

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
<b>1.</b>	<b>Element: ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
1. 1.	KNR 04-04-0101-0100	Rozebranie fundamentów z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej [ 0,30*0,80*(35,90*2+12,00*7+11,95*2+12,4*2) ]	49.0800
		Jm. m3 Razem:	<b>49.0800</b>
1. 2.	KNR 04-04-0102-0200	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej [ 6,85*0,38*39,8+3,10*0,25*(11,3+12,7)*4+0,51*16,78*2,15 ]	196.3987
		Jm. m3 Razem:	<b>196.3987</b>
1. 3.	KNR 04-04-0301-0300	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm [ (9,75*23,3+8,15*12,4)*0,15 ]	49.2353
		Jm. m3 Razem:	<b>49.2353</b>
1. 4.	KNR 04-04-0504-0100	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych [ 5,85*7,90+10,25*18,8+12,2*11,88 ]	383.8510
		Jm. m2 Razem:	<b>383.8510</b>
1. 5.	KNR 04-04-0509-0200	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład [ 6,85*12, ]	82.2000
		Jm. m2 Razem:	<b>82.2000</b>
1. 6.	KNR 04-04-1103-0100	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze [ 49,08+196,3987+49,2353+383,851*0,03 ]	306.2295
		Jm. m3 Razem:	<b>306.2295</b>
1. 7.	KNR 04-04-1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km [ 49,08+196,3987+49,2353+383,851*0,03 ]	306.2295
		Jm. m3 Razem:	<b>306.2295</b>
1. 8.	KNR 04-04-1103-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km [ 49,08+196,3987+49,2353+383,851*0,03 ]	306.2295
		Jm. m3 Razem:	<b>306.2295</b>
<b>2.</b>	<b>Element: PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE</b>		
2. 1.	KNR 02-01-0701-0200	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III [ 12 ]	12.0000
		Jm. m Razem:	<b>12.0000</b>
2. 2.	KNR 02-01-0704-0200	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III [ 12 ]	12.0000
		Jm. m Razem:	<b>12.0000</b>
2. 3.	KNR 05-10-0301-0100	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m [ 12 ]	12.0000
		Jm. m Razem:	<b>12.0000</b>
2. 4.	KNR 02-15-0205-0100	Montaż rurociągów z BE o śr. 160 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową [ 16 ]	16.0000
		Jm. m Razem:	<b>16.0000</b>
2. 5.	KNR 05-10-0103-0500	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych [ 12 ]	12.0000
		Jm. m Razem:	<b>12.0000</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
2. 6.	KNR 05-10-0114-0400	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych [ 16 ]	16.0000
		Jm. m Razem:	16.0000
2. 7.	ANALIZA WŁASNA	Dostarczenie kabla YAKY 4x240 [ 28 ]	28.0000
		Jm. m Razem:	28.0000
2. 8.	KNR 05-10-0603-1000	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt. Razem:	2.0000
2. 9.	KNR 05-08-0404-1000	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - TG+TGA [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000
2.10.	KNR 05-08-0404-1100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 300kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - TP (zestaw 13-licznikowy 3-faz) [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000
2.11.	KNR 05-08-0404-1100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 300kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - TP (zestaw 11-licznikowy 3-faz) [ 3 ]	3.0000
		Jm. szt. Razem:	3.0000
2.12.	KNR 05-08-0404-0800	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - rozdzielnica TW [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000
2.13.	KNR 05-08-0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica mieszkaniowa TM [ 32 ]	32.0000
		Jm. szt. Razem:	32.0000
2.14.	KNR 02-15-0205-0100	Montaż rurociągów z rur DVK 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową [ 26 ]	26.0000
		Jm. m Razem:	26.0000
2.15.	KNR 05-10-0114-0300	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25 mm2 [ 26 ]	26.0000
		Jm. m Razem:	26.0000
2.16.	ANALIZA WŁASNA	Dostarczenie kabla YAKY 5x25 [ 26 ]	26.0000
		Jm. m Razem:	26.0000
2.17.	KNR-W 05-10-0601-1400	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych [ 8 ]	8.0000
		Jm. szt. Razem:	8.0000
2.18.	KNR 04-03-1001-2600	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w cegle [ 1150 ]	1150.0000

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. m	Razem:	<b>1150.0000</b>
2.19.	KNR 05-08-0107-0300	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd [ 1150 ]		1150.0000
		Jm. m	Razem:	<b>1150.0000</b>
2.20.	KNR 05-08-0207-0300	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur [ 1158 ]		1158.0000
		Jm. m	Razem:	<b>1158.0000</b>
2.21.	KNR 05-08-0813-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) [ 45 ]		45.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>45.0000</b>
2.22.	KNR 05-08-0813-0300	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> ) [ 498 ]		498.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>498.0000</b>
2.23.	KNR 04-03-1007-1200	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr. rury do 40 mm [ 67 ]		67.0000
		Jm. otw.	Razem:	<b>67.0000</b>
2.24.	KNR 05-08-0602-0500	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> [ 2 ]		2.0000
		Jm. m	Razem:	<b>2.0000</b>
2.25.	KNR 05-08-0602-0500	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> [ 18 ]		18.0000
		Jm. m	Razem:	<b>18.0000</b>
2.26.	KNR 04-03-1203-0100	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 [ 1 ]		1.0000
		Jm. odc.	Razem:	<b>1.0000</b>
2.27.	KNR 04-03-1203-0100	Badanie linii kablowej o ilości żył do 5 [ 4 ]		4.0000
		Jm. odc.	Razem:	<b>4.0000</b>
2.28.	KNR 04-03-1202-0200	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia [ 45 ]		45.0000
		Jm. pomiar	Razem:	<b>45.0000</b>
2.29.	KNR 04-03-1205-0500	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania [ 1 ]		1.0000
		Jm. pomiar	Razem:	<b>1.0000</b>
2.30.	KNR 04-03-1205-0600	Następny pomiar skuteczności zerowania [ 5 ]		5.0000
		Jm. pomiar	Razem:	<b>5.0000</b>
3.	<b>Element: PRZYŁĄCZE SANITARNE</b>			
3. 1.	KNNR 00-01-0301-0201	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) [ 0,90*0,65*10*0,2+1,0*0,65*32,5*0,2+1*0,65*30,5*0,2+1,50*1,50*2,6 ]		15.2100
		Jm. m <sup>3</sup>	Razem:	<b>15.2100</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3. 2.	KNNR 00-01-0202-0800	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. [ 0,9*0,65*10*0,8+1*0,65*32,5*0,8+1*0,65*30,5*0,8+1,4*2,4*2,6*0,2 ]	39.1872
		Jm. m3 Razem:	<b>39.1872</b>
3. 3.	KNNR 00-01-0208-0101	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - wariant 2 [ 15,21+39,1872 ]	54.3972
		Jm. m3 Razem:	<b>54.3972</b>
3. 4.	KNNR 00-01-0206-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. [ 54,3972*1,22 ]	66.3646
		Jm. m3 Razem:	<b>66.3646</b>
3. 5.	KNNR 00-01-0208-0200	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [ 66,3646 ]	66.3646
		Jm. m3 Razem:	<b>66.3646</b>
3. 6.	KNNR 00-01-0214-0300	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II [ 66,3646*0,8 ]	53.0917
		Jm. m3 Razem:	<b>53.0917</b>
3. 7.	KNNR 00-01-0318-0300	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III [ 66,3646*0,2 ]	13.2729
		Jm. m3 Razem:	<b>13.2729</b>
3. 8.	KNNR 00-01-0313-0100	Pełne 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. I-IV [ 2*(2,25*10+2,5*32,5) ]	207.5000
		Jm. m2 Razem:	<b>207.5000</b>
3. 9.	KNNR 00-01-0210-0300	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [ 0,9*1,64*10*0,8+1,85*32,5*0,8+1,85*30,5*0,8 ]	105.0480
		Jm. m3 Razem:	<b>105.0480</b>
3.10.	KNNR 00-01-0214-0500	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV [ 105.048 ]	105.0480
		Jm. m3 Razem:	<b>105.0480</b>
3.11.	KNNR 00-04-1411-0200	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm [ 1,0*0,15*32,5+0,9*0,15*10 ]	6.2250
		Jm. m3 Razem:	<b>6.2250</b>
3.12.	KNNR 00-04-1308-0300	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm [ 32,5 ]	32.5000
		Jm. m Razem:	<b>32.5000</b>
3.13.	KNNR 00-04-1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m [ 1 ]	1.0000
		Jm. studnia Razem:	<b>1.0000</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
3.14.	KNNR 00-04-1408-0100	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - podstawa studni - analogia [ 3,14*0,5*0,5*0,5 ]	0.3925
		Jm. m3	Razem: 0.3925
3.15.	KNNR 00-04-1610-0100	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. odc.	Razem: 1.0000
3.16.	KNNR 00-04-1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. odc.	Razem: 1.0000
4.	<b>Element: KANALIZACJA DESZCZOWA</b>		
4. 1.	KNNR 00-01-0301-0201	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) [ 0,90*0,65*(9,5+13+10+6)*0,2+1,4*2,4 ]	7.8645
		Jm. m3	Razem: 7.8645
4. 2.	KNNR 00-01-0202-0800	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. [ 0,9*0,65*(9,5+13+10+6)*0,8+1,4*2,4*2,6*2*0,8 ]	31.9956
		Jm. m3	Razem: 31.9956
4. 3.	KNNR 00-01-0208-0101	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - wariant 2 [ 7,8645+31,9956 ]	39.8601
		Jm. m3	Razem: 39.8601
4. 4.	KNNR 00-01-0206-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. [ 39,86*1,22 ]	48.6292
		Jm. m3	Razem: 48.6292
4. 5.	KNNR 00-01-0208-0200	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [ 48,6292 ]	48.6292
		Jm. m3	Razem: 48.6292
4. 6.	KNNR 00-01-0214-0300	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II [ 48,6292*0,8 ]	38.9034
		Jm. m3	Razem: 38.9034
4. 7.	KNNR 00-01-0318-0300	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III [ 48,6292*0,2 ]	9.7258
		Jm. m3	Razem: 9.7258
4. 8.	KNNR 00-01-0313-0100	Pełne 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. I-IV [ 2*2,2*38,5 ]	169.4000
		Jm. m2	Razem: 169.4000
4. 9.	KNNR 00-01-0210-0300	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV [ 0,9*1,59*38,5*0,2 ]	11.0187
		Jm. m3	Razem: 11.0187

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
4.10.	KNNR 00-01-0214-0500	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV [ 11,0187 ]	11.0187
		Jm. m3 Razem:	<b>11.0187</b>
4.11.	KNNR 00-04-1411-0200	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm [ 1,0*0,15*32,5+0,9*0,15*10 ]	6.2250
		Jm. m3 Razem:	<b>6.2250</b>
4.12.	KNNR 00-04-1308-0300	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm [ 9,5+13+10+6 ]	38.5000
		Jm. m Razem:	<b>38.5000</b>
4.13.	KNNR 00-04-1413-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m [ 2 ]	2.0000
		Jm. studnia Razem:	<b>2.0000</b>
4.14.	KNNR 00-04-1408-0100	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami - podstawa studni - analogia [ 3,14*0,5*0,5*0,5*2 ]	0.7850
		Jm. m3 Razem:	<b>0.7850</b>
4.15.	KNNR 00-04-1610-0100	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. odc. Razem:	<b>1.0000</b>
5.	<b>Element: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>		
5. 1.	KNNR 00-01-0313-0400	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 [ 2*1,3*2,5 ]	6.5000
		Jm. m2 Razem:	<b>6.5000</b>
5. 2.	KNNR 00-01-0307-0400	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV [ 0,8*1,3*2,5 ]	2.6000
		Jm. m3 Razem:	<b>2.6000</b>
5. 3.	KNNR 00-04-1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm [ 0,8*2,5*0,05 ]	0.1000
		Jm. m3 Razem:	<b>0.1000</b>
5. 4.	KNNR 00-04-1009-0200	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm [ 2,5 ]	2.5000
		Jm. m Razem:	<b>2.5000</b>
5. 5.	KNNR 00-04-1701-0200	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	<b>1.0000</b>
5. 6.	KNNR 00-04-1012-0100	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>1.0000</b>
5. 7.	KNNR 00-04-1112-0100	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	<b>1.0000</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
5. 8.	KNNR 00-04-1102-0200	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelnianą ołowiem o śr. 80 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
5. 9.	KNNR 00-04-1606-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. 200m-1próba Razem:	1.0000
6.	<b>Element: INSTALACJA SANITARNA - INSTALACJA GAZOWA</b>		
6. 1.	KNNR-W 02-15-0315-0100	Piec gazowy wody przepływowej - kocioł dwufunkcyjny [ 43 ]	43.0000
		Jm. kpl. Razem:	43.0000
6. 2.	KNNR 00-04-0524-0101	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm - zawory kotła SYR1915 fi 20 mm [ 43 ]	43.0000
		Jm. szt. Razem:	43.0000
6. 3.	KNNR 00-04-0403-0100	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach [ 9,7+92,4+52,7 ]	154.8000
		Jm. m Razem:	154.8000
6. 4.	KNNR 00-04-0403-0200	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach [ 88,7+124,2+153,2+52,7+69 ]	487.8000
		Jm. m Razem:	487.8000
6. 5.	KNNR 00-04-0312-0100	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych - wariant 1 [ 32 ]	32.0000
		Jm. szt. Razem:	32.0000
6. 6.	KNNR 00-04-0314-0600	Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem [ 32 ]	32.0000
		Jm. szt. Razem:	32.0000
6. 7.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa i montaż elementów kanałów spalinowych [ 43 ]	43.0000
		Jm. kpl. Razem:	43.0000
6. 8.	KNNR 00-04-0142-0400	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm [ 43 ]	43.0000
		Jm. kpl. Razem:	43.0000
6. 9.	KNNR 00-04-0313-0200	Zawory kulowe gazowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych [ 32 ]	32.0000
		Jm. szt. Razem:	32.0000
6.10.	KNNR 00-04-0313-0200	Zawory kulowe gazowe o śr. 20 mm o połączeniach spawanych [ 49 ]	49.0000
		Jm. szt. Razem:	49.0000
6.11.	KNNR 00-04-0519-0101	Filtr dla ciśnień 1,6 MPa o śr 20 mm [ 43 ]	43.0000
		Jm. szt. Razem:	43.0000
6.12.	KNNR 00-04-0308-0100	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr. przyłącza 20 mm na ścianach [ 43 ]	43.0000
		Jm. kpl. Razem:	43.0000

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
6.13.	KNNR 00-04-0307-0100	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych - wariant 1 [ 43 ]	43.0000
		Jm. lokal	Razem: 43.0000
6.14.	KNNR 00-04-0307-0200	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm [ 6 ]	6.0000
		Jm. próba	Razem: 6.0000
7.	<b>Element: BUDYNEK - ROBOTY ZIEMNE I FUNDAMENTY</b>		
7. 1.	KNNR 00-01-0201-0701	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. [ 1,00*(17,5*16,5+48,8*16,5)+13,2*8,9*4,8+25,5*2,5*2,7 ]	1829.9790
		Jm. m3	Razem: 1829.9790
7. 2.	KNNR 00-01-0208-0201	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) krotność 13 [ 1,00*(17,5*16,5+48,8*16,5)+13,2*8,9*4,8+25,5*2,5*2,7 ]	1829.9790
		Jm. m3	Razem: 1829.9790
7. 3.	ANALIZA WŁASNA	Zabezpieczenie skarpy od ulicy Gintera z zastosowanie ścianek szczelnych [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl.	Razem: 1.0000
7. 4.	KNNR 00-01-0406-0101	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.I-II [ (6,5+14+18,66+8)*2,9 ]	136.7640
		Jm. m3	Razem: 136.7640
7. 5.	KNNR 00-01-0218-0100	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. I-II [ 17,5*16,5+48,8*16,5 ]	1093.9500
		Jm. m2	Razem: 1093.9500
7. 6.	KNNR 00-01-0503-0100	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III [ 20*19,85+55,3*18,9 ]	1442.1700
		Jm. m2	Razem: 1442.1700
7. 7.	ANALIZA WŁASNA	Wykopy ręczne z zabezpieczeniem budynku nr 5 [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl.	Razem: 1.0000
7. 8.	KNNR 00-01-0214-0100	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II [ 2,00*0,7*(15,85+48,3) ]	89.8100
		Jm. m3	Razem: 89.8100
7. 9.	KNNR 00-02-1201-0300	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - pod płytą fundamentową [ 0,1*(14,5*15,6+49,1*14,7) ]	94.7970
		Jm. m3	Razem: 94.7970
7.10.	KNNR 00-02-1201-0101	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - beton B10 pod płytą [ 0,1*(14,5*15,6+49,1*14,7) ]	94.7970
		Jm. m3	Razem: 94.7970



## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
7.11.	KNNR 00-02-0601-0900	Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych betonowych dwiema warstwami papy - izolacja pod płytą [ 14,5*15,6+49,1*14,7 ]	947.9700
		Jm. m2 Razem:	947.9700
7.12.	KNR 02-02-0210-0400	Belki i podciagi, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 14 - żebra płyty fundamentowej [ 0,24*0,40*(13,78*13+15,65+14,86+9,1+5,8*2+6,4+1,36+13,8+18,75+4,2+2,6+0,7+17,32+1,9+31,1+15,65+17,8) ]	34.7453
		Jm. m3 Razem:	34.7453
7.13.	KNR 02-02-0205-0100	Płyty fundamentowe żelbetowe - beton B30, W6 [ 0,4*(14,3*15,45+46,45*14,48) ]	357.4124
		Jm. m3 Razem:	357.4124
7.14.	KNNR 00-02-0104-0100	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm - fi 6-8 [ 0,5897 ]	0.5897
		Jm. t Razem:	0.5897
7.15.	KNNR 00-02-0104-0500	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. 14-20 mm [ 50,228+1,242 ]	51.4700
		Jm. t Razem:	51.4700
7.16.	KNNR 00-02-0104-0600	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. powyżej 20 mm [ 2,4424 ]	2.4424
		Jm. t Razem:	2.4424
8.	<b>Element: BUDYNEK - KONSTRUKCJE ŻELBETOWE</b>		
8. 1.	KNR-W 02-02-0207-0200	Ściany żelbetowe proste grubości 8 cm wysokości do 4 m - ściany parteru [ 3,32*(13,76*10+14,76*3+15,52+14,6+62,24+15,4+44,2-12)-1,5*2,5*11-1,5*1,2*3-0,75*2,5*2-0,9*0,6-0,9*1,2-1,2*2,1*25-1,2*5 ]	947.4888
		Jm. m2 Razem:	947.4888
8. 2.	KNR-W 02-02-0207-0700	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - parter do 24 cm - krotność 16 [ 3,32*(13,76*10+14,76*3+15,52+14,6+62,24+15,4+44,2-12)-1,5*2,5*11-1,5*1,2*3-0,75*2,5*2-0,9*0,6-0,9*1,2-1,2*2,1*25-1,2*5 ]	947.4888
		Jm. m2 Razem:	947.4888
8. 3.	KNR-W 02-02-0217-0200	Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - nad parterem [ 14,3*15,24+46,28*14,24-1,35*4,5-1,41*4,02 ]	865.2160
		Jm. m2 Razem:	865.2160
8. 4.	KNR-W 02-02-0217-0200	Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - nad piętrami [ 2*(14,3*15,24+46,28*12,24+1,77*1,51-2,76*4,02)+14,3*15,24+46,28*10,5-2,76*4,02-1,87*1,9*6-0,9*2,9*2-1,6*0,9-1,2*0,9-1,96*0,9-1,55*0,9 ]	2212.5132
		Jm. m2 Razem:	2212.5132
8. 5.	KNR-W 02-02-0217-0500	Żelbetowe płyty stropowe i dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - do 18 cm [ 2212,5132+865,216 ]	3077.7292
		Jm. m2 Razem:	3077.7292
8. 6.	KNR-W 02-02-0217-0200	Żelbetowe płyty stropowe grubości 15 cm płaskie - balkony [ 2,02*1,2*33 ]	79.9920
		Jm. m2 Razem:	79.9920

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
8. 7.	KNR-W 02-02-0217-0500	Żelbetowe płyty stropowe i dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - do 16 cm - balkony [ 2,02*1,2*33 ]	79.9920
		Jm. m2 Razem:	<b>79.9920</b>
8. 8.	KNR-W 02-02-0208-0200	Stupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 9 [ 0,4*0,6*3,85*2 ]	1.8480
		Jm. m3 Razem:	<b>1.8480</b>
8. 9.	KNR-W 02-02-0208-0400	Stupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 16 [ 0,25*0,4*3,85*4 ]	1.5400
		Jm. m3 Razem:	<b>1.5400</b>
8.10.	KNR-W 02-02-0208-0500	Stupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 20 [ 0,24*0,24*2,62*24 ]	3.6219
		Jm. m3 Razem:	<b>3.6219</b>
8.11.	KNR-W 02-02-0209-0100	Stupy żelbetowe okrągłe i owalne o wysokości do 4 m obwód do 1 m [ 3,14*0,12*0,12*2,51*26+3,14*0,12*0,12*2,65*12+3,14*0,12*0,12*3,85 ]	4.5627
		Jm. m3 Razem:	<b>4.5627</b>
8.12.	KNR-W 02-02-0210-0200	Belki i podciagi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 [ 0,4*0,6*(5,4+4,6+4,26*5+0,24*9)+0,3*0,6*(4,6+4,26*5+0,24*8)+0,3*0,8*(5,8+4,26*2+0,24*4)+0,4*0,6*(2,15+5,68+3*0,24+0,75)+0,3*0,5*3,24+0,24*0,4*3,8*12 ]	23.8008
		Jm. m3 Razem:	<b>23.8008</b>
8.13.	KNR-W 02-02-0210-0200	Belki i podciagi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 [ 0,6*0,4*(9,5+12,04)+0,4*0,5*(4,6*5+3,8*4+8,76*6+5,76*8)+0,3*0,8*8,55+0,24*0,4*(3,9+6+2,9+5,35+10+9,8+2) ]	38.4248
		Jm. m3 Razem:	<b>38.4248</b>
8.14.	KNR-W 02-02-0210-0200	Belki i podciagi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 [ 2*(0,45*0,24*4,2+0,3*0,24*16,06+0,3*0,24*25,36+0,25*0,24*2,92*6) ]	8.9741
		Jm. m3 Razem:	<b>8.9741</b>
8.15.	KNR-W 02-02-0210-0200	Belki i podciagi o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 10 [ 0,45*0,24*(3,6+5,76*3+0,24*4+5,76*2+0,24*6+3,8+3,45+2,46+3,15)+0,25*0,25*2,92*6 ]	6.2423
		Jm. m3 Razem:	<b>6.2423</b>
8.16.	KNR-W 02-02-0219-0200	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - grubość płyty 25 cm [ 1,38*6,28 ]	8.6664
		Jm. m2 rzutu Razem:	<b>8.6664</b>
8.17.	KNR-W 02-02-0219-0600	Schody żelbetowe- dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - do 25 cm [ 1,38*6,28 ]	8.6664
		Jm. m2 rzutu Razem:	<b>8.6664</b>
8.18.	KNR-W 02-02-0219-0200	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - grubość płyty 18 cm [ 1,38*(4,3*5+4,26*3) ]	47.3064
		Jm. m2 rzutu Razem:	<b>47.3064</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
8.19.	KNR-W 02-02-0219-0600	Schody żelbetowe- dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - do 18 cm [ $1,38 \cdot (4,3 \cdot 5 + 4,26 \cdot 3)$ ]	47.3064
		Jm. m2 rzutu	Razem: 47.3064
8.20.	KNR-W 02-02-0259-0100	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie - fi do 7mm [ $0,6 + 0,33 + 0,31 + 0,307 \cdot 2 + 0,31$ ]	2.1640
		Jm. t	Razem: 2.1640
8.21.	KNR-W 02-02-0259-0101	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie - fi od 8 - 14 mm [ $1,019 + 0,31 + 0,42 + 3,743 + 0,236 \cdot 2 + 4,016 + 2,131 + 2,187 \cdot 2 + 2,222$ ]	18.7070
		Jm. t	Razem: 18.7070
8.22.	KNR-W 02-02-0259-0402	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane - fi do 14 mm [ $7,704 \cdot 2 + 7,686 + 7,739 + 8,4138 + 1,052$ ]	40.2988
		Jm. t	Razem: 40.2988
8.23.	KNR-W 02-02-0259-0403	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane - fi 16-28 mm [ $0,102 + 0,624 + 0,266 + 0,07 \cdot 2 + 0,271 + 0,138 + 0,138 + 0,271 + 0,663 + 10,5 + 7,739 + 0,863 + 3,418 + 3,075 + 3,168 + 1,242 + 50,228$ ]	82.8460
		Jm. t	Razem: 82.8460
9.	<b>Element: BUDYNEK - KONSTRUKCJE MUROWE</b>		
9. 1.	KNR 09-01-0102-0200	Ściany z bloków SILKA M24 ocieplane płytami styropianowymi z wyprawą cienkowarstwową. [ $2,525 \cdot (62,24 + 14,4 + 15,28 + 15,5 + 4,7 + 44,64) + 2,525 \cdot (62,24 + 12,93 + 15,28 + 15,5 + 4,7 + 44,64) \cdot 2 + 1,95 \cdot 62,24 + 2,45 \cdot 15,28 + 12,5 \cdot 2,6 \cdot 0,5 \cdot 3 \cdot (1,00 \cdot 2,20 \cdot 11 + 0,90 \cdot 1,50 \cdot 25 + 3,14 \cdot 0,6 \cdot 0,6 + 1,00 \cdot 2,10 \cdot 11 + 1,20 \cdot 1,30 \cdot 12)$ ]	1052.3863
		Jm. m2	Razem: 1052.3863
9. 2.	KNR 09-01-0104-0200	Ściany wewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M24 [ $2,525 \cdot (10,02 \cdot 11 \cdot 3 + 11,76 \cdot 2 \cdot 3 + 14,48 \cdot 3 + 5,76 \cdot 3 + 7,24 \cdot 3 + 4,44 \cdot 3 - 1,36 - 2,64 - 1,28 \cdot 6 \cdot 3 - 2,64 \cdot 4 - 1,28 - 1,36 - 1,64 \cdot 6 - 1,32 - 4,12 - 3,6 - 3,9 \cdot 3 - 2,84 - 2,4 - 1,00 \cdot 2,10 \cdot 5) + 1,83 \cdot (9,5 + 8,44 \cdot 4 + 10,02 + 2,65 + 3,24 \cdot 2 + 3,5) + 14,6 \cdot 0,55$ ]	1164.9558
		Jm. m2	Razem: 1164.9558
9. 3.	KNR 09-01-0105-0100	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M8 [ $3,395 \cdot (2,2 \cdot 9 + 2,5 \cdot 4) - 1,0 \cdot 2,10 \cdot 10 + 2,525 \cdot 3 \cdot (2,72 \cdot 2 + 3,76 \cdot 2 + 2,54 + 4,3 + 3,85 + 3,8 \cdot 6 + 2,64 \cdot 3 + 3,82 + 2,44 + 1,91 + 1,32 + 12,24 + 1,64 \cdot 5) + 2,15 \cdot (3,11 \cdot 2 + 0,9 \cdot 2 + 2,67 \cdot 6 \cdot 2 + 1,00 \cdot 6 + 1,43 + 1,32 + 2,4 + 1,98 + 1,68 + 1,44) - 3 \cdot 1,00 \cdot 2,10 \cdot 22$ ]	701.2100
		Jm. m2	Razem: 701.2100
9. 4.	KNR 09-01-0105-0200	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M12 [ $3,395 \cdot (2,22 \cdot 9 \cdot 2 + 2,04 \cdot 3 + 3,00 \cdot 2 + 2,94 \cdot 6 + 1,16 + 0,99 + 0,81 + 2,76 + 4,98 + 6,5 \cdot 2 + 2,5 \cdot 3 + 3,4) + 2,525 \cdot 3 \cdot (2,05 + 2,8 + 2,56 \cdot 2 + 2,36 + 2,77 + 3,5 + 1,76 \cdot 2 + 5,64 + 2,02 + 5,76 + 1,7 + 5,76 \cdot 3 + 2,0 \cdot 3 + 3,74 + 2,00 + 5,76 + 4,5 \cdot 2 + 5,24) - 1,00 \cdot 2,10 \cdot 8 \cdot 3$ ]	957.1859
		Jm. m2	Razem: 957.1859
9. 5.	KNR K0-02-0107-0100	Kanały wentylacyjne z bloków wentylacyjnych SILKA M murowane w trakcie wznoszenia ścian na zaprawie [ $2,525 \cdot (104 + 139 + 240) + 1,88 \cdot 240$ ]	1670.7750
		Jm. m	Razem: 1670.7750

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
9. 6.	KNR K0-02-0107-0300	Kanały wentylacyjne z bloków wentylacyjnych SILKA M wolnostojące na zaprawie [ 3,4*66 ]	224.4000
		Jm. m Razem:	<b>224.4000</b>
9. 7.	KNR 09-01-0105-0100	Ściany działowe o wys. do 4,5 m z bloków SILKA M8 - obudowa kanałów [ 14,4*2*(1,36*2+0,48*7+0,8+2,68*3+1,24*7+1,24+2,2+1,24+3,3) ]	909.5040
		Jm. m2 Razem:	<b>909.5040</b>
9. 8.	KNR-W 02-02-0132-0100	Otwory na okna w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków [ 3*41 ]	123.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>123.0000</b>
9. 9.	KNR-W 02-02-0132-0200	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych grubości 1 ceg. z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków [ 33+15*3 ]	78.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>78.0000</b>
9.10.	KNR-W 02-02-0132-0500	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych [ 3*(3,3*6+2,4*6+1,2*16+1,5*13+1,5*5)*2 ]	482.4000
		Jm. m Razem:	<b>482.4000</b>
10.	<b>Element: BUDYNEK - DACH</b>		
10. 1.	KNR-W 02-02-0604-0100	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych murowanych z wyrównaniem zaprawą - pod murlaty [ 0,24*140,55 ]	33.7320
		Jm. m2 Razem:	<b>33.7320</b>
10. 2.	KNR-W 02-02-0406-0200	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej [ 2,756 ]	2.7560
		Jm. m3 drewna Razem:	<b>2.7560</b>
10. 3.	KNR-W 02-02-0407-0600	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej [ 0,069 ]	0.0690
		Jm. m3 drewna Razem:	<b>0.0690</b>
10. 4.	KNR-W 02-02-0408-0300	Krokwie zwykłe długości do 4.5 m - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej [ 19,484 ]	19.4840
		Jm. m3 Razem:	<b>19.4840</b>
10. 5.	KNR 02-05-0101-0400	Hale typu lekkiego - ramy - analogia - elementy stalowe więźby dachowej [ 5,90078 ]	5.9008
		Jm. t Razem:	<b>5.9008</b>
10. 6.	ANALIZA WŁASNA	Dostarczenie ceownika 220 [ 4201,26 ]	4201.2600
		Jm. kg Razem:	<b>4201.2600</b>
10. 7.	ANALIZA WŁASNA	Dostarczenie ceownika 160 [ 1699,61 ]	1699.6100
		Jm. kg Razem:	<b>1699.6100</b>
10. 8.	KNR 00-15-0517-0100	Pokrycie dachów nieoddeskowanych - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii [ (16,5*15,28+43,25*12,74)*1,055 ]	847.2969
		Jm. m2 Razem:	<b>847.2969</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
10. 9.	KNR 00-15-0517-0200	Pokrycie dachów nieoddeskowanych - przycięcie i przybicie kontrłat i łat [ (16,5*15,28+43,25*12,74)*1,055 ]	847.2969
		Jm. m2 Razem:	847.2969
10.10.	KNR 00-15-0519-0100	Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach o wymiarach modułu fali 21.0x30.0 cm [ (16,5*15,28+43,25*12,74)*1,055 ]	847.2969
		Jm. m2 Razem:	847.2969
10.11.	KNR 00-15-0521-0200	Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczzonej powlekanej o szerokości modułu fali do 20.0 cm [ 10,5+52,1-0,9*2-0,72*4 ]	57.9200
		Jm. mb Razem:	57.9200
10.12.	KNR 00-15-0526-0100	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej [ (1,6+0,88)*2*36 ]	178.5600
		Jm. m Razem:	178.5600
10.13.	KNR 00-15-0526-0200	Osadzenie okien w połaci dachowej [ 36 ]	36.0000
		Jm. szt. Razem:	36.0000
10.14.	KNR 00-15-0528-0400	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 18,0 cm [ 58,6+43,8 ]	102.4000
		Jm. m Razem:	102.4000
10.15.	KNR 00-15-0529-0300	Rury spustowe z PCV o śr. 15,0 cm [ 8*12,65 ]	101.2000
		Jm. m Razem:	101.2000
10.16.	KNR-W 02-02-0514-0101	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej [ 0,4*(58,6+43,8)+0,8*(15,05+18,25*1,052) ]	68.3592
		Jm. m2 Razem:	68.3592
10.17.	ANALIZA WŁASNA	Dostawa i montaż drabinek śniegowych [ 58,6+43,8 ]	102.4000
		Jm. m Razem:	102.4000
10.18.	KNR 02-02-0123-0200	Okładanie (szpaldowanie) ścian i słupów ceglami grubości 1/2 ceg.- obmurowanie kominów cegłą klinkierową spoinowaną [ 1,75*2*(1,7+1,0+0,64+0,98*2+2,4+0,64*2+1,9*2+0,98*6+0,64*11+1,74*5+1,96*8+2,7+2,15*2) ]	199.7800
		Jm. m2 Razem:	199.7800
10.19.	KNR 02-02-0513-0100	Nasady wentylacyjne blaszane o średnicy wlotu do 20 cm [ 46 ]	46.0000
		Jm. szt. Razem:	46.0000
10.20.	KNR 02-02-0607-0200	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej zbiorników, basenów itp. - paroizolacja [ 847,3 ]	847.3000
		Jm. m2 Razem:	847.3000
10.21.	KNR 02-02-0613-0600	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho - gr 20 cm [ 847,3-2,10*49,4 ]	743.5600
		Jm. m2 Razem:	743.5600
11.	<b>Element: BUDYNEK - STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA</b>		
11. 1.	KNR-W 02-02-1018-0100	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 0.6 m2 [ 0,60*0,60*3*4 ]	4.3200
		Jm. m2 Razem:	4.3200

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
11. 2.	KNR-W 02-02-1018-0200	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m2 - okrągłe [ 1,2*1,3*3 ]	4.6800
		Jm. m2 Razem:	<b>4.6800</b>
11. 3.	KNR-W 02-02-1018-0300	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 1.0-1.5 m2 [ 0,90*1,50*25*3+0,9*1,20*12 ]	114.2100
		Jm. m2 Razem:	<b>114.2100</b>
11. 4.	KNR-W 02-02-1018-0400	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2 - EI 30 [ 1,20*1,50*12*3 ]	64.8000
		Jm. m2 Razem:	<b>64.8000</b>
11. 5.	KNR-W 02-02-1018-0400	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni ponad 1.5 m2 [ 1,50*2,50*11+0,75*2,50+1,20*1,50*3+1,00*2,25*11*3 ]	122.7750
		Jm. m2 Razem:	<b>122.7750</b>
11. 6.	KNR-W 02-02-1027-0203	Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez nasłwietli o powierzchni ponad 1.5 m2 (EI 30) [ 1,00*2,10*11*3 ]	69.3000
		Jm. m2 Razem:	<b>69.3000</b>
11. 7.	KNR-W 02-02-1027-0203	Drzwi zewnętrzne płycinowe pełne jednoskrzydłowe bez nasłwietli o powierzchni ponad 1.5 m2 [ 1,20*2,10*9 ]	22.6800
		Jm. m2 Razem:	<b>22.6800</b>
11. 8.	KNR-W 02-02-1025-0100	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych [ 37+38*3+11 ]	162.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>162.0000</b>
11. 9.	KNR-W 02-02-1022-0100	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone [ 0,80*2,10*12*3+0,90*2,10*26*3+1,00*2,10*22+0,90*2,10*13+1,20*2,10*4 ]	288.7500
		Jm. m2 Razem:	<b>288.7500</b>
11.10.	KNR-W 02-02-1022-0100	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone - EI 30 [ 0,80*1,85*10 ]	14.8000
		Jm. m2 Razem:	<b>14.8000</b>
11.11.	KNR-W 04-01-0323-0100	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 w ścianach z cegieł - parapety wewnętrzne drewniane [ 21+39*3 ]	138.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>138.0000</b>
11.12.	KNR-W 04-01-0323-0100	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 w ścianach z cegieł - parapety zewnętrzne z blachy powlekanej [ 21+39*3 ]	138.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>138.0000</b>
12.	<b>Element: BUDYNEK - WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNE</b>		
12. 1.	KNNR 00-02-0801-0300	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów [ 1052,37+2*(1164,96+701,21+957,19)+909,5 ]	7608.5900
		Jm. m2 Razem:	<b>7608.5900</b>
12. 2.	KNNR 00-02-0801-0400	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów [ 3077,74-0,24*13,76*14-0,24*10,02*14*3 ]	2930.5048
		Jm. m2 Razem:	<b>2930.5048</b>
12. 3.	KNNR 00-02-0801-0500	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii biegów klatek schodowych [ 2,76*6,5*4 ]	71.7600
		Jm. m2 Razem:	<b>71.7600</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
12. 4.	KNNR 00-02-0802-0600	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach i sufitach [ 7808,59+2930,5+71,76-526,8 ]	10284.0500
		Jm. m2 Razem:	<b>10284.0500</b>
12. 5.	KNNR 00-02-0805-0200	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych 20x25 lub 30x30 cm na zaprawie klejowej [ (2,00*2*(1,82+2,4+3,48+2,4+2,52*5+2,20*5+3,25+2,25+2,40*2+2,52+1,88)-0,9*2,00*10)*3 ]	526.8000
		Jm. m2 Razem:	<b>526.8000</b>
12. 6.	KNNR 00-02-0604-0100	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa [ 609,3*2+819,5 ]	2038.1000
		Jm. m2 Razem:	<b>2038.1000</b>
12. 7.	KNNR 00-02-0601-0100	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco jednowarstwowe - izolacje Deitermann: Superflex 10 i Euroalan FK30 [ 684,5 ]	684.5000
		Jm. m2 Razem:	<b>684.5000</b>
12. 8.	KNNR 00-02-1201-0302	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod podłogi i posadzki - keramzyt [ 684,5*0,25 ]	171.1250
		Jm. m3 Razem:	<b>171.1250</b>
12. 9.	KNNR 00-02-0602-0300	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo [ 609,3*2+819,5 ]	2038.1000
		Jm. m2 Razem:	<b>2038.1000</b>
12.10.	KNNR 00-02-1202-0100	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm [ 684,5+609,3*2+819,5 ]	2722.6000
		Jm. m2 Razem:	<b>2722.6000</b>
12.11.	KNNR 00-02-1202-0300	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm - do 5 cm [ 684,5+609,3*2+819,5 ]	2722.6000
		Jm. m2 Razem:	<b>2722.6000</b>
12.12.	KNNR 00-02-1205-0900	Posadzka z paneli podłogowych [ 3*(29,4+17,2+8,2*5+7,8*5+28,9*5+11,8+16,6+20,3+18,5)+10,2*5,5*6+10,2*3,1+5,5*9,2 ]	1433.7200
		Jm. m2 Razem:	<b>1433.7200</b>
12.13.	KNNR 00-02-1209-0300	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm [ (9+5,2+8,1+5,4*5+5,1+6,4+5+9,2+11,4+10,6+5,1*5+13,1+5,2+12,8)*3 ]	460.8000
		Jm. m2 Razem:	<b>460.8000</b>
12.14.	KNNR 00-02-1209-0500	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej [ 460,8*0,6 ]	276.4800
		Jm. m Razem:	<b>276.4800</b>
12.15.	KNR-W 02-02-2005-0300	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym podwójnym podwieszonym z kształtowników CD i Ud [ 743,56 ]	743.5600
		Jm. m2 Razem:	<b>743.5600</b>
12.16.	KNR-W 02-02-2008-0800	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na stropach [ 743,56 ]	743.5600
		Jm. m2 Razem:	<b>743.5600</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
12.17.	ANALIZA WŁASNA	Drewniane schody w mieszkaniach na poddaszu wraz z balustradą drewnianą [ 10 ]	10.0000
		Jm. kpl. Razem:	10.0000
12.18.	ANALIZA WŁASNA	Drewniane schody w mieszkaniach na poddaszu wraz z balustradą drewnianą [ 4,8+3,2+3,15*6+1,38 ]	28.2800
		Jm. m Razem:	28.2800
12.19.	KNNR 00-02-1401-0600	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania [ 10284,05+743,56 ]	11027.6100
		Jm. m2 Razem:	11027.6100
13.	<b>Element: ELEWACJA I ELEMENTY ZEWNĘTRZNE BUDYNKU</b>		
13. 1.	KNNR 00-02-1501-0100	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m [ 62,50*14,00+18,00*14,10+42,50*11,90+13,50*14,00 ]	1823.5500
		Jm. m2 Razem:	1823.5500
13. 2.	ANALIZA WŁASNA	Dzierżawa rusztowania - czas pracy [ 2 ]	2.0000
		Jm. kpl. Razem:	2.0000
13. 3.	KNR 00-28-2628-0100	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką w technologii DRYVIT - wykonanie boni w styropianie [ 966 ]	966.0000
		Jm. m Razem:	966.0000
13. 4.	KNR 02-02-0507-0100	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm- z blachy z cynku [ 0,35*(77,15+3,70*6+13,8*1,35+14,64*1,35) ]	48.2104
		Jm. m2 Razem:	48.2104
13. 5.	KNR 00-23-0931-0200	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - wyprawa elewacyjna [ 1052,37 ]	1052.3700
		Jm. m2 Razem:	1052.3700
13. 6.	KNR 00-23-0931-0400	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm [ 1,5*(22,68+69,3+122,75+64,8+114,21+4,68)*0,2 ]	119.5260
		Jm. m2 Razem:	119.5260
13. 7.	KNR 00-23-2612-0600	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach [ 1052,37+119,526 ]	1171.8960
		Jm. m2 Razem:	1171.8960
13. 8.	KNR 00-23-2612-0800	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym [ 1,5*(22,68+69,3+122,75+64,8+114,21+4,68) ]	597.6300
		Jm. m Razem:	597.6300
13. 9.	KNR 02-02-1501-0500	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą emulsyjną tynków gładkich zewnętrznych - tynk nakrapiany - wsp 1,15 [ 1052,37+119,526 ]	1171.8960
		Jm. m2 Razem:	1171.8960
13.10.	KNNR 00-02-0604-0100	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa [ 166*2+78,1+2,9*33 ]	505.8000
		Jm. m2 Razem:	505.8000



## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
13.11.	KNNR 00-02-0602-0300	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo [ 166*2+78,1+2,9*33 ]	505.8000
		Jm. m2	Razem: 505.8000
13.12.	KNNR 00-02-1201-0100	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki - gr 40 mm [ 0,04*(166*2+78,1+2,9*33) ]	20.2320
		Jm. m3	Razem: 20.2320
13.13.	KNNR 00-02-0505-0300	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm - galeria i balkony [ 0,35*(4,6*33+44,6*2+42,8) ]	99.3300
		Jm. m2	Razem: 99.3300
13.14.	KNNR 00-02-1209-0400	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 40x40 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm - gres - galeria [ 166*2+78,1 ]	410.1000
		Jm. m2	Razem: 410.1000
13.15.	KNNR 00-02-1209-0100	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 20x20 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm - balkony [ 2,9*11*3 ]	95.7000
		Jm. m2	Razem: 95.7000
13.16.	KNNR 00-02-1209-0500	Cokoliki z kształtek z kamieni sztucznych układanych na zaprawie klejowej [ 2,9*33+44,6*2+42,8 ]	227.7000
		Jm. m	Razem: 227.7000
13.17.	ANALIZA WŁASNA	Balustrada galerii [ 42,4+45,24*2 ]	132.8800
		Jm. m	Razem: 132.8800
13.18.	ANALIZA WŁASNA	Balustrada balkonów [ 11*3 ]	33.0000
		Jm. kpl.	Razem: 33.0000
14.	<b>Element: INSTALACJA SANITARNA - WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA I DESZCZOWA</b>		
14. 1.	KNNR 00-01-0303-0200	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III [ 0,80*0,80*(9+52+1,8+17,5+15,2+12,8+13,5+6+10)+0,8*0,8*11,5+0,4*0,8*15 ]	100.3520
		Jm. m3	Razem: 100.3520
14. 2.	KNR-W 02-18-0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm [ 0,80*0,1*(9+52+1,5+15,7+12,8+13,5+7+10)+0,8*0,1*11,5 ]	10.6400
		Jm. m3	Razem: 10.6400
14. 3.	KNNR 00-04-0203-0400	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych [ 9+52+1,5+15,7+12,8+13,5+7+10+11,5 ]	133.0000
		Jm. m	Razem: 133.0000
14. 4.	KNR-W 02-15-0222-0300	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych [ 8 ]	8.0000
		Jm. szt.	Razem: 8.0000
14. 5.	KNNR 00-04-0216-0200	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm [ 6 ]	6.0000
		Jm. szt.	Razem: 6.0000
14. 6.	KNNR 00-06-0401-0500	Odwodnienie liniowe Stora drain 150 kratowe - analogia [ 8 ]	8.0000

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. m	Razem:	<b>8.0000</b>
14. 7.	KNNR 00-04-1417-0100	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym - odwodnienie liniowe [ 1 ]		1.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>1.0000</b>
14. 8.	KNR-W 02-15-0203-0400	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych [ 56,5 ]		56.5000
		Jm. m	Razem:	<b>56.5000</b>
14. 9.	KNR-W 02-15-0203-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych [ 16,5+11+7+2*9+3,5+8+10+8,9+6,3+12,5+5,7 ]		107.4000
		Jm. m	Razem:	<b>107.4000</b>
14.10.	KNR-W 02-15-0222-0200	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych [ 23 ]		23.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>23.0000</b>
14.11.	KNR-W 02-15-0207-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych [ 69,0+16,2+33,6+17,2+119,2 ]		255.2000
		Jm. m	Razem:	<b>255.2000</b>
14.12.	KNR-W 02-15-0207-0200	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych [ 4,5*12 ]		54.0000
		Jm. m	Razem:	<b>54.0000</b>
14.13.	KNR-W 02-15-0207-0100	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych [ 41+174,4+99,2+38,5 ]		353.1000
		Jm. m	Razem:	<b>353.1000</b>
14.14.	KNR-W 02-15-0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych [ 12+10+10+11 ]		43.0000
		Jm. podejście	Razem:	<b>43.0000</b>
14.15.	KNR-W 02-15-0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych [ 12+3+20+40+11*3 ]		108.0000
		Jm. podejście	Razem:	<b>108.0000</b>
14.16.	KNR-W 02-15-0213-0500	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm [ 12 ]		12.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>12.0000</b>
14.17.	KNNR 00-04-0223-0100	Zawory napowietrzające o śr. 50 mm [ 11 ]		11.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>11.0000</b>
14.18.	KNR-W 02-15-0233-0300	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" [ 12+10+10+11 ]		43.0000
		Jm. kpl.	Razem:	<b>43.0000</b>
14.19.	KNR-W 02-15-0234-0100	Pisuary pojedyncze z płuczką [ 1 ]		1.0000
		Jm. kpl.	Razem:	<b>1.0000</b>
14.20.	KNR-W 02-15-0230-0200	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym [ 43 ]		43.0000
		Jm. kpl.	Razem:	<b>43.0000</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
14.21.	KNR-W 02-15-0229-0402	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie [ 1+20+11 ]	32.0000
		Jm. szt. Razem:	32.0000
14.22.	KNR-W 02-15-0218-0200	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm do brodzików [ 31 ]	31.0000
		Jm. szt. Razem:	31.0000
14.23.	KNR-W 02-15-0218-0200	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - wanna [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000
14.24.	KNR-W 02-15-0218-0300	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm [ 32 ]	32.0000
		Jm. szt. Razem:	32.0000
14.25.	KNR-W 02-15-0231-0400	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego bez obudowy [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
14.26.	KNR-W 02-15-0232-0202	Brodziki natryskowe [ 31 ]	31.0000
		Jm. kpl. Razem:	31.0000
14.27.	KNR-W 02-15-0232-0202	Kabina natryskowa - analogia [ 31 ]	31.0000
		Jm. kpl. Razem:	31.0000
15.	<b>Element: INSTALACJA SANITARNA - WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY ZIMNEJ I C.W.U</b>		
15. 1.	KNNR 00-04-0138-0200	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 52 mm montowany na ścianie [ 2 ]	2.0000
		Jm. szt. Razem:	2.0000
15. 2.	KNNR 00-04-0142-0100	Szafki hydrantowe naścienne [ 2 ]	2.0000
		Jm. kpl. Razem:	2.0000
15. 3.	KNR-W 02-15-0140-0500	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	1.0000
15. 4.	KNR-W 02-15-0130-0500	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - antyskażeniowy [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000
15. 5.	KNNR 00-04-0105-0700	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [ 11 ]	11.0000
		Jm. m Razem:	11.0000
15. 6.	KNNR 00-04-0105-0600	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [ 63+2+3 ]	68.0000
		Jm. m Razem:	68.0000
15. 7.	KNNR 00-04-0105-0300	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [ 11*5,5*2+8 ]	129.0000
		Jm. m Razem:	129.0000

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
15. 8.	KNNR 00-04-0105-0400	Rurociagi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [ 38,3+107,5 ]	145.8000
		Jm. m Razem:	<b>145.8000</b>
15. 9.	KNR-W 02-15-0140-0100	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm [ 13+12+12+12 ]	49.0000
		Jm. kpl. Razem:	<b>49.0000</b>
15.10.	KNR-W 02-15-0411-0400	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - pion [ 23 ]	23.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>23.0000</b>
15.11.	KNR-W 02-15-0411-0300	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>1.0000</b>
15.12.	KNNR 00-04-0105-0200	Rurociagi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [ 36,1+60+39,2 ]	135.3000
		Jm. m Razem:	<b>135.3000</b>
15.13.	KNR-W 02-15-0410-0500	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - PE-RT/AL/PEHD w peszlu dn 16 [ 27,7+29,5+162+194,8+73,7+91,1+51,2+68,8+19,2+30,1+49,6 ]	797.7000
		Jm. m sieci Razem:	<b>797.7000</b>
15.14.	KNR-W 04-03-1001-0100	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle [ 797,7 ]	797.7000
		Jm. m Razem:	<b>797.7000</b>
15.15.	KNR-W 04-03-1012-0100	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm [ 797,7 ]	797.7000
		Jm. m Razem:	<b>797.7000</b>
15.16.	KNR-W 02-15-0132-0100	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm [ 43+64+88 ]	195.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>195.0000</b>
15.17.	KNR-W 02-15-0132-0100	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - pod pralki [ 32 ]	32.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>32.0000</b>
15.18.	KNR-W 02-15-0137-0200	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [ 43+32 ]	75.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>75.0000</b>
15.19.	KNR-W 02-15-0137-0700	Baterie wannowe stojące o śr. nominalnej 15 mm [ 1 ]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>1.0000</b>
15.20.	KNR-W 02-15-0143-0100	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 - podgrzewacz przepływowy [ 1 ]	1.0000
		Jm. kpl. Razem:	<b>1.0000</b>
15.21.	KNR-W 02-15-0116-0800	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm [ 24+12+2+3*20 ]	98.0000
		Jm. szt. Razem:	<b>98.0000</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
15.22.	KNZ 00-15-0131-0100	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 20 mm [ 9 ]	9.0000
		Jm. m Razem:	9.0000
15.23.	KNZ 00-15-0131-0100	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm [ 68 ]	68.0000
		Jm. m Razem:	68.0000
15.24.	KNZ 00-15-0131-0100	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm [ 38,3 ]	38.3000
		Jm. m Razem:	38.3000
15.25.	KNZ 00-15-0131-0100	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm [ 8 ]	8.0000
		Jm. m Razem:	8.0000
15.26.	KNR-W 02-15-0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych [ 1284,1 ]	1284.1000
		Jm. m Razem:	1284.1000
15.27.	KNR-W 02-15-0127-0100	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) - wariant 1 [ 797 ]	797.0000
		Jm. m Razem:	797.0000
15.28.	KNR-W 02-15-0126-0100	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) - wariant 1 [ 487,1 ]	487.1000
		Jm. m Razem:	487.1000
16.	<b>Element: INSTALACJA SANITARNA - WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O.</b>		
16. 1.	KNR-W 02-15-0411-0100	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm [ 6 ]	6.0000
		Jm. szt. Razem:	6.0000
16. 2.	KNR-W 02-15-0411-0100	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawory termostatyczne RTD-N kątowe [ 23 ]	23.0000
		Jm. szt. Razem:	23.0000
16. 3.	KNR-W 02-15-0411-0100	Głowice termostatyczne do łazienek [ 23 ]	23.0000
		Jm. szt. Razem:	23.0000
16. 4.	KNR-W 02-15-0411-0100	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - zawory odcinające RIV-KS [ 155 ]	155.0000
		Jm. szt. Razem:	155.0000
16. 5.	KNR-W 02-15-0411-0100	Głowice termostatyczne RTS-R [ 155 ]	155.0000
		Jm. szt. Razem:	155.0000
16. 6.	KNR-W 02-15-0418-0300	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [ 8+33+44 ]	85.0000
		Jm. szt. Razem:	85.0000
16. 7.	KNR-W 02-15-0418-0500	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm [ 20 ]	20.0000

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	20.0000
16. 8.	KNR-W 02-15-0418-0700	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm [ 19+4+9+16+3 ]		51.0000
		Jm. szt.	Razem:	51.0000
16. 9.	KNR 00-35-0213-1000	Grzejniki stalowe łazienkowe c.o.o szer. 590-600 mm i wys. do 1800 mm, montaż grzejników na ścianie [ 23 ]		23.0000
		Jm. szt.	Razem:	23.0000
16.10.	KNR-W 02-15-0412-0600	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm [ 155 ]		155.0000
		Jm. szt.	Razem:	155.0000
16.11.	KNR-W 02-15-0410-0100	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4 [ 36 ]		36.0000
		Jm. szt.	Razem:	36.0000
16.12.	KNR-W 02-15-0410-0200	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7 [ 7 ]		7.0000
		Jm. szt.	Razem:	7.0000
16.13.	KNR-W 02-15-0410-0500	Rurociąg z polietylenu sieciowanego - PE-X w peszlu dn 16 [ 264,3+511,4+311,2+223,5 ]		1310.4000
		Jm. m sieci	Razem:	1310.4000
16.14.	KNR-W 02-15-0429-0100	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 15 mm do grzejników [ 155+23 ]		178.0000
		Jm. kpl.	Razem:	178.0000
16.15.	KNR-W 02-15-0406-0400	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych [ 155+23 ]		178.0000
		Jm. urządzenie	Razem:	178.0000
16.16.	KNR-W 02-15-0406-0300	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) [ 2 ]		2.0000
		Jm. próba	Razem:	2.0000
16.17.	KNR-W 02-15-0128-0100	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych [ 1310,4*2 ]		2620.8000
		Jm. m	Razem:	2620.8000
17.	<b>Element: WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>			
17. 1.	KNNR 00-05-1209-1001	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu [ 51 ]		51.0000
		Jm. otw.	Razem:	51.0000
17. 2.	KNNR 00-05-1209-1000	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu [ 38 ]		38.0000
		Jm. otw.	Razem:	38.0000
17. 3.	KNNR 00-05-0204-0100	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [ 7083 ]		7083.0000
		Jm. m	Razem:	7083.0000
17. 4.	KNNR 00-05-0301-0300	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym [ 0.0000 ]		0.0000

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	<b>0.0000</b>
17. 5.	KNNR 00-05-0301-0200	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym [ 0.0000 ]		0.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>0.0000</b>
17. 6.	KNNR 00-05-0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm [ 591 ]		591.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>591.0000</b>
17. 7.	KNNR 00-05-0302-0500	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach [ 203 ]		203.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>203.0000</b>
17. 8.	KNNR 00-05-0306-0200	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej [ 132 ]		132.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>132.0000</b>
17. 9.	KNNR 00-05-0306-0300	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej [ 109 ]		109.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>109.0000</b>
17.10.	KNNR 00-05-0306-0400	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej [ 19 ]		19.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>19.0000</b>
17.11.	KNNR 00-05-0306-0200	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - przyciski dzwonekowe [ 33 ]		33.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>33.0000</b>
17.12.	KNNR 00-05-0308-0100	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> [ 298 ]		298.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>298.0000</b>
17.13.	KNR 05-14-0513-0500	Montaż sygnalizatorów akustycznych [ 33 ]		33.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>33.0000</b>
17.14.	KNR 05-08-0301-0300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym [ 41 ]		41.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>41.0000</b>
17.15.	KNR 05-08-0806-0100	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm [ 144 ]		144.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>144.0000</b>
17.16.	KNR 05-08-0704-1300	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na stropie (1 mocowanie) [ 157 ]		157.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>157.0000</b>
17.17.	KNR 05-08-0817-0700	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych [ 206 ]		206.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>206.0000</b>
17.18.	KNR 05-08-0504-0800	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, przelotowych [ 49 ]		49.0000
		Jm. szt.	Razem:	<b>49.0000</b>

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
17.19.	KNR 05-08-0811-0300	Sprawdzenie próbnikiem napięcia punktu odbioru w instalacji wtynkowej [ 572 ]	572.0000
		Jm. szt. Razem:	572.0000
17.20.	KNR 05-08-0811-0100	Sprawdzenie stanu izolacji [ 176 ]	176.0000
		Jm. szt. Razem:	176.0000
17.21.	KNR 04-03-1001-2600	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w cegle [ 236 ]	236.0000
		Jm. m Razem:	236.0000
17.22.	KNR 05-08-0107-0300	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd [ 236 ]	236.0000
		Jm. m Razem:	236.0000
17.23.	KNR 05-08-0108-0200	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd [ 640 ]	640.0000
		Jm. m Razem:	640.0000
17.24.	KNR 05-08-0204-0300	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm2 wciągane do rur [ 876 ]	876.0000
		Jm. m Razem:	876.0000
17.25.	KNR-W 05-08-0602-0500	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 [ 87 ]	87.0000
		Jm. m Razem:	87.0000
17.26.	KNR-W 05-08-0620-0100	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych [ 128 ]	128.0000
		Jm. szt. Razem:	128.0000
17.27.	KNR 05-08-0301-2000	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle [ 64 ]	64.0000
		Jm. szt. Razem:	64.0000
17.28.	KNR 05-08-0302-0500	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 4 mm2 [ 64 ]	64.0000
		Jm. szt. Razem:	64.0000
17.29.	KNR 05-08-0818-1000	Malowanie kabli lub rur wraz z uchwytami o śr. do 25 mm w ciągach pojedynczych - uprzednio zamontowanych [ 87 ]	87.0000
		Jm. m Razem:	87.0000
17.30.	KNR 05-08-0812-0200	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2) [ 256 ]	256.0000
		Jm. szt. Razem:	256.0000
17.31.	KNR 05-08-0604-0700	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą [ 357 ]	357.0000
		Jm. m Razem:	357.0000
17.32.	KNR 05-08-0615-0400	Montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku stromym [ 24 ]	24.0000



## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis		Suma
		Jm. szt.	Razem:	24.0000
17.33.	KNR 05-08-0618-0100	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych [ 66 ]		66.0000
		Jm. szt.	Razem:	66.0000
17.34.	KNR 05-08-0607-1100	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka do 120 mm2 [ 122 ]		122.0000
		Jm. m	Razem:	122.0000
17.35.	KNR 04-03-1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia [ 159 ]		159.0000
		Jm. pomiar	Razem:	159.0000
17.36.	KNR 04-03-1205-0600	Następny pomiar skuteczności zerowania [ 381 ]		381.0000
		Jm. pomiar	Razem:	381.0000
17.37.	KNR 13-21-0402-0300	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego [ 44 ]		44.0000
		Jm. szt.	Razem:	44.0000
18.	<b>Element: ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>			
18. 1.	KNNR 00-01-0202-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. [ 2,8*2,50*(19+18,68+19,1) ]		397.4600
		Jm. m3	Razem:	397.4600
18. 2.	KNNR 00-01-0208-0201	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) [ 2,8*2,50*(19+18,68+19,1) ]		397.4600
		Jm. m3	Razem:	397.4600
18. 3.	KNR-W 02-02-0228-0100	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej [ 0,32*2,50*(19+18,68+19,1) ]		45.4240
		Jm. m3	Razem:	45.4240
18. 4.	KNR-W 02-02-0229-1000	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju zbieżnym grubości do 30 cm [ 0,32*3,60*(19+18,68+19,1) ]		65.4106
		Jm. m3	Razem:	65.4106
18. 5.	KNR-W 02-02-0259-0101	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie - śr 10 mm [ 1,0199 ]		1.0199
		Jm. t	Razem:	1.0199
18. 6.	KNR-W 02-02-0259-0201	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane - śr 12 mm [ 2,27781 ]		2.2778
		Jm. t	Razem:	2.2778
18. 7.	KNR-W 02-02-0603-0100	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa [ (4,00+1,70+1,00+0,40)*(19+18,68+19,1) ]		403.1380
		Jm. m2	Razem:	403.1380
18. 8.	KNR-W 02-02-0603-0200	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa [ (4,00+1,70+1,00+0,40)*(19+18,68+19,1) ]		403.1380
		Jm. m2	Razem:	403.1380

## Przedmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
18.9.	KNR 02-31-0101-0100	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm [ (7,20+5,00)*(14,00+18,68+8,00+1,70)+14,60*5,52+7,82*1,2 ]	607.0120
		Jm. m2 Razem:	607.0120
18.10.	KNR 02-31-0103-0200	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV [ (7,20+5,00)*(14,00+18,68+8,00+1,70)+14,60*5,52+7,82*1,2 ]	607.0120
		Jm. m2 Razem:	607.0120
18.11.	KNR 02-31-0114-0100	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm [ (7,20+5,00)*(14,00+18,68+8,00+1,70)+14,60*5,52+7,82*1,2 ]	607.0120
		Jm. m2 Razem:	607.0120
18.12.	KNR 02-31-0105-0700	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu [ (7,20+5,00)*(14,00+18,68+8,00+1,70)+14,60*5,52+7,82*1,2 ]	607.0120
		Jm. m2 Razem:	607.0120
18.13.	KNR 02-31-0105-0400	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - krotność 12 [ (7,20+5,00)*(14,00+18,68+8,00+1,70)+14,60*5,52+7,82*1,2 ]	607.0120
		Jm. m2 Razem:	607.0120
18.14.	KNR 02-31-0402-0400	Ława pod krawężniki betonowa z oporem [ 7,20+5,52+5,00*7+2,00*3+7,45 ]	61.1700
		Jm. m3 Razem:	61.1700
18.15.	KNR 02-31-0403-0500	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej [ 6 ]	6.0000
		Jm. m Razem:	6.0000
18.16.	KNR 02-31-0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej [ 7,20+5,52+5,00*7+2,00*3+7,45-6,00 ]	55.1700
		Jm. m Razem:	55.1700
18.17.	KNR 02-31-0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej [ (7,20+5,00)*(14,00+18,68+8,00+1,70)+14,60*5,52+7,82*1,2 ]	607.0120
		Jm. m2 Razem:	607.0120
18.18.	KNNR 00-02-1601-0200	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - ogrodzenie od strony ul. Gintera [ 16,24+35,5+9,8+4,95 ]	66.4900
		Jm. m Razem:	66.4900
18.19.	KNNR 00-02-1603-0200	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole [ 16,24+35,5+9,8+4,95 ]	66.4900
		Jm. m Razem:	66.4900