

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1			Wodociąg fi 90mm PE		
1.1	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 5,2650	5,2650	100 m3
1.2	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 Przedmiar 2,2560	2,2560	100 m3
1.3	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 Przedmiar 10,6000	10,6000	100 m2
1.4	KNNR 0004 1206-0200		Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 20 m, rurami o średnicy nominalnej 200mm w gruntach kategorii III-IV Przedmiar 25,0000	25,0000	m
1.5	KNNR 0004 1209-0100		Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych w rurociągach przewodowych o średnicy nominalnej 200mm- bez kosztu rury ochronnej Przedmiar 25,0000	25,0000	m
1.6	KNNR 0219 0122-0300		Analogia - Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200 mm . Przedmiar 6,0000	6,0000	szt.
1.7	KNNR 0219 0306-0600		Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe pe o średnicach nominalnych 125 mm (waceto b p z i t b) Przedmiar 27,0000	27,0000	m
1.8	KNNR 0004 1411-0300		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 20 cm. Przedmiar 55,3000	55,3000	m3
1.9	KNNR 0004 1009-0300		Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm Przedmiar 5,7800	5,7800	100 m
1.10	KNNR 0004 1010-0300		Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czołowego. Przedmiar 62,0000	62,0000	złącze
1.11	KNNR 0004 1112-0100		Zasuwy typu E kołnierzone z obudową, montowane na rurociągach z PVC i PE o średnicy 80mm Przedmiar 3,0000	3,0000	kpl
1.12	KNNR 0004 1012-0100		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewno-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) tuleja kołnierzowa o średnicy zewnętrznej do 90 mm. Przedmiar 7,0000	7,0000	szt.
1.13	KNNR 0004 1012-0100		Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej do 90 mm. - kolano - 10 szt.; trójnik fi 90/90 - 4 szt. Przedmiar 14,0000	14,0000	szt.
1.14	KNNR 0004 1119-0300		Hydranty pożarowe, nadziemne o średnicy 80 mm Przedmiar 3,0000	3,0000	kpl

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1.15	KNNR 0004 1702-0100		Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 80 mm - Opaska HAWEX 90/2" Przedmiar 4,0000	4,0000	szt.
1.16	KNNR 0004 1411-0400		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem - podłoże z materiałów sypkich o grubości 30cm. Przedmiar 83,0000	83,0000	m3
1.17	KNNR 0004 1606-0100		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm Przedmiar 4,0000	4,0000	próba
1.18	KNNR 0004 1611-0100		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar 4,0000	4,0000	200 m
1.19	KNNR 0004 1612-0100		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar 4,0000	4,0000	200 m
1.20	KNR 0219 0219-0100		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego Przedmiar 553,0000	553,0000	m
1.21	Analiza własna		Pompowanie wody Przedmiar 40,0000	40,0000	m-g
1.22	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 4,2150	4,2150	100 m3
1.23	KNNR 0001 0317-0100		Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem Przedmiar 1,8060	1,8060	100 m3
1.24	KNNR 0001 0206-0100		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. łyżki 0,15m3, w ziemi zmagazynowanej w hałdach, transport samochodami samowyład. do 5t, na 1km, grunt I, III- wywóz nadmiaru ziemi Przedmiar 1,5000	1,5000	100 m3
1.25	KNNR 0001 0208-0201		Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyład. 5-10t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV Przedmiar 1,5000	1,5000	100 m3
2			Wodociąg dn 40 PE		
2.1	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 Przedmiar 0,1000	0,1000	100 m3
2.2	KNNR 0004 1206-0200		Przewiertki maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 20 m, rurami o średnicy nominalnej 100mm w gruntach kategorii III-IV Przedmiar 9,0000	9,0000	m
2.3	KNNR 0004 1209-0100		Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych w rurociągach przewodowych o średnicy nominalnej 100 mm - bez kosztu rury ochronnej Przedmiar 9,0000	9,0000	m

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2.4	KNR 0219 0122-0100		Analogia - Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 100 mm. Przedmiar 4,0000	4,0000	szt.
2.5	KNNR 0004 1009-0100		Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 40 mm Przedmiar 0,1500	0,1500	100 m
2.6	KNNR 0004 1113-0100		Zasuwy Hawle z obudową typ 9601 o średnicy 40 mm, typ 2630 montowane na rurociągach z PVC i PE. Przedmiar 2,0000	2,0000	kpl
2.7	KNNR 0004 1606-0100		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm Przedmiar 1,0000	1,0000	próba
2.8	KNNR 0004 1611-0100		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar 1,0000	1,0000	200 m
2.9	KNNR 0004 1612-0100		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar 1,0000	1,0000	200 m
2.10	KNNR 0001 0317-0100		Zasypywanie wykopów ze skarpami w gruntach kategorii I, III, z przetrzutem na odległość do 3 m, z zagęszczeniem Przedmiar 0,1000	0,1000	100 m ³