Przedmiar robót

Roboty sanitarne

Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
Rodzaj robót	przyłacza wo- kan oraz kan. deszczowa
Branża	sanitarna
Lokalizacja	Wola Rzędzińska dz. nr 4762/16
Inwestor	KZN SIM TARNÓW SPÓŁKA Z O.O. UL. BRODZIŃSKIEGO 1, 33-100 TARNÓW

Spis treści

1. Przedmiar robót 3
2. Kalkulacja uproszczona 13
3. Tabela elementów 18
4. Tabela elementów szczegółowa 19
5. Zestawienie robocizny 20
6. Zestawienie materiałów 21

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1 Sieć Wodociągowa odc. W1 - W2		
			1.1 Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0120/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym		
			(26,5+25,4+48+58,3)/1000	km	0,158
			razem	km	0,158
2	KNNR 1 0210/03		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie		
			(26,5+25,4+48+58,3)*1,9*0,8*0,9	m3	216,418
			razem	m3	216,418
3	KNNR 1 0307/04		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie		
			(26,5+25,4+48+58,3)*1,9*0,8*0,1	m3	24,046
			razem	m3	24,046
4	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			(26,5+25,4+48+58,3)*1,9*2	m2	601,16
			razem	m2	601,16
5	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
			(26,5+25,4+48+58,3)*0,8	m2	126,56
			razem	m2	126,56
6	KNR 2-28 0501/09		Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm		
			(26,5+25,4+48+58,3)*0,8*0,2	m3	25,312
			razem	m3	25,312
7	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			216,418	m3	216,418
			24,046	m3	24,046
			- 126,560*0,2	m3	-25,312
			-25,312	m3	-25,312
			razem	m3	189,84
8	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			216,418	m3	216,418
			24,046	m3	24,046
			-189,840	m3	-189,84
			razem	m3	50,624
9	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			50,624	m3	50,624
			razem	m3	50,624
			1.2 Roboty montażowe		
10	Analiaza własna		Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł W1		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
11	KNR 2-18 0108/04		Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe, Fi 160 mm - Rura PCV PN16 dn160mm		
			(26,5+25,4+48+58,3)	m	158,2
			razem	m	158,2
12	KNR 2-18 0801/01		Próba szczelności sieci wodociągowych		
			1	prob.	1
			razem	prob.	1
13	KNR-W 2-18 0708/02		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 200-250 mm		
			1	szt	1
			razem	szt	1
14	KNR 2-18 0803/02		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg Dn 200-250 mm, odcinek 200 m		
			1	odcinek	1

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	odcinek	1
15	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalzowaną		
			175	m	175
			razem	m	175
16	KNR 2-19 0134/03		Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym		
			4	kpl.	4
			razem	kpl.	4
17	Analiaza własna		Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł W2		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
			2 Sieć Wodociągowa odc. W1 - Hydrant 1		
			2.1 Roboty ziemne		
18	KNR 2-01 0120/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym		
			(1)/1000	km	0,001
			razem	km	0,001
19	KNNR 1 0307/04		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
			1,*1,9*0,8	m3	1,52
			razem	m3	1,52
20	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			1*2	m2	2
			razem	m2	2
21	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
			1*0,8	m2	0,8
			razem	m2	0,8
22	KNR 2-28 0501/09		Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm		
			1*0,8*0,2	m3	0,16
			razem	m3	0,16
23	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			1,520	m3	1,52
			- 0,800*0,2	m3	-0,16
			-0,160	m3	-0,16
			razem	m3	1,2
24	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			1,520	m3	1,52
			-1,200	m3	-1,2
			razem	m3	0,32
25	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			0,320	m3	0,32
			razem	m3	0,32
26	KNR 2-18 0208/02		Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - Rura fi 80		
			1	m	1
			razem	m	1
			2.2 Roboty montażowe		
27	Analiaza własna		Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowych Węzeł HP1		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
28	KNNR 4 1119/03		Hydranty pożarowe i zdroje uliczne, nadziemne Fi 80 mm		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			3 Sieć Wodociągowa odc. W2 - Hydrant 2		
			3.1 Roboty ziemne		
29	KNR 2-01 0120/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym		
			(1,5)/1000	km	0,002
			razem	km	0,002
30	KNNR 1 0307/04		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
			1,5*1,9*0,8	m3	2,28
			razem	m3	2,28
31	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			1,5*2	m2	3
			razem	m2	3
32	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
			1,5*0,8	m2	1,2
			razem	m2	1,2
33	KNR 2-28 0501/09		Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm		
			1,5*0,8*0,2	m3	0,24
			razem	m3	0,24
34	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			2,280	m3	2,28
			- 1,200*0,2	m3	-0,24
			-0,240	m3	-0,24
			razem	m3	1,8
35	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			2,280	m3	2,28
			-1,800	m3	-1,8
			razem	m3	0,48
36	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			0,480	m3	0,48
			razem	m3	0,48
37	KNR 2-18 0208/02		Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - Rura fi 80		
			1,5	m	1,5
			razem	m	1,5
			3.2 Roboty montażowe		
38	Analiaza własna		Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł HP2		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
39	KNNR 4 1119/03		Hydranty pożarowe i zdroje uliczne, nadziemne Fi 80 mm		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
			4 Sieć Wodociągowa odc. W2 - Studnia wodomierzowa		
			4.1 Roboty ziemne		
40	KNR 2-01 0120/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym		
			5,3/1000	km	0,005
			razem	km	0,005
41	KNNR 1 0210/03		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie		
			5,3*1,9*0,8*0,9	m3	7,25
			razem	m3	7,25
42	KNNR 1 0307/04		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie		
			5,3*1,9*0,8*0,1	m3	0,806

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m3	0,806
43	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			5,3*1,9*2	m2	20,14
			razem	m2	20,14
44	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
			5,3*0,8	m2	4,24
			razem	m2	4,24
45	KNR 2-28 0501/09		Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm		
			5,3*0,8*0,2	m3	0,848
			razem	m3	0,848
46	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			7,250	m3	7,25
			0,806	m3	0,806
			- 4,240*0,2	m3	-0,848
			-0,848	m3	-0,848
			razem	m3	6,36
47	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			7,250	m3	7,25
			0,806	m3	0,806
			-6,360	m3	-6,36
			razem	m3	1,696
48	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			1,696	m3	1,696
			razem	m3	1,696
			4.2 Roboty ziemne studnia		
49	KNNR 1 0209/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III - 90 % mechanicznie		
			3,5*3,5*3*0,9	m3	33,075
			razem	m3	33,075
50	KNNR 1 0304/02		Wykopy z użyciem przenośników, kategoria gruntu III - Wykop ręczny 10 %		
			3,5*3,5*3*0,1	m3	3,675
			razem	m3	3,675
51	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
			3,5*3,5	m2	12,25
			razem	m2	12,25
52	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			33,075	m3	33,075
			3,675	m3	3,675
			-12,250	m3	-12,25
			-1,7*1,7*3	m3	-8,67
			razem	m3	15,83
53	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			15,830	m3	15,83
			razem	m3	15,83
			4.3 Studnia wodomierzowa		
54	Analiaza własna		Studnia wodomierzowa		
			1	kpl	2
			razem	kpl	2
55	Analiaza własna		Króciec dwukołnierzowy D80		
			2	kpl	2
			razem	kpl	2

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
56	Analiaza własna		Zwężka dwukołnierzowy D80/50		
			2	kpl	2
			razem	kpl	2
57	KNR 2-28 0208/01		Zawory kulowe gwintowane Dn50		
			2	szt	4
			razem	szt	4
58	KNR 2-28 0209/01		Wodomierze		
			2	szt	2
			razem	szt	2
59	KNR 2-28 0208/01		Zawory antyskażeniowe DN 50		
			2	szt	2
			razem	szt	2
			5 Sieć Wodociągowa odc Studnia Wodomierzowa - Z1-B1, Z2-B2		
			5.1 Roboty ziemne		
60	KNR 2-01 0120/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym		
			(19,4+4,1+13,7+4,4+1+4,4)/1000	km	0,047
			razem	km	0,047
61	KNNR 1 0210/03		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie		
			(19,4+4,1+13,7+4,4+1+4,4)*1,9*0,8*0,9	m3	64,296
			razem	m3	64,296
62	KNNR 1 0307/04		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie		
			(19,4+4,1+13,7+4,4+1+4,4)*1,9*0,8*0,1	m3	7,144
			razem	m3	7,144
63	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			(19,4+4,1+13,7+4,4+1+4,4)*1,9*2	m2	178,6
			razem	m2	178,6
64	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
			(19,4+4,1+13,7+4,4+1+4,4)*0,8	m2	37,6
			razem	m2	37,6
65	KNR 2-28 0501/09		Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm		
			(19,4+4,1+13,7+4,4+1+4,4)*0,8*0,2	m3	7,52
			razem	m3	7,52
66	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			64,296	m3	64,296
			7,144	m3	7,144
			- 37,600*0,2	m3	-7,52
			-7,520	m3	-7,52
			razem	m3	56,4
67	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			64,296	m3	64,296
			7,144	m3	7,144
			-56,400	m3	-56,4
			razem	m3	15,04
68	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			15,040	m3	15,04
			razem	m3	15,04
			5.2 Roboty montażowe		
69	KNNR 4 1009/03		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm - Rura PE 100-RC SDR PN16 dn 90		
			19,4	m	19,4

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m	19,4
70	KNNR 4 1012/01		Trójnik		
			1	szt	1
			razem	szt	1
71	KNNR 4 1009/02		Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 75 mm - Rura PE 100-RC SDR PN16 dn 75		
			13,7+4,4+1+4,4	m	23,5
			razem	m	23,5
72	KNR 2-18 0801/01		Próba szczelności sieci wodociągowych		
			1	prob.	1
			razem	prob.	1
73	KNR-W 2-18 0708/02		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 200-250 mm		
			1	szt	1
			razem	szt	1
74	KNR 2-18 0803/02		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg Dn 200-250 mm, odcinek 200 m		
			1	odcinek	1
			razem	odcinek	1
75	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalzowaną		
			19,4+23,5	m	42,9
			razem	m	42,9
76	Analiaza własna		Prace związane z wejściem przyłacza do budynku		
			2	kpl	2
			razem	kpl	2
			6 Kanalizacja sanitarna S1-S9		
			6.1 Roboty ziemne		
77	KNR 4-01 0209/03		Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm		
			0,5*0,5*2	m2	0,5
			razem	m2	0,5
78	KNR 2-01 0120/03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym		
			(6,7+6,7+17,1+21+8,5+55,5+55,2+17+4,4+14,9)/1000	km	0,207
			razem	km	0,207
79	KNNR 1 0210/03		Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie		
			(6,7+6,7+17,1+21+8,5)*2,1*0,8*0,9	m3	90,72
			(55,5+55,2+17)*2,3*0,8*0,9	m3	211,471
			(4,4+14,9)*3,7*0,8*0,9	m3	51,415
			razem	m3	353,606
80	KNNR 1 0307/04		Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie		
			(6,7+6,7+17,1+21+8,5)*2,1*0,8*0,1	m3	10,08
			(55,5+55,2+17)*2,3*0,8*0,1	m3	23,497
			(4,4+14,9)*3,7*0,8*0,1	m3	5,713
			razem	m3	39,29
81	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			(6,7+6,7+17,1+21+8,5)*2,1*2	m2	252
			(55,5+55,2+17)*2,3*2	m2	587,42
			(4,4+14,9)*3,7*2	m2	142,82
			razem	m2	982,24
82	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
			(6,7+6,7+17,1+21+8,5)*0,8	m2	48
			(55,5+55,2+17)*0,8	m2	102,16
			(4,4+14,9)*0,8	m2	15,44
			razem	m2	165,6
83	KNR 2-28 0501/09		Obsypka piaskiem dowiezionym		

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(6,7+6,7+17,1+21+8,5)*0,8*0,2	m3	9,6
			(55,5+55,2+17)*0,8*0,2	m3	20,432
			(4,4+14,9)*0,8*0,2	m3	3,088
			razem	m3	33,12
84	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			353,606	m3	353,606
			39,290	m3	39,29
			-165,600*0,2	m3	-33,12
			-33,120	m3	-33,12
			razem	m3	326,656
85	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			353,606	m3	353,606
			39,290	m3	39,29
			-326,656	m3	-326,656
			razem	m3	66,24
86	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			66,240	m3	66,24
			razem	m3	66,24
			6.2 Roboty ziemne studnie		
87	KNNR 1 0209/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III - 90 % mechanicznie		
			2*2*2,5*8*0,9	m3	72
			razem	m3	72
88	KNNR 1 0304/02		Wykopy z użyciem przenośników, kategoria gruntu III - Wykop ręczny 10 %		
			2*2*2,5*8*0,1	m3	8
			razem	m3	8
89	KNR 2-18 0501/03		Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
			2*2*9	m2	36
			razem	m2	36
90	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			72,000	m3	72
			8,000	m3	8
			-36,000*0,2	m3	-7,2
			-1,5*1,5*9	m3	-20,25
			razem	m3	52,55
91	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x		
			52,550	m3	52,55
			razem	m3	52,55
			6.3 Roboty montażowe		
92	Analiaza własna		Studnie S1-S8 betonowa Fi 1000		
			8	studnia	8
			razem	studnia	8
93	Analiaza własna		Studnie S9 betonowa Fi 1000		
			1	studnia	1
			razem	studnia	1
94	KNR-W 2-18 0408/02		Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
			6,7+6,7+17,1	m	30,5
			razem	m	30,5
95	KNR-W 2-18 0408/03		Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
			21+8,5+55,5+55,2+17+4,4+14,9	m	176,5
			razem	m	176,5
96	KNR-W 2-18 0706/02		Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 200 mm		

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			4	próba	4
			razem	próba	4
			7 Kanalizacja deszczowa		
			7.1 Roboty ziemne		
97	KNR-W 2-01 0203/05		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km		
			4*0,8*2,5	m3	8
			7*0,8*2,5	m3	14
			3*0,8*2,5	m3	6
			4*0,8*2,5	m3	8
			17*0,8*2,5	m3	34
			9*0,8*2,5	m3	18
			16*0,8*2,5	m3	32
			4*0,8*2,5	m3	8
			3,5*0,8*2,5	m3	7
			9*0,8*2,5	m3	18
			5,5*0,8*2,5	m3	11
			9*0,8*2,5	m3	18
			9*0,8*2,5	m3	18
			4,5*0,8*2,5	m3	9
			7*0,8*2,5	m3	14
			4,5*0,8*2,5	m3	9
			14*0,8*2,5	m3	28
			5*0,8*2,5	m3	10
			4,5*0,8*2,5	m3	9
			4,5*0,8*2,5	m3	9
			5*0,8*2,5	m3	10
			4,5*0,8*2,5	m3	9
			13,5*0,8*2,5	m3	27
			5*0,8*2,5	m3	10
			5,5*0,8*2,5	m3	11
			4*0,8*2,5	m3	8
			razem	m3	363
98	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			rura - D1 4*1*2,5	m2	10
			D1-D2 7*1*2,5	m2	17,5
			rura -D 3 3*1*2,5	m2	7,5
			D2-D3 4*1*2,5	m2	10
			D3-D4 17*1*2,5	m2	42,5
			rura-D4 9*1*2,5	m2	22,5
			D4-D5 16*1*2,5	m2	40
			D5-D6 4*1*2,5	m2	10
			rura -D6 3,5*1*2,5	m2	8,75
			D6-D7 9*1*2,5	m2	22,5
			rura -D7 5,5*1*2,5	m2	13,75
			D7- Zbiornik 9*1*2,5	m2	22,5
			9*1*2,5	m2	22,5
			4,5*1*2,5	m2	11,25
			7*1*2,5	m2	17,5
			4,5*1*2,5	m2	11,25
			14*1*2,5	m2	35
			5*1*2,5	m2	12,5
			4,5*1*2,5	m2	11,25
			4,5*1*2,5	m2	11,25
			5*1*2,5	m2	12,5
			4,5*1*2,5	m2	11,25
			13,5*1*2,5	m2	33,75
			5*1*2,5	m2	12,5
			5,5*1*2,5	m2	13,75
			4*1*2,5	m2	10
			453,75	m2	453,75
			razem	m2	907,5
99	KNR 2-18 0501/01		Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm		
			4	m2	4
			7	m2	7
			3	m2	3
			4	m2	4
			17	m2	17
			9	m2	9
			16	m2	16
			4	m2	4
			3,5	m2	3,5

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			9	m2	9
			5,5	m2	5,5
			9	m2	9
			9	m2	9
			4,5	m2	4,5
			7	m2	7
			4,5	m2	4,5
			14	m2	14
			5	m2	5
			4,5	m2	4,5
			4,5	m2	4,5
			5	m2	5
			4,5	m2	4,5
			13,5	m2	13,5
			5	m2	5
			5,5	m2	5,5
			4	m2	4
			razem	m2	181,5
100	KNR 2-28 0501/09		Obsypka piaskiem dowiezionym		
			rury 0,80*0,22*181,5	m3	31,944
			razem	m3	31,944
101	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			363,000	m3	363
			-181,500*0,1	m3	-18,15
			-31,944	m3	-31,944
			razem	m3	312,906
102	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			181,500*0,1	m3	18,15
			31,944	m3	31,944
			razem	m3	50,094
103	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 9x		
			50,094	m3	50,094
			razem	m3	50,094
			7.2 Roboty montażowe		
104	KNNR 4 1308/03		Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm		
			7	m	7
			4	m	4
			17	m	17
			16	m	16
			4	m	4
			9	m	9
			9	m	9
			9	m	9
			7	m	7
			14	m	14
			4,5	m	4,5
			5	m	5
			13,5	m	13,5
			5,5	m	5,5
			razem	m	124,5
105	KNNR 4 1308/02		Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm		
			4	m	4
			3	m	3
			9	m	9
			3,5	m	3,5
			5,5	m	5,5
			4,5	m	4,5
			4,5	m	4,5
			5	m	5
			4,5	m	4,5
			4,5	m	4,5
			5	m	5
			4	m	4
			razem	m	57

Tabela przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
106	KNNR 4 1417/01		Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE - Studnie Fi 400		
			14	szt	14
			razem	szt	14
			7.3 Zbiornik		
107	KNR-W 2-01 0203/05		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km		
			4,4*5,4*3	m3	71,28
			razem	m3	71,28
108	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)		
			4,4*3*2	m2	26,4
			5,4*3*2	m2	32,4
			razem	m2	58,8
109	Kalkulacja indywidualna		Dostawa i osadzenie zbiornika wody deszczowej z pompą		
			1	kpl	1
			razem	kpl	1
110	KNR-W 2-01 0222/01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV		
			71,280	m3	71,28
			-2,3*2,4*3	m3	-16,56
			razem	m3	54,72
111	KNR 2-01 0211/06		Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)		
			71,280	m3	71,28
			-54,720	m3	-54,72
			razem	m3	16,56
112	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 9x		
			16,560	m3	16,56
			razem	m3	16,56
			8 Obsuga geodezyjna i dokumentacja powykonawca		
			8.1 Obsuga geodezyjna		
113	Analiaza własna		Obsługa geodezyjna budowy		
			1	szt	1
			razem	szt	1
114	Analiaza własna		Dokumentacja powykonawcza		
			1	szt	1
			razem	szt	1

Przedmair

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1 Sieć Wodociągowa odc. W1 - W2				
		1.1 Roboty ziemne				
1	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym	km	0,158		
2	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie	m3	216,418		
3	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie	m3	24,046		
4	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	601,16		
5	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka	m2	126,56		
6	KNR 2-28 0501/09	Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm	m3	25,312		
7	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	189,84		
8	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	50,624		
9	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	50,624		
		1.2 Roboty montażowe				
10	Analiaza własna	Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł W1	kpl	1		
11	KNR 2-18 0108/04	Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe, Fi 160 mm - Rura PCV PN16 dn160mm	m	158,2		
12	KNR 2-18 0801/01	Próba szczelności sieci wodociągowych	prob.	1		
13	KNR-W 2-18 0708/02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 200-250 mm	szt	1		
14	KNR 2-18 0803/02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg Dn 200-250 mm, odcinek 200 m	odcinek	1		
15	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalzowaną	m	175		
16	KNR 2-19 0134/03	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.	4		
17	Analiaza własna	Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł W2	kpl	1		
		2 Sieć Wodociągowa odc. W1 - Hydrant 1				
		2.1 Roboty ziemne				
18	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym	km	0,001		
19	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3	1,52		
20	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	2		
21	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka	m2	0,8		
22	KNR 2-28 0501/09	Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm	m3	0,16		
23	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	1,2		
24	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	0,32		

Przedmair

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
25	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	0,32		
26	KNR 2-18 0208/02	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - Rura fi 80	m	1		
		2.2 Roboty montażowe				
27	Analiaza własna	Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowych Węzeł HP1	kpl	1		
28	KNNR 4 1119/03	Hydranty pożarowe i zdroje uliczne, nadziemne Fi 80 mm	kpl	1		
		3 Sieć Wodociągowa odc. W2 - Hydrant 2				
		3.1 Roboty ziemne				
29	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym	km	0,002		
30	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV	m3	2,28		
31	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	3		
32	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka	m2	1,2		
33	KNR 2-28 0501/09	Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm	m3	0,24		
34	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	1,8		
35	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	0,48		
36	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	0,48		
37	KNR 2-18 0208/02	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - Rura fi 80	m	1,5		
		3.2 Roboty montażowe				
38	Analiaza własna	Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł HP2	kpl	1		
39	KNNR 4 1119/03	Hydranty pożarowe i zdroje uliczne, nadziemne Fi 80 mm	kpl	1		
		4 Sieć Wodociągowa odc. W2 - Studnia wodomierzowa				
		4.1 Roboty ziemne				
40	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym	km	0,005		
41	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie	m3	7,25		
42	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie	m3	0,806		
43	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	20,14		
44	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka	m2	4,24		
45	KNR 2-28 0501/09	Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm	m3	0,848		
46	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	6,36		

Przedmair

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
47	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	1,696		
48	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	1,696		
		4.2 Roboty ziemne studnia				
49	KNNR 1 0209/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III - 90 % mechanicznie	m3	33,075		
50	KNNR 1 0304/02	Wykopy z użyciem przenośników, kategoria gruntu III - Wykop ręczny 10 %	m3	3,675		
51	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka	m2	12,25		
52	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	15,83		
53	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	15,83		
		4.3 Studnia wodomierzowa				
54	Analiaza własna	Studnia wodomierzowa	kpl	1		
55	Analiaza własna	Króciec dwukołnierzowy D80	kpl	2		
56	Analiaza własna	Zwężka dwukołnierzowy D80/50	kpl	2		
57	KNR 2-28 0208/01	Zawory kulowe gwintowane Dn50	szt	2		
58	KNR 2-28 0209/01	Wodomierze	szt	2		
59	KNR 2-28 0208/01	Zawory antyskażeniowe DN 50	szt	2		
		5 Sieć Wodociągowa odc Studnia Wodomierzowa - Z1-B1, Z2-B2				
		5.1 Roboty ziemne				
60	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym	km	0,047		
61	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie	m3	64,296		
62	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie	m3	7,144		
63	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	178,6		
64	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka	m2	37,6		
65	KNR 2-28 0501/09	Obsypka piaskiem dowiezionym - 20 cm	m3	7,52		
66	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	56,4		
67	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	15,04		
68	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	15,04		
		5.2 Roboty montażowe				
69	KNNR 4 1009/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm - Rura PE 100-RC SDR PN16 dn 90	m	19,4		

Przedmair

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
70	KNNR 4 1012/01	Trójnik	szt	1		
71	KNNR 4 1009/02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 75 mm - Rura PE 100-RC SDR PN16 dn 75	m	23,5		
72	KNR 2-18 0801/01	Próba szczelności sieci wodociągowych	prob.	1		
73	KNR-W 2-18 0708/02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn 200-250 mm	szt	1		
74	KNR 2-18 0803/02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg Dn 200-250 mm, odcinek 200 m	odcinek	1		
75	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalzowaną	m	42,9		
76	Analiaza własna	Prace związane z wejściem przyłacza do budynku	kpl	2		
		6 Kanalizacja sanitarna S1-S9				
		6.1 Roboty ziemne				
77	KNR 4-01 0209/03	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	m2	0,5		
78	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów i rurociągów w terenie równinnym	km	0,207		
79	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV - 90 % mechanicznie	m3	353,606		
80	KNNR 1 0307/04	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV -10 % ręcznie	m3	39,29		
81	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	982,24		
82	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm	m2	165,6		
83	KNR 2-28 0501/09	Obsypka piaskiem dowiezionym	m3	33,12		
84	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	326,656		
85	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	66,24		
86	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	66,24		
		6.2 Roboty ziemne studnie				
87	KNNR 1 0209/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III - 90 % mechanicznie	m3	72		
88	KNNR 1 0304/02	Wykopy z użyciem przenośników, kategoria gruntu III - Wykop ręczny 10 %	m3	8		
89	KNR 2-18 0501/03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka	m2	36		
90	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	52,55		
91	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 18x	m3	52,55		
		6.3 Roboty montażowe				
92	Analiaza własna	Studnie S1-S8 betonowa Fi 1000	studnia	8		
93	Analiaza własna	Studnie S9 betonowa Fi 1000	studnia	1		
94	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	30,5		

Przedmair

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
95	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	176,5		
96	KNR-W 2-18 0706/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50 m, Fi 200 mm	próba	4		
		7 Kanalizacja deszczowa				
		7.1 Roboty ziemne				
97	KNR-W 2-01 0203/05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	363		
98	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	907,5		
99	KNR 2-18 0501/01	Podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m2	181,5		
100	KNR 2-28 0501/09	Obsypka piaskiem dowiezionym	m3	31,944		
101	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	312,906		
102	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	50,094		
103	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 9x	m3	50,094		
		7.2 Roboty montażowe				
104	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	124,5		
105	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	57		
106	KNNR 4 1417/01	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE - Studnie Fi 400	szt	14		
		7.3 Zbiornik				
107	KNR-W 2-01 0203/05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	71,28		
108	KNR 2-01 0322/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m kat. I-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2	58,8		
109	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i osadzenie zbiornika wody deszczowej z pompą	kpl	1		
110	KNR-W 2-01 0222/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-IV	m3	54,72		
111	KNR 2-01 0211/06	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km (odwóz nadmiaru)	m3	16,56		
112	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-IV - dopłata za dalszy 1 km odwozu Dopłata 9x	m3	16,56		
		8 Obsuga geodezyjna i dokumentacja powykonawca				
		8.1 Obsuga geodezyjna				
113	Analiaza własna	Obsługa geodezyjna budowy	szt	1		
114	Analiaza własna	Dokumentacja powykonawcza	szt	1		
		Razem				
		Podatek VAT				
		Ogółem kosztorys				

Spis działów przedmiaru robót

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Opis
1	**Sieć Wodociągowa odc. W1 - W2**
1.1	Roboty ziemne
1.2	Roboty montażowe
2	**Sieć Wodociągowa odc. W1 - Hydrant 1**
2.1	Roboty ziemne
2.2	Roboty montażowe
3	**Sieć Wodociągowa odc. W2 - Hydrant 2**
3.1	Roboty ziemne
3.2	Roboty montażowe
4	**Sieć Wodociągowa odc. W2 - Studnia wodomierzowa**
4.1	Roboty ziemne
4.2	Roboty ziemne studnia
4.3	Studnia wodomierzowa
5	**Sieć Wodociągowa odc Studnia Wodomierzowa - Z1-B1, Z2-B2**
5.1	Roboty ziemne
5.2	Roboty montażowe
6	**Kanalizacja sanitarna S1-S9**
6.1	Roboty ziemne
6.2	Roboty ziemne studnie
6.3	Roboty montażowe
7	**Kanalizacja deszczowa**
7.1	Roboty ziemne
7.2	Roboty montażowe
7.3	Zbiornik
8	**Obsuga geodezyjna i dokumentacja powykonawca**
8.1	Obsuga geodezyjna

Tabela elementów

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1	**Sieć Wodociągowa odc. W1 - W2**							
1.1	Roboty ziemne							
1.2	Roboty montażowe							
2	**Sieć Wodociągowa odc. W1 - Hydrant 1**							
2.1	Roboty ziemne							
2.2	Roboty montażowe							
3	**Sieć Wodociągowa odc. W2 - Hydrant 2**							
3.1	Roboty ziemne							
3.2	Roboty montażowe							
4	**Sieć Wodociągowa odc. W2 - Studnia wodomierzowa**							
4.1	Roboty ziemne							
4.2	Roboty ziemne studnia							
4.3	Studnia wodomierzowa							
5	**Sieć Wodociągowa odc Studnia Wodomierzowa - Z1-B1, Z2-B2**							
5.1	Roboty ziemne							
5.2	Roboty montażowe							
6	**Kanalizacja sanitarna S1-S9**							
6.1	Roboty ziemne							
6.2	Roboty ziemne studnie							
6.3	Roboty montażowe							
7	**Kanalizacja deszczowa**							
7.1	Roboty ziemne							
7.2	Roboty montażowe							
7.3	Zbiornik							
8	**Obsuga geodezyjna i dokumentacja powykonawca**							
8.1	Obsuga geodezyjna							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Zestawienie robocizny

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	59,9303		
2	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	3,48		
3	robocizna	r-g	2 192,9457		
4	Robotnicy	r-g	712,1812		
5	Robotnicy grupa I	r-g	173,1749		
	Razem		**3 141,7121**		

Zestawienie materiałów

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m3	3,1891		
2	beton zwykły kl. B 10	m3	0,4		
3	Deski iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 28-45 mm	m3	0,12		
4	Dokumentacja powykonawcza	szt	1		
5	Dostawa i montaż zbiornika przepompowni 15 m3 wody deszczowej wraz ze studnią rozporężną. Zbiornik w tech. żelbetowej , wejścia fi 200 . Zbiornik wyposązony w pompę IP 68, właz, stopy sprzęgajace + prowadnice, piony tłoczne, zawór zwrotny kulowy, zasuwę odcinajacą miekkouszczelnioną, wyjście rurociagu tłocznego (przejście PE/ stal) , szfę sterującą, pływak, sondę hydrostatyczną w rurze osłonowej 4-20 mA IP68; kominek wentylacyjny , drabinę antyposlizgową BDN, podest techniczny, poręcze złazowe , deflektor/ rurociąg doływowy, wyposażenie :kołnierze luźne, łąńcuchy , kotwy, śruby .	kpl	1		
6	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,24		
7	drewno na stemple iglaste nasycone	m3	2,734		
8	farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,4		
9	Folia aluminiowa zwykła grubości 0.01-0.02 mm	kg	1,5504		
10	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	26,433		
11	Hydrant żeliwny nadziemny, Fi 80 mm	szt	2		
12	kieliszki żeliwne o śr.nominalnej 80-100 mm	szt	0,2		
13	Kineta studzienki z PE	szt	14		
14	klamry ciesielskie	kg	347,6594		
15	Kołnierz stalowy ocynkowany luźny, Fi 80 mm	szt	1		
16	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 80-100 mm	szt	0,4		
17	krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.III o dług. 5.1-6.3 m	m3	0,492		
18	Króciec dwukołnierzowy D80	kpl	2		
19	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy bosy ŻPŻ 150 mm	kg	18,984		
20	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 150 mm	kg	32,7474		
21	króćce żeliwne jednokołnierzowe F1=1.0m o śr.nominalnej 80-100 mm	szt	0,4		
22	Łuk PVC ciśnieniowy klielichowy 30°, Fi 160 mm	szt	2,0566		
23	Obsługa geodezyjna	szt	1		
24	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,7433		
25	piasek do nawierzchni drogowych	m3	143,0987		
26	Pospółka	m3	96,557		
27	Prace związane z wejściem przyłacza do budynku	kpl	2		
28	Rura fi 80	m	2,625		
29	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	14,7		
30	Rura PCV PN16 dn160mm	m	170,856		
31	Rura PE 100-RC SDR PN16 dn 90	m	19,788		
32	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 75/6,8mm	m	23,97		
33	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	89,25		
34	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	307,02		
35	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	9		
36	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	3		
37	separator koalescyjny do kanalizacji deszczowej zelbetowy z wlotem do zbiornika fi 200, szczelnośc betonu :< 5%; izolacja zewnętrzna masa bitumiczno- kauczukowa;	kpl	1		
38	słupek betonowy znacznikowy	szt	4		
39	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0672		
40	Stożek betonowy dla studzienki Wavin z PVC, Fi 315 mm	szt	14		
41	Studnia wodomierzowa	kpl	1		
42	Studnie S1-S8 betonowa Fi 1000	kpl	8		
43	Studnie S9 betonowa Fi 1200	kpl	1		
44	Sznur konopny smołowany	kg	0,8226		
45	Sznur konopny surowy	kg	0,6012		
46	Śruby stalowe ocynkowane M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,07		
47	tabliczki do oznakowania rurociągu	szt	4		
48	taśma znakująca ostrzegawcza	m2	222,258		
49	Trójnik	szt	1		
50	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 160mm	szt	28,476		
51	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80 mm	szt	1		
52	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 200 mm	szt	4		
53	Uszczelki	szt	28		
54	Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	14		
55	Włączenie do sieci	kpl	1		

Zestawienie materiałów

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY NA 30 MIESZKAŃ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
56	Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł HP2	kpl	1		
57	Włączenie do sieci PCV 160 według schematu - Schemat wezłów wododiągowych Węzeł HP1	kpl	1		
58	Włączenie do sieci według schematu - Schemat wezłów wododiągowyc Węzeł W2	kpl	1		
59	Woda	m3	37,6		
60	Woda przemysłowa	m3	22		
61	woda z rurociągu	m3	2		
62	Wodomierze	szt	2		
63	Zawory antyskażeniowe DN 50	szt	2		
64	Zawory kulowe gwintowane Dn50	szt	2		
65	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm	szt	0,4		
66	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej 80-100 mm	szt	0,2		
67	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,4		
68	Zwężka dwukołnierzowy D80/50	kpl	2		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				