

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1			Kanalizacja sanitarna dn 200 z przyłączami		
1.1	Analiza własna		Cięcie asfaltu Przedmiar 1 060,0000	1 060,0000	m
1.2	KNR 0231 0803-0300		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych o grubości 3 cm Przedmiar 795,0000	795,0000	m2
1.3	KNR 0231 0803-0400		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych, za każdy dalszy 1 cm Przedmiar 795,0000 Krotność: 2,0000	795,0000	m2
1.4	KNR 0231 0802-0700		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm Przedmiar 795,0000	795,0000	m2
1.5	KNR 0231 0802-0800		Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego, za każdy dalszy 1 cm Przedmiar 795,0000 Krotność: 10,0000	795,0000	m2
1.6	KNNR 0001 0210-0100		Wykopy o głębokości do 3,0 m, oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii I-III Przedmiar 28,1540	28,1540	100 m3
1.7	KNNR 0001 0307-0400		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 Przedmiar 7,0380	7,0380	100 m3
1.8	KNNR 0001 0312-0100		Pełne umocnienie balami drewnianymi wraz z rozbiórką ścian wykopów o szerokości 1 m, głębokości do 3,0 m, w gruntach suchych kategorii I - IV Przedmiar 78,0000	78,0000	100 m2
1.9	Analiza własna		Pompowanie wody z wykopów Przedmiar 120,0000	120,0000	m-g
1.10	KNNR 0004 1411-0300		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 20 cm. Przedmiar 233,9000	233,9000	m3
1.11	KNNR 0004 1308-0300		Kanały z rur PVC łączone na wsck - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm. Przedmiar 12,1050	12,1050	100 m
1.12	KNNR 0004 1308-0200		Kanały z rur PVC łączone na wsck - rurociągi z PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm. Przedmiar 7,3850	7,3850	100 m
1.13	KNNR 0004 1411-0300		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaskowa rur PCW i podłoże piaskowe pod studzienki o grubości 20 cm.	233,9000	m3

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			Przedmiar 233,9000		
1.15	KNR 0218 0613-0100		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i głębokości 3m w gotowym wykopie Przedmiar 2,0000	2,0000	szt.
1.16	Analiza własna		Studzienki kanalizacyjne systemowe PEO średnicy 1000mm, z włazem typu ciężkiego, kineta ze zbrojeniem oraz pierścieniem przeciwwyporowym Przedmiar 20,0000	20,0000	szt.
1.17	KNNR 0004 1417-0103		Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 600mm z włazem typu ciężkiego Przedmiar 23,0000	23,0000	szt.
1.18	KNNR 0004 1417-0200		Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu D400 kinety studzienki z PE fi 160mm Przedmiar 2,0000	2,0000	szt.
1.19	KNNR 0004 1417-0200		Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową z włazem typu A15 kinety studzienki z PE fi 160mm Przedmiar 40,0000	40,0000	szt.
1.20	Analiza własna		Montaż wkładek in situ fi 160mm w studzienkach Przedmiar 22,0000	22,0000	szt.
1.21	KNNR 0004 1411-0400		Obsypka piaskowo-żwirowa studzienek kanalizacyjnych Przedmiar 80,0000	80,0000	m3
1.22	KNRw 0218 0903-0100		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m Przedmiar 25,0000	25,0000	kpl
1.23	KNRw 0218 0903-0600		Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, element o rozpiętości 4m Przedmiar 25,0000	25,0000	kpl
1.24	KNR 0219 0119-0300		Rury ochronne o średnicy nominalnej 200 mm. Przedmiar 3,0000	3,0000	m
1.25	KNR 0219 0119-0500		Rury ochronne o średnicy nominalnej 300 mm . Przedmiar 24,0000	24,0000	m
1.26	KNR 0219 0306-0501		Rury ochronne /osłonowe/ dwudzielne AROT z pe o średnicach nominalnych 110 mm (wacetob pzitb) dla zabezpieczenia kabli energetycznych i telekomunikacyjnych z uszczelnieniem końcówek Przedmiar 15,0000	15,0000	m
1.27	KNR 0219 0306-0500		Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe pe o średnicach nominalnych 110 mm (wacetob pzitb) Przedmiar 75,0000	75,0000	m

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1.28	KNNR 0001 0214-0200		Analogia - Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie spycharkami grub. 30 cm, grunt III, IV - zasypanie wykopów materiałem kamiennym Przedmiar 8,4320	8,4320	100 m3
1.29	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 Przedmiar 16,7320	16,7320	100 m3
1.30	KNNR 0001 0318-0400		Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii IV Przedmiar 4,1950	4,1950	100 m3
1.31	KNNR 0001 0206-0100		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,15m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyląd. do 5t, na 1km, grunt I, III - wywóz nadmiaru ziemi Przedmiar 14,2050	14,2050	100 m3
1.32	KNNR 0001 0208-0100		Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyląd. do 5 t, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, grunt kat. I-IV Przedmiar 14,2050	14,2050	100 m3
1.33	KNR 0231 0106-0100		Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie piaskiem. grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm Przedmiar 930,0000	930,0000	m2
1.34	KNR 0231 0106-0200		Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie piaskiem. dodatek za każdy dalszy 1 cm Przedmiar 930,0000 Krotność: 4,0000	930,0000	m2
1.35	KNR 0231 0114-0500		Podbudowy z kruszywa łamanego. warstwa dolna. grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Przedmiar 930,0000	930,0000	m2
1.36	KNR 0231 0114-0600		Podbudowy z kruszywa łamanego. warstwa dolna. dopłata za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm Przedmiar 930,0000 Krotność: 5,0000	930,0000	m2
1.37	KNR 0231 0114-0700		Podbudowy z kruszywa łamanego. warstwa górna. grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Przedmiar 930,0000	930,0000	m2
1.38	KNR 0231 0114-0800		Podbudowy z kruszywa łamanego. warstwa górna. dopłata za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm Przedmiar 930,0000 Krotność: 7,0000	930,0000	m2
1.39	KNR 0231 0114-0300		Podbudowy z kruszywa naturalnego. warstwa górna. grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Przedmiar 930,0000	930,0000	m2
1.40	KNR 0231 0114-0400		Podbudowy z kruszywa naturalnego. warstwa górna. dopłata za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 8 cm	930,0000	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
			Przedmiar 930,0000 Krotność: 7,0000		
1.41	KNR 0231 0310-0100		Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych, asfaltowa warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm Przedmiar 930,0000	930,0000	m2
1.42	KNR 0231 0310-0500		Nawierzchnia z mieszanek mineralno bitumicznych grysowych, asfaltowa warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm Przedmiar 930,0000	930,0000	m2
1.43	Analiza własna		Obsługa geodezyjna - wytyczenie i pomiar geodezyjny powykonawczy Przedmiar 1,0000	1,0000	kpl
1.44	KNNR 0004 1612-0200		Analogia - Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o średnicy nominalnej do 200 mm Przedmiar 10,0000	10,0000	200 m
1.45	Analiza własna		Monitoring kanalizacji sanitarnej Przedmiar 1,2100	1,2100	km
2			Pompownie ścieków i rurociąg tłoczny		
2.1	KNNR 0001 0209-0300		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii I-II Przedmiar 2,6250	2,6250	100 m3
2.2	KNNR 0001 0307-0300		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych kategorii I, II Przedmiar 1,1250	1,1250	100 m3
2.3	KNNR 0001 0312-0100		Pełne umocnienie balami drewnianymi wraz z rozbiórką ścian wykopów o szerokości 1 m, głębokości do 3,0 m, w gruntach suchych kategorii I - IV Przedmiar 8,6000	8,6000	100 m2
2.4	KNNR 0004 1411-0300		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 20 cm. Przedmiar 26,2000	26,2000	m3
2.5	KNNR 0004 1009-0300		Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm Przedmiar 2,0200	2,0200	100 m
2.6	KNNR 0004 1411-0300		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka piaszczysta rur PCW i podłoże piaszczyste pod studzienki o grubości 20 cm. Przedmiar 26,2000	26,2000	m3
2.7	KNNR 0004 1606-0100		Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm Przedmiar 1,0000	1,0000	próba

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2.8	KNNR 0004 1401-0201		Przygotowanie ręczne zbrojenia - konstrukcje proste z prętów stalowych o średnicy pow. 14 mm - płyty fundamentowe pod pompownie Przedmiar 0,0800	0,0800	t
2.9	KNNR 0004 1403-0200		Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych - zbrojenie z prętów stalowych o średnicy pow. 14 mm. - płyty fundamentowe pod pompownie Przedmiar 0,0800	0,0800	t
2.10	KNNR 0004 1408-0500		Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - płyty fundamentowe pod pompownie Przedmiar 2,2000	2,2000	m3
2.11	KNNR 0004 1411-0400		Obsypka piaskowo-żwirowa studzienek kanalizacyjnych Przedmiar 12,0000	12,0000	m3
2.12	KNNR 0004 1413-0100		Analogia - zbiornikowa przepompownia ścieków Przedmiar 2,0000	2,0000	szt.
2.13	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 Przedmiar 2,1600	2,1600	100 m3
2.14	KNNR 0001 0318-0400		Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, w gruntach kategorii IV Przedmiar 0,9250	0,9250	100 m3
2.15	KNNR 0002 1601-0200		Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30 m z fundamentami o wymiarach 0,20x0,80 Przedmiar 0,2400	0,2400	100 m
2.16	Analiza własna		Ogrodzenie z siatki o wysokości do 1,50 m na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, rozstaw słupków 2,4 m - ogrodzenia pompowni z siatki wraz z furtką Przedmiar 0,2400	0,2400	100 m