

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **ROZBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI IŁOWA**

Obiekt : .

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.

Kod CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor : **Gmina Iłowa**
Iłowa 68-120, ul. Żeromskiego 27

Opracował : Marcin Zakrawacz

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.

Budowa : ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI IŁOWA
Obiekt : .

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA		
1.1	Roboty tymczasowe i przygotowawcze		
1	KNR 512-0101-02-00 MGİEn [Wydanie - 1985 r.z uwzgl.BI do nr 6/92] Wytyczenie trasy linii w terenie: przejrzystym	0,369	km
2	KNR 201-0322-02-00 IZOİEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	1 216,875	m2
3	KNR 201-0324-02-00 IZOİEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. III-IV	1 216,875	m2
1.2	Roboty rozbiórkowe		
4	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm	21,500	m
5	KNR 003-0104-03-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej (z wywozem materiału z rozbiórki na odl.do 1 km.) o grubości : 10 cm	12,750	m2
6	KNR 231-0807-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] ANALOGIA - Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce: cementowo-piaskowej	7,500	m2
7	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	12,750	m2
8	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	12,750	m2
9	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	6,000	m
1.3	Roboty odtworzeniowe		
10	KNR 1312-1502-02-00 MGİEn [Wydanie - wyd.III z uwzgl. BI do 9/96] Podbudowy pod drogi kołowe stałe, wykonane: - z tłucznia kamiennego	3,825	m3
11	KNR 231-1106-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Remont częściowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysową; warstwa wiążąca	1,122	t
12	KNR 231-1106-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Remont częściowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysową; warstwa ścieralna	1,683	t
13	KNR 211-0414-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratą BI 9/96] Ułożenie krawężników betonowych na podsypce wraz z wypełnieniem spoin, obsypaniem ziemią oraz przygotowaniem podsypki piaskowo-cementowej o grub.: 5 cm	6,000	m
14	KNR 011-0321-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1995 r.] ANALOGIA - Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" gr.60 mm na podsypce cem.-piaskowej	0,075	100 m2
1.4	Roboty ziemne		
15	ZAŁ.1 - KNNR 001-0113-01-00 MRRİB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	82,969	m3

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.

1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.4. Roboty ziemne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16	KNR 201-0217-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III	383,500	m3
17	KNR 201-0317-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	59,000	m3
18	ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	44,250	m3
19	KNR 228-0501-08-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	28,829	m3
20	KSNR 001-0310-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, warstwami o grubości 20 cm, przy głębokości wykopu do 1,5 m i gruncie kat.III-IV, z zagęszcz.ręcznym	88,500	m3
21	KSNR 001-0210-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Zasypywanie spycharkami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 25 cm /zagęszczanych ubijakami/, przy użyciu spycharek o mocy 55 kW (75 KM) - grunt kat.III-IV	369,421	m3
22	KNR 221-0218-03-00 MBGPiK [Wyd.MBGPiK 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym - spycharkami	82,969	m3
23	KNR 401-0108-09-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] ANALOGIA - Wywiezienie ziemi, gruzu, sprzymowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km (wraz z opłatą za wywóz)	8,573	m3
24	KNR 401-0108-10-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] ANALOGIA - Wywiezienie ziemi, gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km	8,318	m3
1.5	Roboty montażowe		
25	ZAŁ.1 - KNNR 004-1701-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] ANALOGIA - Trójniki żelwne wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy: 110 mm (wcinka)	3,000	kpl
26	KNR 228-0302-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm	9,200	m
27	KNR 228-0302-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm	359,550	m
28	KNR 218-0110-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czolowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	12,000	złącze
29	KNR 218-0110-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czolowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	30,000	złącze
30	KNR 218-0112-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych /tuleji kołnierzowych na luźny kołnierz/, o średnicy zewnętrznej: do 90 mm	12,000	szt

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.5. Roboty montażowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	KNR 218-0112-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych /tuleji kołnierzowych na luźny kołnierz/, o średnicy zewnętrznej: 110 - 140 mm	3,000	szt
32	KNR 228-0305-03-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm (trójkątów bosych 110/90 mm)	4,000	szt
33	KNR 219-0303-09-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf redukcyjnych, o średnicy 110/90 mm	1,000	złącze
34	KNR 219-0303-08-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - kolan 90°, o średnicy 90 mm	1,000	złącze
35	KNR 219-0303-09-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - kolan 90°, o średnicy 110 mm	6,000	złącze
36	KNR 219-0303-09-03 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - kolan 11-45°, o średnicy 110 mm	3,000	złącze
37	KNR 219-0303-09-04 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - trójkątów odkałuż.redukc.,o średnicy 110/90 mm	3,000	złącze
38	KNR 219-0303-09-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf, o średnicy 110 mm	5,000	złącze
39	KNR 228-0311-07-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych na kolanie stopowym kołnierzowym, o średnicy nominalnej: 80 mm	4,000	szt
40	KNR 219-0205-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Zasuwy odcinające, o średnicy nominalnej: ponad 80 do 100 mm	7,000	szt
41	ZAŁ.1 - KNNR 004-1612-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	1,844	200 m
42	ZAŁ.1 - KNNR 004-1606-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: do 110 mm	2,000	próba
43	ZAŁ.1 - KNNR 004-1611-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	1,844	200 m
44	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	368,750	m
45	KNR 228-0315-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Oznakowanie trasy rurociągu, zasuw, tabliczkami: na słupku betonowym	7,000	kpl
46	KNR 218-0530-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych - obudowa skrzynek ulicznych	0,150	m3
1.6	Różne pozostałe		
47	Anal.wł. Analiza wł. Pomiar powykonawczy/obsługa geodezyjna	1,000	kpl

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.

1. SIEĆ WODOCIĄGOWA
1.6. Różne pozostałe

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
48	Analiza wł. badania bakteriologiczne wody	1,000	kpl
2	SIEĆ KANALIZACYJNA		
2.7	Roboty tymczasowe i przygotowawcze		
49	KNR 512-0101-02-00 MGiEn [Wydanie - 1985 r.z uwzgl.BI do nr 6/92] Wytyczenie trasy linii w terenie: przejrzystym	0,382	km
50	KNR 201-0322-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	1 241,100	m2
51	KNR 201-0324-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. III-IV	1 230,300	m2
52	KNR 201-0326-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 3,0 m, w gruntach suchych kat.III-IV	80,640	m2
53	KNR 201-0327-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych (dod.do tabl.0326),balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 3,0 m, grunt kat.III-IV	80,640	m2
2.8	Roboty rozbiórkowe		
54	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	15,000	m
55	KNR 003-0104-03-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej (z wywozem materiału z rozbiórki na odl.do 1 km.) o grubości : 10 cm	9,000	m2
56	KNR 231-0807-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] ANALOGIA - Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce: cementowo-piaskowej	7,500	m2
57	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	9,000	m2
58	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	9,000	m2
59	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	6,000	m
2.9	Roboty odtworzeniowe		
60	KNR 1312-1502-02-00 MGiEn [Wydanie - wyd.III z uwzgl. BI do 9/96] Podbudowy pod drogi kołowe stałe, wykonane: - z tłucznia kamiennego	2,700	m3
61	KNR 231-1106-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysową; warstwa wiążąca	0,792	t
62	KNR 231-1106-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych mieszanką mineralno-asfaltową: grysową; warstwa ścieralna	1,188	t

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.

2. SIEĆ KANALIZACYJNA
2.9. Roboty odtworzeniowe

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
63	KNR 211-0414-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratą Bl 9/96] Ułożenie krawężników betonowych na podsypce wraz z wypełnieniem spoin, obsypaniem ziemią oraz przygotowaniem podsypki piaskowo-cementowej o grub.: 5 cm	6,000	m
64	KNR 011-0321-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1995 r.] ANALOGIA - Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" gr.60 mm na podsypce cem.-piaskowej	0,075	100 m2
2.10	Roboty ziemne		
65	ZAŁ.1 - KNNR 001-0113-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	85,860	m3
66	KNR 201-0221-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III	97,344	m3
67	KNR 201-0217-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III	482,760	m3
68	KNR 201-0317-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	64,368	m3
69	ZAŁ.1 - KNNR 004-1411-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	48,276	m3
70	KNR 228-0501-08-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	47,974	m3
71	KSNR 001-0310-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.Bl 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, warstwami o grubości 20 cm, przy głębokości wykopu do 1,5 m i gruncie kat.III-IV, z zagęszcz.ręcznym	96,552	m3
72	KSNR 001-0210-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.Bl 9/96] Zasypywanie spycharkami wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 25 cm /zagęszczanych ubijakami/, przy użyciu spycharek o mocy 55 kW (75 KM) - grunt kat.III-IV	535,704	m3
73	KNR 221-0218-03-00 MBGPiK [Wyd.MBGPiK 1987 r.z uwzgl.Bl do 9/96] Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym - spycharkami	85,860	m3
74	KNR 401-0108-09-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] ANALOGIA - Wywiezienie ziemi, gruzu, sprzymowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km (wraz z opłatą za wywóz)	28,564	m3
75	KNR 401-0108-10-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] ANALOGIA - Wywiezienie ziemi, gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km	28,564	m3
2.11	Roboty montażowe - kanały grawitacyjne		
76	ZAŁ.1 - KNNR 004-1413-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podstawa studni: betonowa	3,375	m3
77	KNR 218-0613-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.Bl do 9/96] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm	8,000	szt

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.

2. SIEĆ KANALIZACYJNA

2.11. Roboty montażowe - kanały grawitacyjne

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
78	KNR 218-0613-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej w gotowym wykopie, poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę/ przy średnicy kręgów betonowych : 1000 mm	- 22,000	szt
79	KNR 218-0613-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, montowanych przy użyciu żurawia samochodowego, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm. (studnia z zaworem 3" - komplet do połączenia z siecią podciśnieniową)	2,000	szt
80	KNR 218-0613-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej w gotowym wykopie, poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę/ przy średnicy kręgów betonowych : 1200 mm	- 2,000	szt
81	KNR 228-0408-02-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki rewizyjnej o śr.400 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta z dopływem lewym i prawym- PE 200/200/200	1,000	studnia
82	KNR 228-0408-03-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki rewizyjne o śr.400 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta z dopływem lewym - PE 200/200	6,000	studnia
83	KNR 228-0408-04-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki rewizyjne o śr.400 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta z dopływem prawym - PE 200/200	6,000	studnia
84	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: redukcja 200/160 mm	14,000	szt
85	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: korek 200 mm	1,000	szt
86	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	61,000	m
87	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	222,900	m
88	ZAŁ.1 - KNNR 004-1610-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ.między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz rur betonowych i żelbetowych	2,000	próba
89	KNR 218-0530-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych - obudowa wjazdów studni	0,375	m3
2.12	Roboty montażowe - rurociągi podciśnieniowe		
90	ZAŁ.1 - KNNR 004-1701-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] ANALOGIA - Trójniki PE (linia serwisowa) wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy: 160 mm (T1 i T2)	2,000	kpl
91	KNR 219-0303-12-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf redukcyjnych, o średnicy 160/90 mm	2,000	złącze

Rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej przy ul. Jaśminowej w m. Iłowa.

2. SIEĆ KANALIZACYJNA
2.12. Roboty montażowe - rurociągi podciśnieniowe

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
92	KNR 219-0303-08-03 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - kolan 45°, o średnicy 90 mm (połączenie linii serwisowej, wykonanie liftów)	12,000	złącze
93	KNR 228-0305-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ułożenie kształtek PE (inspekcji) do zgrzewania na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm - montaż za pomocą muf elektrooporowych	10,000	szt
94	KNR 219-0303-08-05 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - trójników równoprzelot., o średnicy 90 mm (włączenie inspekcji RI1)	5,000	złącze
95	KNR 219-0303-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf, o średnicy 90 mm	10,000	złącze
96	KNR 219-0303-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf, o średnicy 90/63 mm	2,000	złącze
97	KNR 228-0302-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm	97,700	m
98	KNR 215-0142-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Montaż skrzynek żeliwnych ulicznych (inspekcja RI1)	5,000	szt
99	ZAŁ.1 - KNNR 004-1612-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] ANALOGIA - Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnych podciśnieniowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	0,489	200 m
100	ZAŁ.1 - KNNR 004-1606-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] ANALOGIA - Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnej podciśnieniowej /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur kanalizacyjnych typu PE, o średnicy: do 110 mm	2,000	próba
101	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	97,700	m
102	KNR 228-0315-02-00 MRiGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Oznakowanie trasy rurociągu, zasuw, tabliczkami: na słupku betonowym (rury inspekcyjne)	5,000	kpl
103	KNR 218-0530-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych - obudowa skrzynek ulicznych	0,188	m3
2.13	Różne pozostałe		
104	Pozycja Pomiar powykonawczy/obsługa geodezyjna	1,000	kpl