

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Poprawa spójności przestrzennej, społecznej i kulturowej Lubelskiego Obszaru funkcjonalnego poprzez rewitalizację - rozbudowa budynku ZOZ Motycz oraz zagospodarowanie terenu w Maryninie dz. nr ewid. 40" -ROBOTY INSTALACYJNE			
2 Roboty ziemne- sieci zewnętrzne			
1 KNR 201/317/1 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m $0,8*1,5*(105+40+28+217+210+340) =$ 1 128,0 1 128,0	~1 128,00		m3
2 KNR 201/322/1 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu I-II $1,5*2*(105+40+28+217+210+340) =$ 2 820,0 2 820,0	~2 820,00		m2
3 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm $0,8*0,1*(105+40+28+217+210+340) =$ 75,2 75,2	~75,20		m3
4 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm Analogia: Obsypka kanałów gr. 10 cm ponad wierzch rury obsypka rurociągów $0,8*0,3*(105+40+28+217+210+340) =$ 225,6 225,6	~225,60		m3
5 KNR 201/230/1 Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) 1128 = 1 128,0 minus objętość rurociągu i przykanalików -75,20-225,60 = -300,8 827,2	~827,20		m3
6 KNR 201/236/3 Zagęszczanie nasypów, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	827,20		m3
3 Kanalizacja deszczowa			
7 KNNR 11/505/2 Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm Analogia: Przykanaliki Dn 160 210 = 210,0 210,0	~210,000		m
8 KNNR 11/505/3 Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm Analogia: rurociągi Dn 200 kanały 340 = 340,0 340,0	~340		m
9 KNNR 4/1417/1 Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE Analogia: Studzienki kanalizacyjne PP-B 25+20 = 45,0 45,0	~45		szt
10 KNNR 4/1413/1 Analogia: Studnie rewizyjne PCV w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m	1		szt
11 KNP 5/510/1 Analogia: Dostawa i montaż wpustów kanalizacyjnych podrynnowych z rewizją i czyszczakiem	27		kpl
12 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż wpustów liniowych $33,5+4*7+3*1+9,5 =$ 74,0 74,0	~74,000		m
13 KNP 5/510/1 Wpust podwórzowy z osadnikiem i syfonem Analogia: Dostawa i montaż studzienek do wpustów liniowych	20		kpl
14 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż żelbetowego separatora substancji ropopochodnych $Q_{nom}/Q_{max}=50dm^3/s$	1		szt
4 Kanalizacja sanitarna			
15 KNNR 11/505/2 Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm Analogia: Przykanaliki Dn 160 18+10 = 28,0 $75+32+4+2+7+20+60+17 =$ 217,0 245,0	~245,000		m
16 KNNR 4/1417/1 Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 400 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE Analogia: Studzienki kanalizacyjne PP-B 14 = 14,0 14,0	~14		szt
17 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż oczyszczalni ścieków	1		szt
5 Przyłącze wodociągowe			
18 KNR 228/402/4 Przewierthy maszyną do wierceń poziomych, długości do 20 m	20		m
19 KNNR 11/304/3 Włączenie do istniejącej sieci, Dn 160 mm, zasawa odcinająca wraz z opaską	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
20 KNNR 11/307/2 Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 100 mm 60+45+40 = 145,0 145,0	~145		m
21 KNNR 11/305/4 Hydranty pożarowe, nadziemny, na kolanie stopowym kołnierзовym, Dn 80 mm	1		szt
22 KNNR 11/304/2 Zasuwy żeliwne z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 80 mm, zasuwą kołnierзова	1		szt
6 Instalacja wodociągowa, cwu i kanalizacyjna			
23 KNR 518/1712/7 Przebicie przez ściany R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	80		szt
24 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd w ścianach	195,00		m
25 KNR 401/325/1 Zamurowanie bruzd w ścianach (21+6+19+3+8+3+3+2)*3 = 195,0 195,0	~195,00		m
26 KNNR 4/106/7 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 63 mm	5		m
27 KNNR 4/122/4 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, do wodomierza, Dn 63 mm			kpl
28 KNNR 4/140/5 Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 63 mm	1		kpl
29 KNNR 4/130/7 Zawory antyskażeniowe, Dn 63 mm	1		szt
30 KNNR 4/112/6 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych w posadzce w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 63 mm 6+7+7+22+4+8+3+16+8+21+18 = 120,0 120,0	~120		m
31 KNNR 4/112/5 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych w posadzce w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 50 mm 2+24+4+5+10+10+6+6+6 = 73,0 8+12 = 20,0 93,0	~93,00		m
32 KNNR 4/112/4 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 40 mm 6+10+20+4+6+9 = 55,0 55,0	~55,00		m
33 KNNR 4/112/2 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 25 mm 3+10+9+15+15+9+9+6+4+8+2 = 90,0 90,0	~90,000		m
34 KNNR 4/112/1 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_ 16 mm 15+6+8+24+30+6+30+8+8+4+4+4+8+4+4+4+6+8+4+4+4+6+6+6+6+6+10 = 241,0 241,0	~241,00		m
35 KNR 35/129/1 Analogia: Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 20 mm, rurociąg Fi 16 mm	241		m
36 KNR 35/129/4 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 30 mm, rurociąg Fi 25 mm	90		m
37 KNR 35/129/5 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 40 mm, rurociąg Fi 40 mm	55		m
38 KNR 35/129/5 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 50 mm, rurociąg Fi 50 mm	93		m
39 KNR 35/129/5 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 6 mm, rurociąg Fi 63 mm	93		m
40 KNNR 4/140/5 Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 40 mm	3		kpl
41 KNNR 4/130/7 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 63 mm	1		szt
42 KNNR 4/137/2 Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm	21		szt
43 KNR 215/221/2 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego	21		szt
44 KNNR 4/137/2 Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	8		szt
45 KNR 215/220/5 Zlewozmywak na szafce, stalowy	8		szt
46 KNNR 4/136/1 Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych, Fi 15 mm	19		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
47 KNNR 4/135/1 Zawór czerpakny Dn 15 mm	2		szt
48 KNR 215/224/3 Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	19		kpl
49 KNNR 4/132/1 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	19 6 16+21*2 = 19,0 = 6,0 = 58,0 83,0	~83	szt
50 KNNR 4/132/5 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm	12		szt
51 KNNR 4/232/2 Brodzik natryskowy z kabiną "90" i baterią z mieszaczem	3		kpl
52 KNNR 4/234/2 Pisuar pojedynczy z zaworem spłukującym	6		kpl
53 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 21+8+3 = 32,0 32,0	~32,00		szt
54 KNNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	19		szt
55 KNNR 4/135/1 Zawór czerpakny Dn 15 mm ze złączką do węża	2		szt
56 KNNR 4/506/1 Analogia: Stacje przygotowania ciepłej wody	3		szt
57 KNR 35/121/10 Analogia: Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej (współpracujące z kotłami grzewczymi), stojące, (łącznie z kształtkami), pojemność do 1000 dm3- dostawa i montaż	1		szt
58 KNR 31/204/4 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem,	6		szt
59 KNNR 4/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 120+93+55+90+241 = 599,0 599,0	~599,000		m
60 KNNR 4/127/1 Próba szczelności instalacji wodociągowych - całość instalacji	2		próba
61 KNNR 4/218/1 ANALOGIA: Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 100 mm z syfonem	3		szt
62 KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm (5+9)*7 = 98,0 98,0	~98,000		m
63 KNNR 4/208/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm (4+8)*7 = 84,0 84,0	~84,000		m
64 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 2+6+2+5+1+2+1+3+2+2+3+1+2+2+3+ 1+1+1+2+1+2+2+2+2+2+4+4+3+1+ 2+2 = 71,0 71,0	~71,000		m
65 KNR 201/317/1 Analogia: Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, wraz z zasypaniem i zagęszczeniem 0,4*(81+69)*1 = 60,0 60,0	~60,000		m3
66 KNNR 4/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 4+5+7+4+6+3+2+6+7+2+4+7+19 = 76,0 5+40 = 45,0 121,0	~121,000		m
67 KNNR 4/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm 10 = 10,0 5+15+8+3+3+4+5+5+8+3 = 59,0 69,0	~69,000		m
68 KNNR 4/213/4 Analogia: Zawór napowietrzający Fi 75 mm	8		szt
69 KNNR 4/213/5 Analogia: Zawór napowietrzający Fi 110 mm	9		szt
70 KNNR 4/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm	4		szt
71 KNNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	5		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
72 KNNR 4/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm- rewizje 5+9 = 14,0 14,0	~14,000		szt
73 KNNR 4/222/1 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm- rewizje 8+4 = 12,0 12,0	~12,000		szt
7 Instalacja p.poż.			
74 KNR 215/103/6 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, Dn 50 mm 6+8+3+16 = 33,0 33,0	~33,000		m
75 KNR 215/103/4 Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, Dn 32 mm 4+4+10+4+4 = 26,0 26,0	~26,000		m
76 KNR 215/116/1 Zawory hydrantowe, Dn 50 mm na ścianie	3		szt
77 KNR 215/120/1 Kompletny zesaw hydrantu p.poż "25" z węzłem półsztywnym 30m i prądnica	3		szt
8 Instalacja co			
78 Dostawa i montaż kotła dwufunkcyjnego c.o. i c.w.u. zasilanego gazem ziemnym 90kW wraz z osprzętem i armaturą podłączeniową oraz instalacją odprowadzenia spalin oraz kondensatu	1		kpl
79 KNNR 4/511/1 Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, do 25 dm3	1		szt
80 KNNR 4/525/2 Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe, 1,6 MPa, Dn 20 mm	1		szt
81 KNR 31/204/4 Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem,	1		szt
82 KNNR 4/410/4 Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., SWP-4, SWN-4, 11-12 obwodów z odpowietrznikami ręcznymi, zaworami kulowymi, zaworami spustowymi oraz ciepłomierzami kompaktowymi. 2+2+2 = 6,0 6,0	~6,000		szt
83 KNNR 4/411/1 Regulatory ciśnienia różnicowego montowane w szafkach podtynkowych	6		szt
84 KNNR 4/411/1 zawory regulacyjne o charakterystyce liniowej	6		szt
85 KNNR 4/411/1 automatyczne ograniczniki przepływu	6		szt
86 KNR 518/1712/7 Przebicia przez ściany R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	50		szt
87 KNNR 4/404/5 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi 50 mm 2*(5+4) = 18,0 18,0	~18,00		m
88 KNNR 4/404/4 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi 40 mm 2*(8+2+8+2+8+2+9+4+1+6) = 100,0 100,0	~100,00		m
89 KNNR 4/404/3 (1) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, Fi 32 mm	6		m
90 KNNR 4/404/1 (1) Analogia: Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, fi 16 206 = 206,0 390 = 390,0 438 = 438,0 940 = 940,0 1 974,0	~1 974,00		m
91 KNR 35/129/1 Analogia: Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 20 mm, rurociąg Fi 16 mm	1 974,00		m
92 KNR 35/129/4 Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej powlekane folią, grubości 30 mm, rurociąg Fi 25-50 mm 6+18+100 = 124,0 124,0	~124,00		m
93 KNNR 4/418/3 Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm	17		szt
94 KNNR 4/418/8 Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 3000 mm 39 = 39,0 39,0	~39,00		szt
95 KNNR 4/418/12 Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 3000 mm	5		szt
96 Kalkulacja indywidualna: Zawory termostatyczne z głowicami	61		szt
97 KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	61		szt
98 KNR 2 Zawór grzejnikowy powrotny o średnicy nominalnej 15 mm	1,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
9 Instalacja gazowa			
99 KNNR 4/304/5 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 40 mm łącznie z odtłuczeniem, oczyszczeniem i malowaniem	12		m
100 KNNR 4/303/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15 mm łącznie z odtłuczeniem, oczyszczeniem i malowaniem	25		m
101 KNNR 4/313/5 Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi 40 mm	1		szt
102 KNNR 4/313/1 Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi 15 mm	1		szt
103 KNNR 4/313/5 Filtr siatkowy, Fi 40 mm	1		szt
104 KNNR 4/313/1 Filtr siatkowy, Fi 15 mm	1		szt
105 KNNR 4/314/9 Kuchnie gazowe, połączenie złączem elastycznym, z piekarnikiem elektrycznym	1		szt
106 KNNR 4/313/5 głowica samozamykająca w skrzynce podtynkowej	1		szt
107 KNNR 4/307/1 Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, za gazomierzem	1		szt
10 Wentylacja			
108 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż rekuperatora 1830/1830 wraz ze sterownikiem	2		kpl
109 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż rekuperatora 825/825 wraz ze sterownikiem	1		kpl
110 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż rekuperatora 280/280 wraz ze sterownikiem	1		kpl
111 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż rekuperatora 320/320 wraz ze sterownikiem	1		kpl
112 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż nagrzewnicy kanałowej 600x300	2		kpl
113 KNRW 217/147/1 (1) Czerpnie ściennie kołowe, o średnicy 250 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
114 KNRW 217/147/2 (1) Czerpnie o średnicy do 355 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
115 KNRW 217/146/3 (1) Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060 mm, czerpnie 600x400mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
116 KNRW 217/147/1 (1) wyrzutnie dachowe kołowe, o średnicy 200 mm na cokole stalowym izolowanym i podstawie dachowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
117 KNRW 217/147/1 (1) wyrzutnie dachowe kołowe, o średnicy 250 mm na cokole stalowym izolowanym i podstawie dachowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
118 KNRW 217/146/3 (2) wyrzutnie dachowe prostokątne, 600x400mm na cokole stalowym izolowanym i podstawie dachowej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		szt
119 KNRW 217/140/1 Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 fi 160 4 = 4,0 fi 100 55 = 55,0 fi 125 24 = 24,0 fi 80 44 = 44,0 127,0	~127,00		szt
120 Kalkulacja ind.: Kanały wentylacyjne fi 80-100mm izolowane wyprowadzone ponad dach z wentylatorem sufitowym i klapami zwrotnymi załączane z oświetleniem	2		kpl
121 KNRW 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane 60x30cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,6+0,6+0,4+0,4)*44 = 88,0 88,0	~88,000		m2
122 KNRW 217/101/5 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane 50x30cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,5+0,5+0,3+0,3)*27,5 = 44,0 44,0	~44,000		m2
123 KNRW 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane 40x30 cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 (0,4+0,4+0,3+0,3)*12 = 16,8 16,8	~16,800		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
124 KNRW 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane 30x30 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(0,3*4)*42 = 50,4$ 50,4	~50,400		m2
125 KNRW 217/101/4 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane 25x30cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $(0,25+0,25+0,3+0,3)*58 = 63,8$ 63,8	~63,80		m2
126 KNRW 217/113/1 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 fi 80 $(2*3,14*0,04)*76 = 19,0912$ fi 100 $(2*3,14*0,05)*124 = 38,936$ 58,0272	~58,03		m2
127 KNRW 217/113/2 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 fi 125 $(2*3,14*0,625)*64 = 251,2$ fi 150 $(2*3,14*0,075)*36 = 16,956$ fi 160 $(2*3,14*0,08)*9 = 4,5216$ fi 180 $(2*3,14*0,09)*6 = 3,3912$ fi 200 $(2*3,14*0,1)*71 = 44,588$ 320,6568	~320,66		m2
128 KNRW 217/113/3 (1) Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 fi 250 $(2*3,14*0,125)*27 = 21,195$ 21,195	~21,20		m2
129 Kalkulacja indywidualna: Izolacja kanałów wentylacyjnych samoprzylepną matą lamelową ze skalnej wełny mineralnej $21,20+320,66+58,03+63,80+50,40+16,80+44+88 = 662,89$ 662,89	~662,890		m2
130 Kalkulacja indywidualna: Rewizje kanałów wentylacyjnych prostokątnych	30		szt
131 Kalkulacja indywidualna: Rewizje kanałów wentylacyjnych okrągłych	60		szt
11 Elementy wyposażenia			
132 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i podłączenie lodówki pojemność użytko około 100l	1		szt
133 Kalkulacja indywidualna: Dostawa i montaż zestawu mebli kuchennych	1		kpl