

Budynek mieszkalny wielorodzinny - przyłącza wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		I.PRZYŁĄCZA WOD-KAN Kod CPV: 45231300-8		
		Zajęcie terenu i wytyczenie trasy przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej		
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym - zajęcie terenu, wytyczenie trasy projektowanej przyłączy, bieżąca obsługa geodezyjna Wodociąg 0,115 Kanalizacja sanitarna 0,114 Kanalizacja deszczowa 0,119	km km km razem	0,12 0,11 0,12 0,35
2	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie terenu budowy ogrodzeniem ażurowym metalowym	kpl	1,00
3	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wybudowanych przyłączy wod.-kan.	kpl	1,00
		II.PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE Kod CPV: 45231300-8		
4	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 2,2*0,9*114,9*0,9	m3 razem	204,75 204,75
5	KNR 2-01 0317/05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kategorii III-IV 2,20*0,9*114,9*0,1	m3 razem	22,75 22,75
6	KNNR 1 0313/04	Umocnienie ażurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 2,20*114,9*2	m2 razem	505,56 505,56
7	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm wraz z zakupem piasku 0,9*114,9	m2 razem	103,41 103,41
8	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kat.III-IV- obsypka rur piaskiem oraz zasypka do wys. 0,3 m powyżej rury wraz z zakupem piasku 0,39*0,9*114,9	m3 razem	40,33 40,33
9	KNNR 1 0214/05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami 204,75+22,75-10,34-40,33	m3 razem	176,83 176,83
10	KNR 2-01 0212/04	Roboty ziemne w gruncie kategorii IV wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach-wywóz nadmiaru gruntu 204,75+22,75-176,83	m3 razem	50,67 50,67
11	KNR 2-18 0901/01	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy100mm	szt	1,00
12	KNR 2-18 0908/03	Zasuwy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o średnicy 65mm z obudową i skrzynką uliczną	szt	1,00
13	KNR 2-18 0908/04	Zasuwy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o średnicy 80mm z obudową i skrzynką uliczną	szt	1,00
14	KNR 2-18 0908/05	Zasuwy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o średnicy 100mm z obudową i skrzynką uliczną	szt	1,00
15	KNR 2-18 0315/03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	1,00
16	KNR-W 2-18 0109/02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD SDR17 o średnicy zewnętrznej 75mm	m	4,80
17	KNR-W 2-18 0109/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD SDR17 o średnicy zewnętrznej 90mm	m	110,10
18	KNR-W 2-18 0109/04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 114mm- rura ochronna	m	1,00

Budynek mieszkalny wielorodzinny - przyłącza wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR-W 2-15 0122/02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 20mm w rurociągach stalowych	kpl	1,00
20	KNNR 4 1408/05	Ręczne układanie mieszanki betonowej w blokach oporowych	m3	0,70
21	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m z włazem B125	studnię	2,00
22	KNR-W 2-15 0122/03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 25mm w rurociągach stalowych	kpl	1,00
23	KNR-W 2-15 0130/06	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,00
24	KNR 2-15 0112/06	Zawory antyskażeniowy typ EA o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,00
25	KNR 2-15 0119/01	Wodomierze Q=40m3/h z możliwością zabudowy nadajnika o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,00
26	KNR-W 2-15 0125/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o średnicy nominalnej 50mm	kpl	1,00
27	KNR 2-18 0306/01	Zasuwy żeliwne klinowe, owalne kołnierzowe bez obudowy o średnicy 50mm, montowane sprzętem ręcznym	kpl	2,00
28	KNR-W 2-18 0112/01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o średnicy zewnętrznej do 90mm	szt	4,00
29	KNR-W 2-18 0114/02	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 80mm	szt	4,00
30	KNR 2-19 0219/01	Analogia-Oznakowanie taśmą z metalizowaną ścieżką trasy wodociągu	m	114,90
31	kalkulacja indywidualna	Umocnienie skrzynki ulicznej zasuw elementami betonowymi	kpl	4,00
32	KNR 2-19 0134/01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze	kpl	2,00
33	KNR 2-18 0802/01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o średnicy nominalnej do 100mm	próbę	1,00
34	KNR 2-18 9913/01	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów o długości różnej od 200m (odcinek długości 10m)	odcinek	-8,00
35	KNR 2-18 0803/01	Płukanie rurociągów sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej do 150mm	próba	1,00
36	KNR 2-18 9914/01	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m przy średnicy rur 100mm	odc=10m	-8,00
37	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej do 150mm	próba	1,00
38	KNR 2-18 9914/01	Dopłata lub potrącenie do dezynfekcji rurociągów o długości różnej od 200m przy średnicy rur 100mm	odc=10m	-8,00
39	kalkulacja indywidualna	Badanie bakteriologiczne wody	kpl	1,00
		II. KANALIZACJA SANITARNA Kod CPV: 45231300-8		
40	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 2,9*0,9*112,7*0,9	m3	264,73
		razem	m3	264,73

Budynek mieszkalny wielorodzinny - przyłącza wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
41	KNR 2-01 0317/08	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 6,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 2,9*0,9*112,7*0,1	m3	29,41
		razem	m3	29,41
42	KNNR 1 0313/04	Umocnienie ażurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m 2,9*112,7*2	m2	653,66
		razem	m2	653,66
43	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm-piasek 0,9*112,7	m2	101,43
		razem	m2	101,43
44	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kat.III-IV- obsypka rur piaskiem oraz zasypka do wys. 0,3 m powyżej rury wraz z zakupem piasku 0,46*0,9*30,6+0,5*0,9*82,1	m3	49,61
		razem	m3	49,61
45	KNNR 1 0214/05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami 264,73+29,41-10,14-49,61-26,89	m3	207,50
		razem	m3	207,50
46	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach- wywóz nadmiaru gruntu 264,73+29,41-207,5	m3	86,64
		razem	m3	86,64
47	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC-u SN8 ze ścianką litą o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	82,10
48	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-u SN8 ze ścianką litą łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	30,60
49	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m z włazem B125	studnię	7,00
50	KNR-W 2-18 0513/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-7,00
51	KNR-W 2-18 0421/03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-kaskada	szt	3,00
52	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	30,60
53	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	82,10
		III. KANALIZACJA SANITARNA -przekładka Kod CPV: 45231300-8		
54	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 4,3*0,9*23,5*0,9	m3	81,85
		razem	m3	81,85
55	KNR 2-01 0317/08	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 6,0m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 4,3*0,9*23,5*0,1	m3	9,09
		razem	m3	9,09
56	KNNR 1 0313/02	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 6,0m 4,3*23,5*2	m2	202,10
		razem	m2	202,10
57	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm-piasek 0,9*23,5	m2	21,15
		razem	m2	21,15
58	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kat.III-IV- obsypka rur piaskiem oraz zasypka do wys. 0,3 m powyżej rury wraz z zakupem piasku 0,5*0,9*23,5	m3	10,58
		razem	m3	10,58
59	KNNR 1 0214/05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - przyłącza wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		81,85+9,09-2,1-10,58-0,8	m3	77,46
		razem	m3	77,46
60	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach- wywóz nadmiaru gruntu 81,85+9,09-77,46	m3	13,48
		razem	m3	13,48
61	KNR 4-051 0409/03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne)	kpl	1,00
62	KNR 4-051 0409/04	Dodatek lub potrącenie przy demontażu studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie za każde 0,5m różnicy głębokości studni o średnicy 1200mm i głębokości 3m (Wydobycie mechaniczne)	0,5m	3,00
63	KNR 4-051 0314/01	Analogia-Demontaż rurociągu PVC o średnicy nominalnej 200mm	m	23,50
64	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC-u SN8 ze ścianką litą o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	23,50
65	KNR-W 2-18 0513/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm i głębokości 3m z włazem B125	studnię	2,00
66	KNR-W 2-18 0513/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	4,00
67	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	23,50
		IV. KANALIZACJA DESZCZOWA DO ZESTAWU NR 1 Kod CPV: 45231300-8		
68	KNR 2-01 0217/03	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3- wykopy pod zestaw rozsączający 7*4,6*2,73	m3	87,91
		razem	m3	87,91
69	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 7*2,73*2+4,6*2,73*2	m2	63,34
		razem	m2	63,34
70	KNR 2-01 0322/11	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m (Krotność= 3)	m2	63,34
71	KNR 2-18 0501/03	Podłoża pod zestawy rozsączające z materiałów sypkich o grubości 20cm- żwir granulacji 2 do 5mm wraz z kosztami zakupu 7*4,6	m2	32,20
		razem	m2	32,20
72	KNR 2-01 0501/01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III- obsypka i zasypka do wys. 0,2m ponad skrzynki żwirem o granulacji 2-5mm wraz z kosztami zakupu 7*4,6*2,03-6*3,6*1,83	m3	25,84
		razem	m3	25,84
73	KNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami- wskaźnik zagęszczenia 0,9 87,91-6,44-25,84-6*3,6*1,83	m3	16,10
		razem	m3	16,10
74	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3-wykopy pod rurociągi (2*0,9*36,6+1,55*0,9*13+1,8*0,9*14,1)*0,9	m3	96,17
		razem	m3	96,17
75	KNR 2-01 0317/05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kategorii III-IV (2*0,9*36,6+1,55*0,9*13+1,8*0,9*14,1)*0,1	m3	10,69
		razem	m3	10,69
76	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm-piasek 63.7*0,9	m2	57,33
		razem	m2	57,33

Budynek mieszkalny wielorodzinny - przyłącza wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
77	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m- obsypka oraz zasypka rur do wys. 0,3 ponad wierzch rury wraz z zakupem piasku 0,5*0,9*50,7+0,46*0,9*13	m3	28,20
		razem	m3	28,20
78	KNNR 1 0214/05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami 96,17+10,69-5,73-28,2-8,63	m3	64,30
		razem	m3	64,30
79	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach- wywóz nadmiaru gruntu 96.17+10,69-64,3+71.81	m3	114,37
		razem	m3	114,37
80	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC-u SN8 ze ścianką litą o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	50,70
81	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC-U SN8 ze ścianką litą o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	m	13,00
82	KNR-W 2-18 0513/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m z włazem B125	studnię	5,00
83	KNR-W 2-18 0513/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-14,00
84	klakulacja własna	Zakup, dostawa i montaż zestawu rozsączającego wym.6x3,6x1,83 <i>Element podstawowy -szt.120</i> <i>Element boczny -szt.64</i> <i>Element przykrywający -szt.60</i> <i>Łącznik szt. 60</i> <i>Studnia dostępową -szt.1</i> <i>Pokrywa żeliwna A15 -szt.1</i>	kpl	1,00
85	KNR 2-16 0618/03	Analogia - owinięcie skrzynek rozsączających geowłókniną	m2	100,00
86	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm	m	13,00
87	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	50,70
		V. KANALIZACJA DESZCZOWA DO ZESTAWU NR 2 Kod CPV: 45231300-8		
88	KNR 2-01 0217/03	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3- wykopy pod zestaw rozsączający 6,4*10,6*2,21	m3	149,93
		razem	m3	149,93
89	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 6,4*2,21*2+10,6*2,21*2	m2	75,14
		razem	m2	75,14
90	KNR 2-01 0322/11	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m (Krotność= 3)	m2	75,14
91	KNR 2-18 0501/03	Podłoża pod zestawy rozsączające z materiałów sypkich o grubości 20cm- żwir granulacji 2 do 5mm wraz z kosztami zakupu 6,4*10,6	m2	67,84
		razem	m2	67,84
92	KNR 2-01 0501/01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III-obsypka i zasypka do wys. 0,2m ponad skrzynki żwirem o granulacji 2-5mm wraz z kosztami zakupu 6,4*10,6*1,11-5,4*9,6*0,91	m3	28,13
		razem	m3	28,13
93	KNNR 1 0214/04	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami- wskaźnik zagęszczenia 0,9 149,93-13,57-28,13-5,4*9,6*0,91	m3	61,06

Budynek mieszkalny wielorodzinny - przyłącza wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	61,06
94	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3-wykopy pod rurociągi (1,9*0,9*20,6+1,7*0,9*59,2+1,6*0,9*45,2)*0,9	m3	171,80
		razem	m3	171,80
95	KNR 2-01 0317/05	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kategorii III-IV (1,9*0,9*20,6+1,7*0,9*59,2+1,6*0,9*45,2)*0,1	m3	19,09
		razem	m3	19,09
96	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm-piasek 125*0,9	m2	112,50
		razem	m2	112,50
97	KNR 2-01 0320/05	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m- obsypka oraz zasypka rur do wys. 0,3 ponad wierzch rury wraz z zakupem piasku 0,55*0,9*73,2+0,5*0,9*51,8	m3	59,54
		razem	m3	59,54
98	KNNR 1 0214/05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami 171,8+19,09-11,25-59,54-14,6	m3	105,50
		razem	m3	105,50
99	KNR 2-01 0217/03	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii I-II wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3- wykopy pod separator i osadnik 3,35*2,2*3,9	m3	28,74
		razem	m3	28,74
100	KNR 2-01 0322/07	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-II o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką 3,9*3,35*2+2,2*3,35*2	m2	40,87
		razem	m2	40,87
101	KNR 2-01 0322/11	Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii I-IV o szerokości do 1m - dodatek za każdy dalszy 1,0m szerokości wykopu przy głębokości do 3m	m2	40,87
102	KNR-W 2-18 0511/06	Podłoże pod separator ze żwiru stabilizowanego cementem o grubości 15cm 3,9*2,2*0,15	m3	1,29
		razem	m3	1,29
103	KNR 2-01 0320/04	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 2,6-4,5m i głębokości do 3m-obsypka i zasypka do dna kanału wlotowego wraz z kosztami zakupu żwiru 3,9*2,2*1.22-2,76	m3	7,71
		razem	m3	7,71
104	KNNR 1 0214/04	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami-wskaźnik zagęszczenia 0,9 28,74-1,29-7,71-6,3	m3	13,44
		razem	m3	13,44
105	KNR 2-01 0212/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach- wywóz nadmiaru gruntu 149,93-61,06+28,74-13,44+171,8+19,09-105,5	m3	189,56
		razem	m3	189,56
106	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC SN8 ze ścianką litą o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m	51,80
107	KNR-W 2-18 0408/04	Kanały z rur PVC SN8 ze ścianką litą o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk	m	73,20
108	KNR-W 2-18 0513/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m z włożem B125	studnię	8,00
109	KNR-W 2-18 0513/02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości	0,5m	-24,00
110	klakulacja własna	Zakup, dostawa i montaż zestawu rozsączającego wym.9,6x5,4x0,91 <i>Element podstawowy -szt.144</i> <i>Element boczny -szt.50</i> <i>Element przykrywający -szt.144</i>		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - przyłącza wod-kan

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<i>Studnia dostępowa -szt.2</i> <i>Pokrywa żeliwna A15 -szt.2</i>	kpl	1,00
111	KALKULACJA WŁASNA	Zakup i montaż separatora z wkładem lamelowym zintegrowanego z osadnikiem ,z pokrywą z włazem klasy A15, Qnom/Qmax- 10/100 dm3/s .	kpl.	1,00
112	KNR 2-16 0618/03	Analogia - owinięcie skrzynek rozsączających geowłókniną	m2	200,00
113	KNR-W 2-18 0524/02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu	szt	5,00
114	KNR 2-18 0804/03	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	m	73,20
115	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m	51,80