

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
1		WODOCIĄG		
1.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km	0,08
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	3951300-060	Słupki iglaste niekorowane śred.70-110 mm	m3	
S 3	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	
1.2	KNR 2-31 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	83111-148	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	
1.3	KNR 2-31 0804-0700	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca. Wysokość brukowca 13-17 cm	m2	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11334-148	Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	
S 3	11711-148	Zrywarka przyczepna	m-g	
1.4	KNR 2-31 0802-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	83111-148	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	
1.5	KNR 2-01 0205-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96)	m3	128,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	
S 3	39811-148	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	
1.6	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3	32,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
1.7	KNR 2-31 1510-0400- analogia	Transport kruszywa nat. pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km. Załadunek mechaniczny kruszywa naturalnego - wymiany gruntu w pasie drogowym	t	57,60
S 1	11412-148	Ładowarka jednonacz.koł.1,25m3	m-g	
S 2	39116-148	Ciągnik kołowy 29-37kW/37-50KM	m-g	
S 3	39641-148	Przyczepa samowył.do ciągn.5 t	m-g	
1.8	KNR 2-01 0324-0100	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II	m2	32,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1121199-034	Pale szalunkowe stalowe	t	
M 3	2640900-060	Drewno igl.okragłe korow.nasyc.na stemple	m3	
1.9	KNR 2-01 0605-0100	Pompowanie wody - czas pompowania przyjęto szacunkowo. Dokładny czas ustali Inspektor Nadzoru.	r-g	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	14411-148	Pompa głębinowa-elekt.240m3/h	m-g	
S 3	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
S 4	81122-148	Zespół prądotwór.przew.10,0KVA	m-g	
1.10	KNR 2-28 0501-0600	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 20 cm	m2	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
1.11	KNR 2-28 0302-0401	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 160 mm wraz z kształtkami.Transport samochodem skrzyniowym do 5 t	m	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5632699-040	Rury PE do wody	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
1.12	KNR 2-28 0311-0100	Hydranty pożarowe podziemne o średnicy nominalnej 80 mm na trójniku kołnierzym	szt.	1,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5830199-020	Hydranty podziemne żeliwne	szt.	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
M 3	5831299-020	Skrzynki żel.liczne do hydrantów k.856	szt.	
M 4	6801205-033	Śruby stal.z nakręt.podkład.M 16-M 18 80mm	kg	
M 5	6830299-020	Uszczelki gumowe płaskie	szt.	
M 6	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 7	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	
1.13	KNR 2-28 0316-0201	Próba szczelności rurociągów wodociagowych z PE o średnicy zewnętrznej 160 mm	próba	0,80
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	2600999-060	Krawędziaki iglaste	m3	
M 3	5311399-020	Korki żeliwne ciśnieniowe kielichowe	szt.	
M 4	5821599-020	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kat.287	szt.	
M 5	6801204-033	Śruby stal.ŚRD M-12 z podkład.i nakrętkami	kg	
M 6	6830299-020	Uszczelki gumowe płaskie	szt.	
M 7	5321999-020	Króćce żel.kołnierz.prześciowe FW d/rurPE	szt.	
M 8	3930001-060	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	
M 9	5031999-040	Rury stal.ze szwem.przewodowe ocynk.50 mm	m	
M 10	5730499-020	Zawory przelotowe skośne z kurkiem spust.	szt.	
M 11	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 12	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
1.14	KNR-W 2-18 0802-0300	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 150 mm	szt.	2,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	6801207-033	Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.i nakrętkami	kg	
M 3	6815899-020	Uszczelki gumowe	szt.	
M 4	5891700-020	Nasady rurowe żel.kołnierzowe Dn 40-80mm	szt.	
M 5	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 6	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	
1.15	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3	16,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
1.16	KNR 2-01 0320-0400	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunť kategorii I-II.	m3	26,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
1.17	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	104,00
S 1	11333-148	Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-g	
1.18	KNR 2-31 0301-0400	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej nowej	m2	100,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601899-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	1602699-060	Żwir sortowany do nawierzchni drogowych	m3	
M 4	3930000-060	Woda	m3	
M 5	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
1.19	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2	100,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1603004-034	Mieszanka min-asfaltowa,grysowo-żwir.cz.zm	t	
S 3	12113-148	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	
S 4	12115-148	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	
S 5	52314-148	Rozkładarka mas bitumiczn.4 m	m-g	
1.20		WODOCIĄG - DOPLYWY		
1.20.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km	0,28
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	3951300-060	Słupki iglaste niekorowane śred.70-110 mm	m3	
S 3	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
1.20.2	KNR 2-01 0205-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96)	m3	504,73
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	
S 3	39811-148	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	
1.20.3	KNR 2-28 0501-0600	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 20 cm	m2	30,15
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
1.20.4	KNR-W 2-18 0109-0100	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 50 mm (analogia)	m	285,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5630799-040	Rury z polietylenu PE, PEHD	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39599-148	Samochód skrzyniowy	m-g	
S 5	71270-148	Prościarka do rur PE	m-g	
1.20.5	KNR-W 2-18 0802-0300	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 150 mm	szt.	22,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	6801207-033	Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.i nakrętkami	kg	
M 3	5847006-020	Zasuwa kołnierзова fi 40mm	szt.	
M 4	6815899-020	Uszczelki gumowe	szt.	
M 5	5891700-020	Nasady rurowe żel.kołnierzowe Dn 40-80mm	szt.	
M 6	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 7	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	
1.20.6	KNR 2-28 0309-0100	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o średnicy nominalnej 50 mm na rurociągach PVC i PE	szt.	34,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5814199-020	Zasuwy żeliwne klinowe,owalne,kołnierzowe	szt.	
M 3	5831099-020	Obudowy żeliwne do zasuw nr kat.025A,025B	szt.	
M 4	5831399-020	Skrzynki uliczne do zasuw,kat.857	szt.	
M 5	6801205-033	Śruby stal.z nakręt.podkład.M 16-M 18 80mm	kg	
M 6	6830299-020	Uszczelki gumowe płaskie	szt.	
M 7	5321999-020	Króćce żel.kołnierz.prześciowe FW d/rurPE	szt.	
M 8	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 9	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	
1.20.7	KNR 2-01 0320-0400	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	m3	370,50
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
2		KANALIZACJA SANITARNA		
2.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km	0,59
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	3951300-060	Słupki iglaste niekorowane śred.70-110 mm	m3	
S 3	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	
2.2	KNR 2-31 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2	585,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	83111-148	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	
2.3	KNR 2-31 0804-0700	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca. Wysokość brukowca 13-17 cm	m2	585,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11334-148	Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	
S 3	11711-148	Zrywarka przyczepna	m-g	
2.4	KNR 2-31 0802-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2	585,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	83111-148	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
2.5	KNR 2-01 0205-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96)	m3	1 278,36
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	
S 3	39811-148	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	
2.6	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wciąganiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3	319,59
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
2.7	KNR 2-01 0324-0100	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II	m2	319,59
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1121199-034	Pale szalunkowe stalowe	t	
M 3	2640900-060	Drewno igl.okragle korow.nasyc.na stemple	m3	
2.8	KNR 2-31 1510-0400- analogia	Transport kruszywa nat. pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km. Załadunek mechaniczny kruszywa naturalnego - wymiany gruntu w pasie drogowym	t	234,00
S 1	11412-148	Ładowarka jednonacz.koł.1,25m3	m-g	
S 2	39116-148	Ciągnik kołowy 29-37kW/37-50KM	m-g	
S 3	39641-148	Przyczepa samowyl.do ciągn.5 t	m-g	
2.9	KNR 2-01 0605-0100	Pompowanie wody - czas pompowania przyjęto szacunkowo. Dokładny czas ustali Inspektor Nadzoru.	r-g	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	14411-148	Pompa głębinowa-elekt.240m3/h	m-g	
S 3	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
S 4	81122-148	Zespół prądotwórz.przew.10,0KVA	m-g	
2.10	KNR 2-28 0501-0600	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 20 cm	m2	585,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
2.11	KNR-W 2-18 0513-0300	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z pokrywą nadstudzienną żelbetową	szt.	37,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	2301400-033	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	
M 3	2301401-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	
M 4	2370600-060	Beton zwykły B-7,5	m3	
M 5	2370602-060	Beton zwykły B-10	m3	
M 6	2380807-060	Zaprawa cementowa M-7	m3	
M 7	5430099-020	Kręgi betonowe o wysokości 500 mm	szt.	
M 8	5450699-020	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe	szt.	
M 9	6341799-020	Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego	szt.	
M 10	6330799-020	Stopnie włazowe żeliwne	szt.	
M 11	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 12	31112-148	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	
S 13	39531-148	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	
2.12	KNR-W 2-18 0513-0400	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm.Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	10,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	2301400-033	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	
M 3	2301401-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	
M 4	2380807-060	Zaprawa cementowa M-7	m3	
M 5	5430099-020	Kręgi betonowe o wysokości 500 mm	szt.	
M 6	6330799-020	Stopnie włazowe żeliwne	szt.	
M 7	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 8	31112-148	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	
S 9	39531-148	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
2.13	KNR-W 2-18 0513-0400	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm.Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	- 61,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	2301400-033	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	
M 3	2301401-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	
M 4	2380807-060	Zaprawa cementowa M-7	m3	
M 5	5430099-020	Kręgi betonowe o wysokości 500 mm	szt.	
M 6	6330799-020	Stopnie włazowe żeliwne	szt.	
M 7	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 8	31112-148	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	
S 9	39531-148	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	
2.14	KNR-W 2-18 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wisk	m	590,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5601299-040	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe z uszczelką	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39599-148	Samochód skrzyniowy	m-g	
2.15	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	590,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	6832099-020	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt.	
M 3	2640900-060	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	
M 4	2640610-060	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm,kl.III	m3	
M 5	3930000-060	Woda	m3	
M 6	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 7	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
S 8	39961-148	Samochód beczkowiec 4 t	m-g	
2.16	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3	117,10
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
2.17	KNR 2-01 0320-0400	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	m3	284,47
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
2.18	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	1 137,88
S 1	11333-148	Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-g	
2.19	KNR 2-31 0301-0400	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej nowej	m2	585,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601899-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	1602699-060	Żwir sortowany do nawierzchni drogowych	m3	
M 4	3930000-060	Woda	m3	
M 5	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
2.20	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2	585,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1603004-034	Mieszanka min-asfaltowa,grysowo-żwir.cz.zm	t	
S 3	12113-148	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	
S 4	12115-148	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	
S 5	52314-148	Rozkładarka mas bitumiczn.4 m	m-g	
2.21	KNR 4-05 0409-0301	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu sprzętu mechanicznego	kpl	1,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	39531-148	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
S 3	31112-148	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	
2.22	KNR 2-18 0621-0400	Demontaż płyty żelbetowej o wym. 7x6m ze skrzynkami żeliwnymi włączowymi na kominach komór i studzienek wraz z zasypaniem zbiornika piaskiem.	kpl	5,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5430999-020	Pierścień odciążający żelbetowy	szt.	
M 3	6341700-020	Włazy kanałowe żel. ciężkie B okrągłe 600mm	szt.	
M 4	1601899-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 5	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 6	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
2.23		KANALIZACJA SANITARNA - PRZYŁĄCZA		
2.23.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km	0,37
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	3951300-060	Słupki iglaste niekorowane śred.70-110 mm	m3	
S 3	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	
2.23.2	KNR 2-01 0205-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96)	m3	440,82
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	
S 3	39811-148	Samochód samowładowy do 5 t	m-g	
2.23.3	KNR 2-31 1510-0400- analogia	Transport kruszywa nat. pojazdami samowładowymi na odległość do 0,5 km. Załadunek mechaniczny kruszywa naturalnego - wymiany gruntu w pasie drogowym	t	268,00
S 1	11412-148	Ładowarka jednonacz.koł.1,25m3	m-g	
S 2	39116-148	Ciągnik kołowy 29-37kW/37-50KM	m-g	
S 3	39641-148	Przyczepa samowył.do ciągn.5 t	m-g	
2.23.4	KNR 2-28 0501-0600	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 20 cm	m2	372,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
2.23.5	KNR-W 2-18 0408-0200	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk	m	372,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5601299-040	Rury PVC kanał.zewn.kielichowe z uszczelką	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39599-148	Samochód skrzyniowy	m-g	
2.23.6	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3	74,40
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
2.23.7	KNR 2-01 0320-0400	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	m3	263,38
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
3		KANALIZACJA DESZCZOWA		
3.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km	0,54
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	3951300-060	Słupki iglaste niekorowane śred.70-110 mm	m3	
S 3	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	
3.2	KNR 2-31 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m2	540,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	83111-148	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	
3.3	KNR 2-31 0804-0700	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca. Wysokość brukowca 13-17 cm	m2	540,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11334-148	Spycharka gąsienicowa 100 KM	m-g	
S 3	11711-148	Zrywarka przyczepna	m-g	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
3.4	KNR 2-31 0802-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2	540,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	83111-148	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	
3.5	KNR 2-01 0205-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96)	m3	1 034,92
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	
S 3	39811-148	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	
3.6	KNR 2-01 0317-0500	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.3-4	m3	258,73
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
3.7	KNR 2-01 0324-0100	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II	m2	258,73
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1121199-034	Pale szalunkowe stalowe	t	
M 3	2640900-060	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	
3.8	KNR 2-31 1510-0400- analogia	Transport kruszywa nat. pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km. Załadunek mechaniczny kruszywa naturalnego - wymiany gruntu w pasie drogowym	t	392,40
S 1	11412-148	Ładowarka jednonacz.koł.1,25m3	m-g	
S 2	39116-148	Ciągnik kołowy 29-37kW/37-50KM	m-g	
S 3	39641-148	Przyczepa samowyl.do ciągn.5 t	m-g	
3.9	KNR 2-01 0605-0100	Pompowanie wody - czas pompowania przyjęto szacunkowo. Dokładny czas ustali Inspektor Nadzoru.	r-g	80,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	14411-148	Pompa głębinowa-elekt.240m3/h	m-g	
S 3	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
S 4	81122-148	Zespół prądowtór.przew.10,0KVA	m-g	
3.10	KNR 2-28 0501-0600	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 20 cm	m2	540,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
3.11	KNR-W 2-18 0513-0300	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z pokrywą nadstudzienną żelbetową	szt.	22,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	2301400-033	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	
M 3	2301401-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	
M 4	2370600-060	Beton zwykły B-7,5	m3	
M 5	2370602-060	Beton zwykły B-10	m3	
M 6	2380807-060	Zaprawa cementowa M-7	m3	
M 7	5430099-020	Kręgi betonowe o wysokości 500 mm	szt.	
M 8	5450699-020	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe	szt.	
M 9	6341799-020	Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego	szt.	
M 10	6330799-020	Stopnie włazowe żeliwne	szt.	
M 11	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 12	31112-148	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	
S 13	39531-148	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	
3.12	KNR-W 2-18 0513-0400	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm.Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	- 59,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	2301400-033	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	
M 3	2301401-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	
M 4	2380807-060	Zaprawa cementowa M-7	m3	
M 5	5430099-020	Kręgi betonowe o wysokości 500 mm	szt.	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
M 6	6330799-020	Stopnie włazowe żeliwne	szt.	
M 7	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 8	31112-148	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	
S 9	39531-148	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	
3.13	KNR-W 2-18 0513-0400	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm.Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	1,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	2301400-033	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	
M 3	2301401-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	
M 4	2380807-060	Zaprawa cementowa M-7	m3	
M 5	5430099-020	Kręgi betonowe o wysokości 500 mm	szt.	
M 6	6330799-020	Stopnie włazowe żeliwne	szt.	
M 7	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 8	31112-148	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	
S 9	39531-148	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	
3.14	KNR-W 2-18 0408-0500	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm łączonych na wcisk	m	85,23
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5601299-040	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe z uszczelką	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39599-148	Samochód skrzyniowy	m-g	
3.15	KNR-W 2-18 0408-0400	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm łączonych na wcisk	m	219,91
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5601299-040	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe z uszczelką	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39599-148	Samochód skrzyniowy	m-g	
3.16	KNR-W 2-18 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk	m	245,19
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5601299-040	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe z uszczelką	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39599-148	Samochód skrzyniowy	m-g	
3.17	KNR 2-18 0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	88,48
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	6832099-020	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt.	
M 3	2640900-060	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	
M 4	2640610-060	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm,kl.III	m3	
M 5	3930000-060	Woda	m3	
M 6	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 7	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
S 8	39961-148	Samochód beczkowóz 4 t	m-g	
3.18	KNR 2-18 0804-0300	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	210,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	6832099-020	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt.	
M 3	2640900-060	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	
M 4	2640610-060	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm,kl.III	m3	
M 5	3930000-060	Woda	m3	
M 6	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 7	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
S 8	39961-148	Samochód beczkowóz 4 t	m-g	
3.19	KNR 2-18 0804-0200	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	m	230,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	6832099-020	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt.	
M 3	2640900-060	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
M 4	2640610-060	Deski iglaste obrzynane gr.28-45 mm,kl.III	m3	
M 5	3930000-060	Woda	m3	
M 6	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 7	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	
S 8	39961-148	Samochód beczkowiec 4 t	m-g	
3.20	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3	110,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
3.21	KNR 2-01 0320-0400	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	m3	225,91
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
3.22	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	903,64
S 1	11333-148	Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-g	
3.23	KNR 2-31 0301-0400	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej nowej	m2	540,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601899-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	1602699-060	Żwir sortowany do nawierzchni drogowych	m3	
M 4	3930000-060	Woda	m3	
M 5	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
3.24	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2	540,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1603004-034	Mieszanka min-asfaltowa,grysowo-żwir.cz.zm	t	
S 3	12113-148	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	
S 4	12115-148	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	
S 5	52314-148	Rozkładarka mas bitumiczn.4 m	m-g	
3.25		KANALIZACJA DESZCZOWA - PRZYŁĄCZA		
3.25.1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.	km	0,09
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	3951300-060	Słupki iglaste niekorowane śred.70-110 mm	m3	
S 3	39511-148	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	
3.25.2	KNR 2-01 0205-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96)	m3	106,65
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
S 2	11111-148	Koparko-spycharka 0,15 m3	m-g	
S 3	39811-148	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	
3.25.3	KNR 2-31 1510-0400- analogia	Transport kruszywa nat. pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0,5 km. Załadunek mechaniczny kruszywa naturalnego - wymiany gruntu w pasie drogowym	t	64,80
S 1	11412-148	Ładowarka jednonacz.koł.1,25m3	m-g	
S 2	39116-148	Ciągnik kołowy 29-37kW/37-50KM	m-g	
S 3	39641-148	Przyczepa samowyl.do ciagn.5 t	m-g	
3.25.4	KNR 2-28 0501-0600	Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 20 cm	m2	90,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
3.25.5	KNR-W 2-18 0524-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	16,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1701100-033	Cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	
M 3	5430999-020	Pierścień odciażający żelbetowy	szt.	
M 4	1601809-060	Piasek do betonów zwykłych	m3	
M 5	5450999-020	Pierścień utrzymujący wpust	szt.	

Lp	Kod	Opis	Jm.	Ilość robót
1	2	3	4	5
M 6	5450201-020	Nadstawki betonowe ściekowe śr.500mm l=1m	szt.	
M 7	5450301-020	Osadniki betonowe o średnicy 500 mm	szt.	
M 8	6343100-020	Wpusty uliczne ściekowe żel.ciężk. 650x450	szt.	
M 9	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 10	39521-148	Samochód skrzyniowy do 5,0t(1)	m-g	
3.25.6	KNR 2-28 0501-0900	Obsypka rurociągu dowiezionym piaskiem	m3	18,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	1601999-060	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
3.25.7	KNR-W 2-18 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk	m	90,00
R 1	999-149	Robocizna	r-g	
M 2	5601299-040	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe z uszczelką	m	
M 3	0000000-147	Materiały pomocnicze	%	
S 4	39599-148	Samochód skrzyniowy	m-g	
3.25.8	KNR 2-01 0230-0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	79,65
S 1	11333-148	Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-g	
4		KOSZTY DODATKOWE		
4.1		Opłaty za zajęcie pasa drogowego (część drogi krajowej) Krotność=5	m2/dobę	60,00
4.2		Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km	2,14
4.3		Odszkodowania	szt.	29,00

Wartość kosztorysu:

Podatek VAT (VAT) = 22%WK

Wartość końcowa kosztorysu: