

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		Kanalizacja sanitarna		
1.1	KNR 0231 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	875,0000	m2
1.2	KNR 0231 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm	875,0000	m2
		Krotność: 4,0000		
1.3	KNR 0231 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	875,0000	m2
1.4	KNR 0231 0802-0800	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego, za każdy dalszy 1 cm	875,0000	m2
		Krotność: 8,0000		
1.5	KNNR 0006 0803-0500	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej	1,0000	100 m2
1.6	KNNR 0001 0209-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii III	15,3640	100 m3
1.7	KNNR 0001 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,15 m3, z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t, na odległość do 1 km, w gruncie kat. III	13,3600	100 m3
1.8	KNNR 0001 0208-0200	Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, samochodami samowylad. - 5t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV	13,3600	100 m3
		Krotność: 4,0000		
1.9	KNNR 0001 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	3,8400	100 m3
1.10	KNNR 0001 0313-0400	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal. (wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 9,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	37,9000	100 m2
1.11	KNNR 0004 1411-0300	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 15 cm.	130,0000	m3
1.12	KNNR 0004 1308-0200	Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm.	4,2850	100 m
1.13	KNNR 0004 1308-0300	Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm.	10,2500	100 m
1.14	KNNR 0004 1411-0400	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaskowa rur PCW o grubości 20 cm.	174,5000	m3
1.15	KNNR 0004 1411-0400	Analogia - Obsypka piaskowa studzienek kanalizacyjnych	46,0000	m3
1.16	KNNR 0004 1417-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D400	59,0000	szt.
1.17	KNNR 0004 1413-0100	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 1000 mm z włazem typu D400	10,0000	szt.
1.18	Analiza własna	Montaż klap zwrotnych na rurociągu fi 160 mm	6,0000	szt.
1.19	KNRw 0218 0903-0100	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4 m	10,0000	kpl
1.20	KNRw 0218 0903-0600	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4 m	10,0000	kpl
1.21	KNR 0219 0306-0501	Rury ochronne /osłonowe/ z pcw o średnicach nominalnych 110 mm (wacetob pztb)	30,0000	m
1.22	KNNR 0001 0214-0200	Analogia - Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kw/75 km. zagęszczanie spycharkami grub. 30 cm, grunt III, IV - zasypanie wykopów materiałem kamiennym	6,5200	100 m3
1.23	KNNR 0001 0211-0200	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii III, IV - zasypywanie mechaniczne wykopów	15,3640	100 m3
1.24	KNNR 0001 0318-0400	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii IV	3,8400	100 m3
1.25	KNNR 0001 0501-0100	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	11,0000	100 m2
1.26	KNR 0231 0114-0100	Podbudowy z kruszywa naturalnego. warstwa dolna. grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	875,0000	m2
1.27	KNR 0231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego. warstwa górna. grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	875,0000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.28	KNR 0231 0114-0800	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.dopłata za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm	875,0000	m2
		Krotność: 7,0000		
1.29	KNR 0006 0204-0300	Dolna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego.grubość warstwy po uwałowaniu 20 cm - odtworzenie drogi gruntowej	4,0000	100 m2
1.30	KNR 0006 0204-0500	Górna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego.grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm - odtworzenie drogi gruntowej	4,0000	100 m2
1.31	KNR 0219 0119-0200	Rury ochronne o średnicy nominalnej 200 mm.	36,0000	m
1.32	KNR 0219 0119-0500	Rury ochronne o średnicy nominalnej 300 mm .	15,0000	m
1.33	Analiza własna	Przejście rurociągu PCV f 160 przez ścianę budynku w rurze ochronnej	11,0000	przejście
1.34	KNR 0006 0302-0400	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm,na podsypce cementowo piaskowej - odtworzenie kostki 90% z odzysku	1,0000	100 m2
1.35	Analiza własna	Monitoring kanalizacji sanitarnej	1,4535	km