

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		<b>Kanalizacja grawitacyjna fi 200 mm</b>		
1.1	<b>KNNR 0001 0210-0200</b>	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii I-II	913,0000	m3
1.2	<b>KNNR 0001 0307-0400</b>	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m,głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV	152,0000	m3
1.3	<b>KNNR 0001 0202-0400</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi,poj.łyżki 0,25 m3,z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t,na odległość do 1 km,w gruncie kat. III	456,0000	m3
1.4	<b>KNNR 0001 0208-0200</b>	Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowyład.-5t,po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV	456,0000	m3
		Krotność: 4,0000		
1.5	<b>KNNR 0001 0313-0400</b>	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką,ścian wykopów szerokości do 1,0 m,głębokości do 2,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	1 820,0000	m2
1.6	<b>KNNR 0004 1411-0300</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 20 cm.	60,9000	m3
1.7	<b>KNNR 0004 1308-0300</b>	Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm.	761,0000	m
1.8	<b>KNNR 0004 1411-0400</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaskowa rur PCW i podłoże piaskowe pod studzienki o grubości 25 cm.	76,1000	m3
1.9	<b>KNNR 0004 1413-0100</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm,głębokości 3,0 m,w gotowym wykopie	5,0000	szt.
1.10	<b>KNNR 0004 1413-0100</b>	Analogia - Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra o średnicy 1000mm	7,0000	szt.
1.11	<b>KNNR 0004 1417-0103</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe Tegra o średnicy 600mm	22,0000	szt.
1.12	<b>KNNR 0004 1417-0200</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm	5,0000	szt.
1.13	<b>KNNR 0219 0306-0400</b>	Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe pe o średnicach nominalnych 90 mm	12,0000	m
1.14	<b>Analiza własna</b>	Monitoring kanalizacji sanitarnej	0,7610	km
1.15	<b>KNNR 0001 0211-0101</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi,o pojemności łyżki 0,60 m3,w gruncie kategorii I, II - zasypywanie mechaniczne wykopów	760,0000	m3
1.16	<b>KNNR 0001 0317-0100</b>	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III,z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	152,0000	m3
1.17	<b>KNNR 0001 0206-0300</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi,poj.łyżki 0,40m3,w ziemi zmagazynowanej w hałdach,transport samochodami samowyład.do 5t,na 1km,grunt I, III	165,0000	m3
1.18	<b>KNNR 0001 0208-0201</b>	Nakłady uzupełniające,za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km,samochodami samowyład.5-10t,po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV	165,0000	m3
		Krotność: 4,0000		
1.19	<b>KNNR 0231 0803-0300</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm	1 660,0000	m2
1.20	<b>KNNR 0231 0803-0400</b>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych,za każdy dalszy 1 cm	1 660,0000	m2
		Krotność: 4,0000		
1.21	<b>KNNR 0231 0802-0700</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	1 660,0000	m2
1.22	<b>KNNR 0231 0802-0800</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego,za każdy dalszy 1 cm	1 660,0000	m2
		Krotność: 13,0000		
1.23	<b>KNNR 0231 0114-0100</b>	Podbudowy z kruszywa naturalnego.warstwa dolna.grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	1 660,0000	m2
1.24	<b>KNNR 0231 0114-0700</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	1 660,0000	m2
1.25	<b>KNNR 0231 0114-0800</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego.warstwa górna.doplata za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm	1 660,0000	m2
		Krotność: 5,0000		
1.26	<b>KNNR 0231 0310-0100</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	1 660,0000	m2
1.27	<b>KNNR 0231 0310-0500</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych,asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	1 660,0000	m2
1.28	<b>KNNR 0006 0204-0500</b>	Górna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego,grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm - odtworzenie drogi gruntowej	585,0000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1.29	<b>Analiza własna</b>	Obsługa geodezyjna - tyczenie i pomiar powykonawczy	1,0000	kpl
2		<b>Kanalizacja grawitacyjna fi 160mm</b>		
2.30	<b>KNNR 0001 0210-0200</b>	Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii I-II	448,0000	m3
2.31	<b>KNNR 0001 0307-0400</b>	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	112,0000	m3
2.32	<b>KNNR 0001 0313-0400</b>	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stal.(wypraskami) wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 2,0 m w gruntach suchych kat. III, IV	1 080,0000	m2
2.33	<b>KNNR 0004 1411-0300</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 20 cm.	31,1000	m3
2.34	<b>KNNR 0004 1308-0200</b>	Kanały z rur PVC łączone na wcisk - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm.	389,0000	m
2.35	<b>KNNR 0004 1411-0400</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaskowa rur PCW i podłoże piaskowe pod studzienki o grubości 25 cm.	38,9000	m3
2.36	<b>KNNR 0004 1417-0200</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 400 mm	24,0000	szt.
2.37	<b>KNNR 0004 1417-0200</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm	6,0000	szt.
2.38	<b>KNNR 0001 0211-0101</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi, o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii I, II - zasypywanie mechaniczne wykopów	382,4000	m3
2.39	<b>KNNR 0001 0317-0100</b>	Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem	95,6000	m3
2.40	<b>KNNR 0001 0206-0300</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,40m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyląd. do 5t, na 1km, grunt I, III	82,0000	m3
2.41	<b>KNNR 0001 0208-0201</b>	Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyląd. 5-10t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV	82,0000	m3
		Krotność: 4,0000		
2.42	<b>KNNR 0006 0107-0200</b>	Analogia - Mechaniczne wyrównywanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym, grubość warstwy ponad 10 cm - odtworzenie dróg gruntowych	18,0000	m3
2.43	<b>Analiza własna</b>	Obsługa geodezyjna - tyczenie i pomiar powykonawczy	1,0000	kpl