0100	Nawierzchnia betonowa: a) warstwa dolna o grubości 12 cm.	21,45	m2
		Przedmiar jak poz.1.1 $21,45 = 21,45$ Razem = 21,45		
1.11	KNR 0231 0308-0300	b) warstwa górna o grubości 5 cm.	21,45	m2
		Przedmiar jak poz.1.1 $21,45 = 21,45$ Razem = 21,45		
1.12	KNNR 0006 0503-0400	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane zaprawą cementową.	3,75	m2
		Przedmiar jak poz.1.6 $3,75 = 3,75$ Razem = 3,75		
1.13	KNNR 0006 0308-0102	Uzupełnienie nawierzchni z mieszanek mineralno asfaltowych standard II, warstwa wiążąca o grubości warstwy po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodem samowładoczym do 5t.	16,50	m2
		Przedmiar $7,50 * 2 = 15,00$ suma = 15,00 mnożnik = 1,10 Razem = $15,00 * 1,10 = 16,50$		
1.14	KNNR 0006 0309-0102	Uzupełnienie nawierzchni z mieszanek mineralno asfaltowych, standard II, warstwa ścierna o grubości warstwy po zagęszczeniu 3 cm, transport mieszanki samochodem samowładoczym do 5t.	16,50	m2
		Przedmiar jak poz.1.12 $16,50 = 16,50$ Razem = 16,50		
1.15	KNR 0404 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku koparko-ładowarka samochodów samowładoczych, na odległość 1 km: a) załadunek.	9,63	m3
		Przedmiar jak poz.1.1 $21,45 * 0,15 * 1,5 = 4,83$ jak poz.1.3 $16,50 * 0,07 * 1,3 = 1,50$ jak poz.1.4 $16,50 * 0,20 = 3,30$ Razem = 9,63		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		Mnożniki: R = 0,9550 S = 1,8600		
1.16	KNR 0404 1103-0400	b) transport samochodem samowyladowczym na odległość 1km.	9,63	m3
		Przedmiar jak poz. 1.15 9,63 = 9,63 Razem = 9,63 Mnożniki: R = 0,9550 S = 1,8600		
1.17	KNR 0404 1103-0500	c) dopłata za każdy dalszy, rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km.	38,52	m3
		Przedmiar jak poz. 1.14 9,63 = 9,63 suma = 9,63 mnożnik = 4,00 Razem = 9,63 x 4,00 = 38,52 Mnożniki: R = 0,9550 S = 1,8600		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2		WYKOPY		
2.1	KNR 0201 0220-0700	Wykopy wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. łyżki 1,20 m3, na odkład, grunt kategorii IV. (B.I.nr 8/96).	154,43	m3
		Przedmiar PS1 $3,20 * 3,20 * 5,05 = 51,71$ komora zasów $2,50 * 3,00 * 2,70 = 20,25$ studz. rozprężna $3,00 * 3,00 * 1,80 = 16,20$ studz. czyszczakowa $3,00 * 3,00 * 2,03 = 18,27$ przewierty $(2,00 * 6,00 * 2,00) * 2 = 48,00$ Razem = 154,43		
2.2	KNNR 0001 0315-0500	Umocnienie ścian wykopów pod przepompownię, palami szalunkowymi stalowymi w gruntach IV kategorii, wraz z rozbiórką, głębokość umocnienia do 6,0 m.	64,64	m2
		Przedmiar $(3,20 + 3,20) * 2 * 5,05 = 64,64$ Razem = 64,64		
2.3	KNNR 0001 0210-0300	Wykopy ciągłe o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład, koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie III-IV kategorii.	256,65	m3
		Przedmiar jak poz.3,1 $(466,80 - 8,50) * 0,80 * 1,40 = 513,30$ suma = 513,30 mnożnik = 0,50 Razem = $513,30 * 0,50 = 256,65$		
2.4	KNNR 0001 0307-0200	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, o głębokości do 1,5 m.	256,65	m3
		Przedmiar jak poz.3,1 $(466,80 - 8,50) * 0,80 * 1,40 = 513,30$ suma = 513,30 mnożnik = 0,50 Razem = $513,30 * 0,50 = 256,65$		
2.5	KNNR 0001 0313-0400	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi, stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1,0 m o głębokości do 3,0 m, w gruntach III kat.	68,91	m2
		Przedmiar komora zasuw $(3,00 + 2,50 + 3,00) * 2,70 = 22,95$ studz. rozprężna $(3,00 + 3,00) * 2 * 1,80 = 21,60$ $(3,00 + 3,00) * 2 * 2,03 = 24,36$ Razem = 68,91		
2.6	KNR 0225 0408-0300	Budowa nawierzchni z płyt żelbetowych, pełnych o powierzchni do 3,0 m2.	24,00	m2
		Przedmiar $(2,00 * 6,00) * 2 = 24,00$ Razem = 24,00		
2.7	KNNR 0001 0206-0200	Wywóz nadmiaru ziemi III kategorii, zmagazynowanej w hałdach, z załadowaniem koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25m3 i transportem samochodami samowyład.do 5t, na odległość 1 km.	23,27	m3
		Przedmiar studz. zasuw $3,14 * 0,75 * 0,75 * 2,80 = 4,95$ przepompownię $3,14 * 0,75 * 0,75 * 4,80 = 8,48$ studz. rozprężna $3,14 * 0,75 * 0,75 * 1,80 = 3,18$ studz. czyszczakowa		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		$3,14 * 0,75 * 0,75 * 2,03 = 3,59$ rurociągi $3,14 * 0,045 * 0,045 * 483,3 = 3,07$ Razem = 23,27		
2.8	KNNR 0001 0318-0100	Zасыpywanie wykopów ciągłych, o ścianach pionowych, w gruntach III kategorii, o głębokości: a) do 1,5 m.	265,65	m3
		Przedmiar jak poz. 2.4 $265,65 = 265,65$ Razem = 265,65		
2.9	KNNR 0001 0214-0500	Zасыpanie wykopów podłużnych i obiektowych, spycharkami 55kw/75km z zagęszczaniem ubijakami warstwy luźnej grub.25cm, grunt III kat.	399,89	m3
		Przedmiar jak poz. 2.2 $154,43 = 154,43$ jak poz. 2.3 $265,65 = 265,65$ minus studnie $- 3,14 * 0,75 * 0,75 * (4,80 + 2,80 + 1,80 + 2,03) = - 20,19$ Razem = 399,89		
2.10	KNNR 0001 0618-0200	Studzienki odwodnieniowe o średnicy nominalnej 800 mm, w dnie wykopu.	1,00	szt.
		Przedmiar $1,00 = 1,00$ Razem = 1,00		
2.11	PKZ 1902 0201-5100	Zainstalowanie pompy przeponowej do wypompowania wody z wykopów.	1,00	kpl
		Przedmiar $1,00 = 1,00$ Razem = 1,00 Mnożniki: $R = 1,8600$		
2.12	PKZ 1902 0201-5200	Wypompowanie wody z wykopów, licząc wg rzeczywistego czasu pracy.	80,00	m-g
		Przedmiar $80,00 = 80,00$ Razem = 80,00		
2.13	KNNR 0001 0529-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, o rozpiętości do 4,00 m.	5,00	kpl
		Przedmiar $5,00 = 5,00$ Razem = 5,00		
2.14	KNNR 0001 0529-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów, o rozpiętości do 4,00 m.	5,00	kpl
		Przedmiar $5,00 = 5,00$ Razem = 5,00		
2.15	KNR 0225 0408-0500	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych, pełnych o powierzchni do 3,0 m2.	24,00	m2
		Przedmiar jak poz. 2.6 $24,00 = 24,00$ Razem = 24,00		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
3		RUROCIĄGI		
3.1	KNNR 0004 1009-0300	Rurociągi z rur polietylenowych PE SDR17, o średnicy 90x5,4 mm.	466,80	m
		Przedmiar S131 - P4 487,30 = 487,30 minus przewierty - 8,50 - 9,00 = - 17,50 minus rury ochronne - 3,00 = - 3,00 Razem = 466,80		
3.2	KNNR 0004 1011-0300	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, o średnicy 90 mm, za pomocą kształtek elektrodpornych.	14,00	złącze
		Przedmiar 14,00 = 14,00 Razem = 14,00		
3.3	KNNR 0004 1206-0200	Przewiert maszyną do wierceń poziomych, o długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy 168,3x6,3 mm, w gruncie III kategorii.	17,50	m
		Przedmiar Zt3 - Zt4 8,50 = 8,50 Zt8 - Zt9 9,00 = 9,00 Razem = 17,50		
3.4	KNNR 0219 0119-0100	Rury ochronne, stalowe o średnicy 168,3x6,3 mm, z przeciąganiem rur przewodowych PE o średnicy 90x5,4 mm.	3,00	m
		Przedmiar 3,00 = 3,00 Razem = 3,00		
3.5	KNNR 0004 1209-0100	Przeciąganie rur PE 90x5,4 mm, prowadzonych w rurach ochronnych.	17,50	m
		Przedmiar jak poz. 3.3 17,50 = 17,50 Razem = 17,50		
3.6	KNNR 0004 1115-0100	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający DN 80, do bezpośredniej zabudowy w ziemi z trójnikiem Systemu 2000 śred.100/80 mm i osprzętem dodatkowym.	1,00	kpl
		Przedmiar ZNO 1,00 = 1,00 Razem = 1,00		
3.7	KNNR 0004 1421-0400	Obudowa zespołu napow.-odpow.: a) płyta nadstudzienna, żelbetowe N-206/60 cm.	1,00	kpl
		Przedmiar 1,00 = 1,00 Razem = 1,00		
3.8	KNNR 0222 0310-0200	b) pierścień odciążający o średnicy 206 cm i przekroju 25x25 cm.	1,00	elem.
		Przedmiar 1,00 = 1,00 Razem = 1,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
3.9	KNNR 0201 0610-0200	c) warstwa drenująca ze żwiru, w gotowym wykopie, wykonana wraz z przygotowaniem kruszywa.	2,78	m3
		Przedmiar		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		$2,00 * 1,00 * 1,39 = 2,78$ Razem = 2,78		
3.10	KNNR 0004 1429-0300	d) osadzenie włazu żeliwnego o śred.600 mm klasy C-250.	1,00	szt.
		Przedmiar $1,00 = 1,00$ Razem = 1,00		
3.11	KNR 0222 0301-0300	Studnie rozprężna i czyszczakowa, z elementów prefabrykowanych, łączonych na uszczelki, o średnicy 1200 mm: a) część dolna, bazowa o wysokości 800/650 mm.	2,00	elem.
		Przedmiar $1,00 * 2 = 2,00$ Razem = 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
3.12	KNR 0222 0310-0100	b) kręgi o średnicy 1200 mm i wys.500 mm, z uszczelką.	2,00	elem.
		Przedmiar $1,00 * 2 = 2,00$ Razem = 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
3.13	KNR 0222 0310-0100	c) kręgi o średnicy 1200 mm i wys.250 mm, z uszczelką.	2,00	elem.
		Przedmiar $1,00 * 2 = 2,00$ Razem = 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
3.14	KNNR 0004 1421-0200	d) pierścień odciążający o średnicy 153/200 mm.	2,00	kpl
		Przedmiar $2,00 = 2,00$ Razem = 2,00		
3.15	KNNR 0004 1421-0400	e) płyta pokrywowa, prefabrykowana śred. 1200 mm.	2,00	kpl
		Przedmiar $2,00 = 2,00$ Razem = 2,00		
3.16	KNNR 0004 1421-0100	Pierścień dystansowy, prefabrykowany o średnicy 785/625 mm.	1,00	kpl
		Przedmiar $1,00 = 1,00$ Razem = 1,00		
3.17	KNNR 0004 1429-0200	Osadzenie włazów żeliwnych, kl. C25 T, o średnicy 600 mm.	2,00	szt.
		Przedmiar $2,00 = 2,00$ Razem = 2,00		
3.18	KNNR 0004 1409-0100	Układanie betonu B-20 na dnie studzienki, pompą do betonu na samochodzie.	0,34	m3
		Przedmiar studz. czyszczakowa $3,14 * 0,60 * 0,60 * 0,20 = 0,23$ studz. rozprężna		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
		$3,14 * 0,60 * 0,60 * 0,10 = 0,11$ Razem = 0,34		
3.19	KNNR 0004 2009-0500	Podpory betonowe o wymiarach 25x30x30 cm, dla zasuw.(przyjęto)	1,00	szt.
		Przedmiar 1,00		
3.20	Cena producenta	Koszty kompletnego wyposażenia studzienki czyszczakowej.	1,00	kpl
		Przedmiar 1,00 = 1,00 Razem = 1,00		
3.21	KNNR 0004 2016-0200	Kratka stalowa typu Wema, o wymiarach 20x20 cm, w dnie studzienki.	1,00	szt.
		Przedmiar 1,00 = 1,00 Razem = 1,00		
3.22	Analiza własna: KNR 0219 0303-1200	Dopłata za łańcuch uszczelniający typu Z o śred.80 mm.	2,00	złącze
		Przedmiar 2,00 = 2,00 Razem = 2,00		
3.23	KNR 0220 0114-0100	Bloki oporowe dla załamania i zasuw.	15,00	szt.
		Przedmiar 15,00 = 15,00 Razem = 15,00		
3.24	KNNR 0004 1610-0100	Próba wodna szczelności rurociągów tłocznych, o średnicy 100 mm.	4,00	próba
		Przedmiar 4,00 = 4,00 Razem = 4,00		
3.25	KNR 0219 0219-0100	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego, ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego	487,30	m
		Przedmiar wg projektu 487,30 = 487,30 Razem = 487,30		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
4		PRZEPOMPOWNIA		
4.1	KNR 0202 1902-0100	Deskowanie tradycyjne płyt dennych.	7,76	m2
		Przedmiar przepompowni PS1 $(2,10 + 2,10) * 2 * 0,10 * 2 = 1,68$ $(1,90 + 1,90) * 2 * 0,40 * 2 = 6,08$ Razem = 7,76		
4.2	KNR 0202 1916-0100	Betonowanie podbetonu niezbrojonego o grubości 10 cm, beton B-10.	0,88	m3
		Przedmiar $(2,10 * 2,10 * 0,10) * 2 = 0,88$ Razem = 0,88		
4.3	KNNR 0004 1402-0101	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o średnicy stali 12 mm, konstrukcji prostych - stal w prętach.	1,00	t
		Przedmiar 1,00		
4.4	KNNR 0004 1402-0101	Mechaniczne przygotowanie zbrojenia o średnicy stali 12 mm, konstrukcji prostych - stal w prętach.	0,08	t
		Przedmiar wg projektu $76,72 * 0,001 = 0,08$ Razem = 0,08		
4.5	KNNR 0004 1403-0200	Montaż zbrojenia płyt fundamentowych - zbrojenie z prętów stalowych o średnicy 12 mm.	1,00	t
		Przedmiar 1,00		
4.6	KNNR 0004 1409-0100	Układanie betonu B-20 w fundamencie, pompą do betonu na samochodzie.	2,89	m3
		Przedmiar $(1,90 * 1,90 * 0,40) * 2 = 2,89$ Razem = 2,89		
4.7	KNR 0716 1202-0300	Montaż przepompowni z polibetonu, dostarczanej w całości.	2,00	kpl
		Przedmiar PS1 + komora zasów 2,00 = 2,00 Razem = 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
4.8	Cena producenta	Koszt dostarczonego zbiornika pompowni PS1 i komory zasuw wraz z kompletnym wyposażeniem.	1,00	kpl
		Przedmiar 1,00 = 1,00 Razem = 1,00		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
5		ZAGOSPODAROWANIE PRZEPOMPOWNI		
5.1	KNR 0201 0312-1000	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III.	2,00	szt.
		Przedmiar słupki bramy 2,00 = 2,00 Razem = 2,00		
5.2	KNR 0202 1804-1100	Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,50 m, na słupkach stalowych o rozstawie 2,10 m, z rur o średnicy 50 mm, osadzonych w betonie.	50,80	m
		Przedmiar 13,80 + 5,70 + 14,00 + 3,80 + 16,00 = 53,30 minus brama - 2,50 = - 2,50 Razem = 50,80		
5.3	KNNR 0006 0404-0200	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm, na podsypce piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem.	50,80	m
		Przedmiar jak poz.5.2 50,80 = 50,80 Razem = 50,80		
5.4	KNR 0730 0108-0100	Montaż słupków bramowych z rur stalowych o średnicy 70x5 mm, osadzonych w betonie B-15.	2,00	szt.
		Przedmiar brama 2,00 = 2,00 Razem = 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
5.5	Analiza własna: KNR 0202 1808-0300	Brama stalowa z siatki, o wysokości 1,60 m i szerokości 2,50 m, bez pasa dolnego z blachy, w ramach z kątowników, na gotowych słupkach.	7,00	kpl
		Przedmiar 7,00 = 7,00 Razem = 7,00 Mnożniki: R = 0,3000 S = 0,3000		
5.6	KNNR 0006 0102-0200	Koryta o głębokości 20 cm, wykonywane pod chdniki, w gruntach kategorii II do IV	169,30	m2
		Przedmiar wg projektu 3,80 * 16,00 = 60,80 5,70 * 10,00 = 57,00 (10,30 * 10,00) * 0,5 = 51,50 Razem = 169,30		
5.7	KNNR 0006 0103-0100	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruncie III kategorii.	169,30	m2
		Przedmiar jak poz. 5.6 169,30 = 169,30 Razem = 169,30		
5.8	KNNR 0006 0502-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej, betonowej o grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem.	169,30	m2
		Przedmiar jak poz. 5.6 169,30 = 169,30 Razem = 169,30		

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
5.9	KNR 0231 0006-0400	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości podsypki cementowo-piaskowej (zeszyt 8/9/94).	846,50	m2
		Przedmiar jak poz. 5.6 169,30 = 169,30 suma = 169,30 mnożnik = 5,00 Razem = 169,30 x 5,00 = 846,50		