
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA NA TERENIE GMINY LUBAWA - ETAP I, ZADANIE B - KOLEKTOR RODZONE - KAZANICE (FRAGMENT OD KAZANIC DO ODEJŚCIA NA OCZYSZCZALNIĘ ŚCIEKÓW W KAZANICACH)
ADRES INWESTYCJI : KAZANICE, OBRĘB NR 7 KAZANICE, DZ. NR 298, GMINA LUBAWA, POWIAT IŁAWSKI, WOJ. WARMIŃSKO - MAZURSKIE
INWESTOR : ZAKŁAD KOMUNALNY GMINY LUBAWA SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 14-260 Lubawa, Łążyn 22
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 29 listopad 2012

Specyfikacje techniczne związane:

I. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nr 1 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa

SPORZĄDZIŁ

SPRAWDZIŁ

ZATWIERDZIŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kolektor sanitarny, ciśnieniowy na terenie gm. Lubawa-Rodzone-Kazanice-zadanie B (fragment - od Kazanic do odejścia na oczyszczalnię ścieków w Kazanicach)					
1		(CPV-45233000-9)-KANALIZACJA SANITARNA-NAWIERZCHNIE			
1	KNNR 6 d.1 0202-05	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 546*1.10	m ² m ²	600.60	
				RAZEM	600.60
2	KNNR 6 d.1 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie poz.1	m ² m ²	600.60	
				RAZEM	600.60
2		(CPV-45111200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOT ZIEMNE			
3	KNNR 1 d.2 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.-przyjęto 80% obmiaru 237.28	m ³ m ³	237.28	
				RAZEM	237.28
4	KNNR 1 d.2 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru 59.32	m ³ m ³	59.32	
				RAZEM	59.32
5	KNNR 1 d.2 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka na 5 km 237.28+59.32	m ³ m ³	296.60	
				RAZEM	296.60
6	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru 473.07	m ³ m ³	473.07	
				RAZEM	473.07
7	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru 118.18	m ³ m ³	118.18	
				RAZEM	118.18
8	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 1952.43	m ² m ²	1952.43	
				RAZEM	1952.43
9	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury 280.57	m ³ m ³	280.57	
				RAZEM	280.57
10	KNNR 1 d.2 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - grunt kat.I-III 473.07	m ³ m ³	473.07	
				RAZEM	473.07
11	KNNR 1 d.2 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m grunt kat.I-III 118.18	m ³ m ³	118.18	
				RAZEM	118.18
3		(CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY MONTAŻOWE			
12	KNNR 4 d.3 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 581.5	m m	581.50	
				RAZEM	581.50
13	KNNR 4 d.3 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm-analogia 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNNR 4 d.3 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm 48	złącz. złącz.	48.00	
				RAZEM	48.00
15	KNR-W 7-09 d.3 2601-09	Montaż zasuw kołnierzych o śr.nom. 80 mm typu Hawle 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 7-09 d.3 2612-06	Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających kołnierzych o śr.nom. 80 mm typu Hawle 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNNR 4 d.3 1119-01	Hydranty płuczące proste kołnierzowe podziemne średnicy 80 mm typu Hawle-analogia 1	kpl kpl	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
18	KNNR 4 d.3 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm typu Hawle 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR-W 7-09 d.3 2201-03	Materiały do połączeń kołnierowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby M16x80 3	styk. styk.	3.00	
				RAZEM	3.00
20	KNNR 4 d.3 1418-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 4 d.3 1418-02	Studnie kanalizacyjne - kręgi pośrednie studni średnicy 1200 mm 0.50+0.25	m m	0.75	
				RAZEM	0.75
22	KNNR 4 d.3 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.1200/625 mm-analogia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	MATERIAŁ d.3	Materiał instalacyjny - elementy betonowe studni 1200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4 d.3 9914a-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 150 mm (581.5-200.0)*0.10	10m różn. 10m różn.	38.15	
				RAZEM	38.15
26	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 581.5	m m	581.50	
				RAZEM	581.50
27	KNR-W 2-19 d.3 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 7-24 d.3 0147-02	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 1.80	kg kg	1.80	
				RAZEM	1.80
29	KNR 7-24 d.3 0148-02	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 1.80	kg kg	1.80	
				RAZEM	1.80

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA NA TERENIE GMINY LUBAWA - ETAP I, ZADANIE B - KOLEKTOR RODZONE - KAZANICE (FRAGMENT OD KAZANIC DO ODEJŚCIA NA OCZYSZCZALNIĘ ŚCIEKÓW W KAZANICACH)
ADRES INWESTYCJI : KAZANICE, OBRĘB NR 7 KAZANICE, DZ. NR 298, GMINA LUBAWA, POWIAT IŁAWSKI, WOJ. WARMIŃSKO - MAZURSKIE
INWESTOR : ZAKŁAD KOMUNALNY GMINY LUBAWA SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 14-260 Lubawa, Łążyn 22
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 29 listopad 2012

Specyfikacje techniczne związane:

I. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nr 1 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa

SPORZĄDZIŁ

SPRAWDZIŁ

ZATWIERDZIŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kolektor sanitarny, ciśnieniowy na terenie gm. Lubawa-Rodzone-Kazanice-zadanie B (fragment - od Kazanic do odejścia na oczyszczalnię ścieków w Kazanicach)					
1		(CPV-45233000-9)-KANALIZACJA SANITARNA-NAWIERZCHNIE			
1	KNNR 6 d.1 0202-05	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 546*1.10	m ² m ²	600.60	
				RAZEM	600.60
2	KNNR 6 d.1 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie poz.1	m ² m ²	600.60	
				RAZEM	600.60
2		(CPV-45111200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOT ZIEMNE			
3	KNNR 1 d.2 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.-przyjęto 80% obmiaru 237.28	m ³ m ³	237.28	
				RAZEM	237.28
4	KNNR 1 d.2 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru 59.32	m ³ m ³	59.32	
				RAZEM	59.32
5	KNNR 1 d.2 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka na 5 km 237.28+59.32	m ³ m ³	296.60	
				RAZEM	296.60
6	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru 473.07	m ³ m ³	473.07	
				RAZEM	473.07
7	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru 118.18	m ³ m ³	118.18	
				RAZEM	118.18
8	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 1952.43	m ² m ²	1952.43	
				RAZEM	1952.43
9	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury 280.57	m ³ m ³	280.57	
				RAZEM	280.57
10	KNNR 1 d.2 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - grunt kat.I-III 473.07	m ³ m ³	473.07	
				RAZEM	473.07
11	KNNR 1 d.2 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m grunt kat.I-III 118.18	m ³ m ³	118.18	
				RAZEM	118.18
3		(CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY MONTAŻOWE			
12	KNNR 4 d.3 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 581.5	m m	581.50	
				RAZEM	581.50
13	KNNR 4 d.3 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm-analogia 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNNR 4 d.3 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm 48	złącz. złącz.	48.00	
				RAZEM	48.00
15	KNR-W 7-09 d.3 2601-09	Montaż zasuw kołnierзовych o śr.nom. 80 mm typu Hawle 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 7-09 d.3 2612-06	Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających kołnierзовych o śr.nom. 80 mm typu Hawle 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNNR 4 d.3 1119-01	Hydranty płuczące proste kołnierзовe podziemne średnicy 80 mm typu Hawle-analogia 1	kpl kpl	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
18	KNNR 4 d.3 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm typu Hawle 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNNR-W 7-09 d.3 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby M16x80 3	styk. styk.	3.00	
				RAZEM	3.00
20	KNNR 4 d.3 1418-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 4 d.3 1418-02	Studnie kanalizacyjne - kręgi pośrednie studni średnicy 1200 mm 0.50+0.25	m m	0.75	
				RAZEM	0.75
22	KNNR 4 d.3 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.1200/625 mm-analogia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	MATERIAŁ d.3	Materiał instalacyjny - elementy betonowe studni 1200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4 d.3 9914a-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 150 mm (581.5-200.0)*0.10	10m różn. 10m różn.	38.15	
				RAZEM	38.15
26	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 581.5	m m	581.50	
				RAZEM	581.50
27	KNR-W 2-19 d.3 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 7-24 d.3 0147-02	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 1.80	kg kg	1.80	
				RAZEM	1.80
29	KNR 7-24 d.3 0148-02	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 1.80	kg kg	1.80	
				RAZEM	1.80

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA NA TERENIE GMINY LUBAWA - ETAP I, ZADANIE B - KOLEKTOR RODZONE - KAZANICE (FRAGMENT OD KAZANIC DO ODEJŚCIA NA OCZYSZCZALNIĘ ŚCIEKÓW W KAZANICACH)
ADRES INWESTYCJI : KAZANICE, OBRĘB NR 7 KAZANICE, DZ. NR 298, GMINA LUBAWA, POWIAT IŁAWSKI, WOJ. WARMIŃSKO - MAZURSKIE
INWESTOR : ZAKŁAD KOMUNALNY GMINY LUBAWA SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : 14-260 Lubawa, Łążyn 22
BRANŻA : Sanitarna
DATA OPRACOWANIA : 29 listopad 2012

Specyfikacje techniczne związane:

I. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nr 1 - Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa

SPORZĄDZIŁ

SPRAWDZIŁ

ZATWIERDZIŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
kolektor sanitarny, ciśnieniowy na terenie gm. Lubawa-Rodzone-Kazanice-zadanie B (fragment - od Kazanic do odejścia na oczyszczalnię ścieków w Kazanicach)					
1		(CPV-45233000-9)-KANALIZACJA SANITARNA-NAWIERZCHNIE			
1	KNNR 6 d.1 0202-05	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 546*1.10	m ² m ²	600.60	
				RAZEM	600.60
2	KNNR 6 d.1 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie poz.1	m ² m ²	600.60	
				RAZEM	600.60
2		(CPV-45111200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOT ZIEMNE			
3	KNNR 1 d.2 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.-przyjęto 80% obmiaru 237.28	m ³ m ³	237.28	
				RAZEM	237.28
4	KNNR 1 d.2 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru 59.32	m ³ m ³	59.32	
				RAZEM	59.32
5	KNNR 1 d.2 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka na 5 km 237.28+59.32	m ³ m ³	296.60	
				RAZEM	296.60
6	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru 473.07	m ³ m ³	473.07	
				RAZEM	473.07
7	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru 118.18	m ³ m ³	118.18	
				RAZEM	118.18
8	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV 1952.43	m ² m ²	1952.43	
				RAZEM	1952.43
9	KNNR 11 d.2 0501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury 280.57	m ³ m ³	280.57	
				RAZEM	280.57
10	KNNR 1 d.2 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - grunt kat.I-III 473.07	m ³ m ³	473.07	
				RAZEM	473.07
11	KNNR 1 d.2 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m grunt kat.I-III 118.18	m ³ m ³	118.18	
				RAZEM	118.18
3		(CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY MONTAŻOWE			
12	KNNR 4 d.3 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 581.5	m m	581.50	
				RAZEM	581.50
13	KNNR 4 d.3 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm-analogia 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNNR 4 d.3 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm 48	złącz. złącz.	48.00	
				RAZEM	48.00
15	KNR-W 7-09 d.3 2601-09	Montaż zasuw kołnierзовych o śr.nom. 80 mm typu Hawle 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 7-09 d.3 2612-06	Montaż zaworów napowietrzająco-odpowietrzających kołnierзовych o śr.nom. 80 mm typu Hawle 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNNR 4 d.3 1119-01	Hydranty płuczące proste kołnierзовe podziemne średnicy 80 mm typu Hawle-analogia 1	kpl kpl	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
18	KNNR 4 d.3 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm typu Hawle 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNNR-W 7-09 d.3 2201-03	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. do 1.6 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby M16x80 3	styk. styk.	3.00	
				RAZEM	3.00
20	KNNR 4 d.3 1418-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 4 d.3 1418-02	Studnie kanalizacyjne - kręgi pośrednie studni średnicy 1200 mm 0.50+0.25	m m	0.75	
				RAZEM	0.75
22	KNNR 4 d.3 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o śr.1200/625 mm-analogia 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	MATERIAŁ d.3	Materiał instalacyjny - elementy betonowe studni 1200 mm 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNNR 4 d.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4 d.3 9914a-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 150 mm (581.5-200.0)*0.10	10m różn. 10m różn.	38.15	
				RAZEM	38.15
26	KNR-W 2-19 d.3 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 581.5	m m	581.50	
				RAZEM	581.50
27	KNR-W 2-19 d.3 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 7-24 d.3 0147-02	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 1.80	kg kg	1.80	
				RAZEM	1.80
29	KNR 7-24 d.3 0148-02	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania urządzeń z elem.o masie do 5 kg 1.80	kg kg	1.80	
				RAZEM	1.80