

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Dom Kultury Rymanów

Obiekt : Rozbudowa, przebudowa, nadbudowa Domu Kultury Gminnego Ośrodka Kultury wraz z łącznikiem do Kina
Sokół W Rymanowie przy. ul. Grunwaldzkiej 11

Adres : Rymanów

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Inwestor : Gmina Rymanów

Adres : ul. Miłkowskiego 14A, 38-480 Rymanów

E. Dorc

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Budowa: Dom Kultury Rymanów

Obiekt: Rozbudowa, przebudowa, nadbudowa Domu Kultury Gminnego Ośrodka Kultury wraz z łącznikiem do Kina Sokół W Rymnowie przy. ul. Grunwaldzkiej 1

Adres: Rymanów

Data: 2017-07-03

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1 Roboty ziemne			
1	ZAL.1 - KNNR 001-0111-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	0,227	km
	wodociąg: $(40.14) / 1000 =$	0,040	
	kanalizacja: $(16.24 + 146.3 + 14.45) / 1000 =$	0,177	
	gaz: $(3.1 + 7) / 1000 =$	0,010	
	Razem =	0,227	km
2	ZAL.1 - KNNR 001-0113-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	36,739	m3
	wodociąg: $(40.14) * 1 * 0.15 =$	6,021	
	kanalizacja: $(16.24 + 146.3 + 14.45) * 1.1 * 0.15 =$	29,203	
	gaz: $(3.1 + 7) * 1 * 0.15 =$	1,515	
	Razem =	36,739	m3
3	ZAL.1 - KNNR 001-0201-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyłki koparki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/ - odwóz nadmiaru gruntu na wysypisko wraz z opłatą za utylizację	98,269	m3
	$393.075 * 0.25 =$	98,269	
	Razem =	98,269	m3
4	ZAL.1 - KNNR 001-0208-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t - krotność 2	98,269	m3
5	ZAL.1 - KNNR 001-0210-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyłki: 0,25 m3 /grunt kat. III-IV/	393,075	m3
	wodociąg: $(40.14) * 1 * 1.6 =$	64,224	
	kanalizacja: $(16.24 + 146.3 + 14.45) * 1.1 * 1.8 =$	350,440	
	gaz: $(7 + 3.1) * 1 * 1.5 =$	15,150	
	humus: $- 36.739 =$	- 36,739	
	Razem =	393,075	m3
6	ZAL.1 - KNNR 001-0215-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]	294,806	m3

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

1. Roboty ziemne

Data: 2017-07-03

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Przemieszczanie na odległość do 10 m gruntu kat. IV, uprzednio odspojonego, spycharkami: 55 kW /50 KM/		
		393,075 - 98.269 =	294,806
		Razem =	294,806 m3
7	ZAL.1 - KNNR 001-0313-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ażurowe umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi/wypraskami, w gruntach suchych k.III-IV, przy wykopach o szer.do 1 m i głębokości: do 3,0 m - analogia szalunek typu box	8,596	100 m2
	wodociąg: $((40.14) * 1 * 1.6 * 2) / 100 =$	1,284	
	kanalizacja: $((16.24 + 146.3 + 14.45) * 1.1 * 1.8 * 2) / 100 =$	7,009	
	gaz: $((7 + 3.1) * 1 * 1.5 * 2) / 100 =$	0,303	
	Razem =	8,596	100 m2
8	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm	244,929	m2
	wodociąg: $(40.14) * 1 =$	40,140	
	kanalizacja: $(16.24 + 146.3 + 14.45) * 1.1 =$	194,689	
	gaz: $(7 + 3.1) * 1 =$	10,100	
	Razem =	244,929	m2
9	KNR 218-0501-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - obsypka	244,929	m2
10	KNR 201-0230-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM), kat.gruntu IV	331,545	m3
		393.075 - 98.269 + 36.739 =	331,545
		Razem =	331,545 m3
11	ZAL.1 - KNNR 001-0502-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego: kat. IV	681,000	m2
12	ZAL.1 - KNNR 001-0527-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m, krotność-0,5	4,000	kpl
13	ZAL.1 - KNNR 001-0527-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Demontaż konstr.podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m, krotność 0,5	4,000	kpl

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

1. Roboty ziemne

Str. 3

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
14	ZAŁ.1 - KNNR 001-0529-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości: 4,00 m (1x1=4,0 m), krotność-0,5	6,000	kpl
15	ZAŁ.1 - KNNR 001-0529-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów, o rozpiętości: 4,00 m, krotność 0,5	6,000	kpl
16	ZAŁ.1 - KNNR 001-0608-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z przygotowaniem kruszywa, wykonana warstwami grubości 10 cm: z piasku, R-0,5	19,470	m3
		$177 * 1.1 * 0.1 =$	19,470
		Razem =	19,470 m3
17	ZAŁ.1 - KNNR 001-0609-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Drenaż jednorzędowy, w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, z sączków ceramicznych o średnicy nominalnej: 50-100 mm - czasowy drenaż z tworzywa	177,000	m
18	ZAŁ.1 - KNNR 001-0617-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu oraz osadniki piaskowe (tymczasowe), o głębokości 2,0 m, z kręgów betonowych o średnicy nominalnej: 800-1000 mm, w gruncie kat. IV, R-0,3, S-0,3	2,000	szt
19	ZAŁ.1 - KNNR 001-0603-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Pompowanie próbne lub oczyszczające w studni, przy średnicy otworów 150-500 mm /brak stałego źródła energii/ - analogia pompowanie wody, krotność 0,3	80,000	1 godz.
20	Kalk. własna Nadzory branżowe	1,000	kpl

2 Sieci zewnętrzne

2.1 Sieć gazowa

21	KNR 219-0301-06-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż rurociągów gazowych z rur polietylenowych szeregu SDR-11, w zwojach, o średnicy nominalnej: 63 mm	3,100	m
		$1.8 + 1.3 =$	3,100
		Razem =	3,100 m
22	KNR 219-0301-08-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż rurociągów gazowych z rur polietylenowych szeregu SDR-11, w zwojach, o średnicy nominalnej: 90 mm	7,000	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

2. Sieci zewnętrzne

Str. 4

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		7 =	7,000
		Razem =	7,000 m
23	KNR 219-0302-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Łączenie rur polietylenowych metodą zgrzewania czołowego, o średnicy nominalnej: 63 mm Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie	2,000	połącz.
24	KNR 219-0302-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Łączenie rur polietylenowych metodą zgrzewania czołowego, o średnicy nominalnej: 90 mm Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie	2,000	połącz.
25	KNR 219-0303-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf, o średnicy 63 mm	1,000	złącze
26	KNR 219-0303-08-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - muf redukcyjnych, o średnicy 90/63 mm	1,000	złącze
27	KNR 219-0303-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano o średnicy 90 mm	2,000	złącze
28	KNR 219-0303-08-04 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych - trójników odkałuż.redukc.,o średnicy 90/63 mm	1,000	złącze
29	KNR 219-0101-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Gazociągi przesyłowe, spawane z rur stalowych izolowanych o średniej dł.8 m, ze wstępną próbą szczelności, o średnicy nominalnej: do 100 mm	6,270	m
		1.5 + 1.83 + 1.2 + 1.74 =	6,270
		Razem =	6,270 m
30	KNR 219-0102-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego	13,100	m
		10.3 + 2.8 =	13,100
		Razem =	13,100 m
31	KNR 219-0134-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Oznakowanie trasy gazociągu: na słupku stalowym	1,000	kpl
32	KNR 219-0204-06-00 WACETOB Warszawa	2,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

2. Sieci zewnętrzne

Data: 2017-07-03

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	[Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Kształtki stalowe o średnicy nominalnej: ponad 50 do 80 mm - kolano 50		
33	KNR 219-0208-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Króćce kolnierzowe o średnicy nominalnej: 50 mm - analogia połączenie rurowe PE/stal 63/50	2,000	kpl
34	KNR 219-0211-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.+ uzup.z 1997 r.(roz.4)] Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: do 65 mm	0,120	100 m
35	KNR 219-0215-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wykonanie domowego przyłącza gazociągowego o średnicy nominalnej: 50 mm - analogia	1,000	kpl
2.2 Sieć wodociągowa			
36	ZAL.1 - KNNR 004-1009-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm	40,140	m
		36.71 + 3.43 =	40,140
		Razem =	40,140 m
37	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 6/92] Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	40,140	m
38	ZAL.1 - KNNR 004-1010-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czolowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	6,000	złącze
39	ZAL.1 - KNNR 004-1011-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - kolana 63	2,000	złącze
40	ZAL.1 - KNNR 004-1011-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - trójniki 63	2,000	złącze
41	ZAL.1 - KNNR 004-1012-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych /tuleji kolnierzowych na luźny kolnierz/, o średnicy zewnętrznej: do 90 mm	1,000	szt
42	ZAL.1 - KNNR 004-1011-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy	3,000	złącze

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

2. Sieci zewnętrzne

Str. 6

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - trójnik 63			
43	ZAL.1 - KNNR 004-1014-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - kołnierz do PVC 90	2,000	szt
44	ZAL.1 - KNNR 004-1014-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - analogia trójnik kołnierzowy Dn 80	1,000	szt
45	KNR 218-0315-03-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych z zasuwą - średnica hydrantu: 80 mm	1,000	kpl
46	ZAL.1 - KNNR 004-1101-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych owalnych kielichowych z obudową, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 50 mm	3,000	kpl
47	ZAL.1 - KNNR 004-1611-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	0,200	200 m
48	ZAL.1 - KNNR 004-1612-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	0,200	200 m
49	KNR 228-0315-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na murze	1,000	kpl
50	KNR 228-0315-02-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku betonowym	2,000	kpl
51	ZAL.1 - KNNR 004-2017-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przejścia przez ściany betonowe o grubości ponad 15 do 20 cm, dla rurociągu o średnicy nominalnej: 65-125 mm z uszczelnieniem	1,000	przejęsc

2.3 Sieć kanalizacyjna

52	ZAL.1 - KNNR 004-1308-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	16,240	m
sanitarka:		1.5 =	1,500
deszczówka:		1.06 + 1.34 + 2.3 + 2.24 + 4.47 + 3.33 =	14,740

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

2. Sieci zewnętrzne

Str. 7

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	16,240	m
53	ZAL.1 - KNNR 004-1308-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	146,300	m
	deszczówka:	62.52 + 1.23 + 0.95 + 2.23 + 14.12 =	81,050
	sanitarka:	28.25 + 15.9 + 21.1 =	65,250
	Razem =	146,300	m
54	ZAL.1 - KNNR 004-1308-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	14,450	m
		14.45 =	14,450
	Razem =	14,450	m
55	ZAL.1 - KNNR 004-1308-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm - analogia ochronna 280	8,000	m
56	ZAL.1 - KNNR 004-1321-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	4,000	szt
57	ZAL.1 - KNNR 004-1321-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	10,000	szt
58	ZAL.1 - KNNR 004-1417-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PE/	14,000	szt
	sanitarka:	4 =	4,000
	deszczówka:	10 =	10,000
	Razem =	14,000	szt
59	ZAL.1 - KNNR 004-1417-02-01 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: wpustem deszczowym /kinieta z PE/	5,000	szt
	deszczówka:	5 =	5,000
	Razem =	5,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

2. Sieci zewnętrzne

Str. 8

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
60	ZAL.1 - KNNR 004-1427-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", przy grubości ściany 20 cm - średnica nominalna otworu: 210 mm	3,000	szt
61	ZAL.1 - KNNR 004-1610-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: do 150 mm - oprócz rur betonowych i żelbet.	1,000	próba
62	ZAL.1 - KNNR 004-2017-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Przejścia przez ściany betonowe o grubości ponad 15 do 20 cm, dla rurociągu o średnicy nominalnej: 150-200 mm łącznie z przejściem przez ściankę szczelną	2,000	przejśc
3 Instalacje wod-kan, gaz, co			
3.1 Instalacja wodociągowa			
63	KNR 215-0111-06-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi wodociągowe z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm - rurociągi z PE	2,000	m
64	ZAL.1 - KNNR 004-0106-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 15 mm	132,600	m
65	ZAL.1 - KNNR 004-0106-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 20 mm	29,900	m
66	ZAL.1 - KNNR 004-0106-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 25 mm	87,750	m
		27.3 + 60.45 =	87,750
		Razem =	87,750 m
67	ZAL.1 - KNNR 004-0106-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 32 mm	10,400	m
68	ZAL.1 - KNNR 004-0106-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]	88,400	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 40 mm	39 + 49,4 =	88,400
		Razem =	88,400 m
69	Kalk. własna Dostawa i montaż tulei ochronnych na przejścia w ścianach l=0,4 m	22,000	szt
70	KSNR 004-0104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Rurociągi wodociągowe z rur wielowarstwowych PE-HD wraz z próbą szczelności przy średnicy 16*2,0 mm	338,000	m
71	KSNR 004-0104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Rurociągi wodociągowe z rur wielowarstwowych PE-HD wraz z próbą szczelności przy średnicy 20*2,0 mm	76,700	m
72	KSNR 004-0104-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Rurociągi wodociągowe z rur wielowarstwowych PE- HD wraz z próbą szczelności przy średnicy 26*3,0 mm	35,100	m
73	KSNR 004-0104-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Rurociągi wodociągowe z rur wielowarstwowych PE-HD wraz z próbą szczelności przy średnicy 32*3,0 mm	18,200	m
74	Kalk. własna Dostawa i montaż izolacji	1,000	kpl
75	ZAŁ.1 - KNNR 004-0116-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 16 PEX	59,000	szt
76	ZAŁ.1 - KNNR 004-0115-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej: 25 mm	5,000	szt
77	ZAŁ.1 - KNNR 004-0116-08-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: wężyki elastyczne do płuczek	18,000	szt
78	ZAŁ.1 - KNNR 004-0122-04-30 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm - na konstr.wspor. /zawory kulowe/	1,000	kpl
79	ZAŁ.1 - KNNR 004-0127-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - rury z PP	1,000	próba

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Str. 10

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
80	ZAL.1 - KNNR 004-0126-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 65 mm - rurociągi z rur żeliwnych i stal.	351,050	m
	$2 + 132.6 + 29.9 + 87.75 + 10.4 + 88.4 =$	351,050	
	Razem =	351,050	m
81	ZAL.1 - KNNR 004-0127-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm	468,000	m
	$338 + 76.7 + 35.1 + 18.2 =$	468,000	
	Razem =	468,000	m
82	ZAL.1 - KNNR 004-0128-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	819,050	m
	$338 + 76.7 + 35.1 + 18.2 + 2 + 132.6 + 29.9 + 87.75 + 10.4 + 88.4 =$	819,050	
	Razem =	819,050	m
83	ZAL.1 - KNNR 004-0130-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory przelotowe proste	14,000	szt
84	ZAL.1 - KNNR 004-0130-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory do płuczek, umywalk, pisuarów	69,000	szt
85	ZAL.1 - KNNR 004-0130-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe ze złączką do węża	15,000	szt
86	ZAL.1 - KNNR 004-0130-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory przelotowe proste	5,000	szt
87	ZAL.1 - KNNR 004-0130-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 20 mm - zawory kulowe ze spustem	1,000	szt
88	ZAL.1 - KNNR 004-0130-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]	8,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory przelotowe proste		
89	ZAL.1 - KNNR 004-0130-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 32 mm - zawory przelotowe proste	1,000	szt
90	ZAL.1 - KNNR 004-0130-05-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory kulowe	2,000	szt
		1 + 1 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
91	ZAL.1 - KNNR 004-0130-05-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 40 mm - zawory zwrotne przelotowe	1,000	szt
92	ZAL.1 - KNNR 004-0130-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory przelotowe proste	2,000	szt
93	ZAL.1 - KNNR 004-0130-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawory przelotowe proste ze spustem	1,000	szt
94	ZAL.1 - KNNR 004-0130-06-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm - zawór antyskażeniowy	1,000	szt
95	ZAL.1 - KNNR 004-0130-06-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm - analogia elektromagnetyczny zawór pierwszeństwa fi 40	1,000	szt
96	ZAL.1 - KNNR 004-0130-06-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej: 50 mm - filtr siatkowy	1,000	szt
97	ZAL.1 - KNNR 004-0135-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów: czterpalnych mosiężnych o śr.nom. 15 mm	5,000	szt
98	ZAL.1 - KNNR 004-0137-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii zmywakowych: ściennych o śr.nom. 15 mm	3,000	szt

3. Instalacje wod-kan, gaz, co
Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
99	ZAL.1 - KNNR 004-0137-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii zmywakowych: ściennych o śr.nom. 15 mm - tylko montaż	3,000	szt
100	ZAL.1 - KNNR 004-0137-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii umywalkowych stojących o śr.nom. 15 mm w tym 2 szt dla niepełnosprawnych	20,000	szt
101	ZAL.1 - KNNR 004-0137-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii umywalkowych stojących o śr.nom. 15 mm - tylko montaż	5,000	szt
102	ZAL.1 - KNNR 004-0137-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii zmywakowych: stojących o śr.nom. 15 mm	2,000	szt
103	ZAL.1 - KNNR 004-0137-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii zmywakowych: stojących o śr.nom. 15 mm - tylko montaż	3,000	szt
104	ZAL.1 - KNNR 004-0137-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii natryskowych z natryskiem przesuwным, o średnicy nominalnej 15 mm	3,000	szt
105	ZAL.1 - KNNR 004-0137-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż baterii natryskowych z natryskiem przesuwным, o średnicy nominalnej 15 mm - tylko montaż	1,000	szt
106	ZAL.1 - KNNR 004-0138-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów hydrantowych na ścianie, o średnicy nominalnej: 25 mm	1,000	szt
107	ZAL.1 - KNNR 004-0138-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż zaworów hydrantowych we wnęce, o średnicy nominalnej: 25 mm	4,000	szt
108	ZAL.1 - KNNR 004-0141-01-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 50 mm /zwężki żel.kolnierzowe/ ze zdalnym odczytem - analogia wodomierz JS 40 z konsolą	1,000	kpl
109	ZAL.1 - KNNR 004-0142-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż szafek hydrantowych: naściennych z gaśnicą	1,000	kpl
110	ZAL.1 - KNNR 004-0142-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż szafek hydrantowych: wnękowych z węzłem, prądownicą i gaśnicą	4,000	kpl
111	KNR 215-0315-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.]	1,000	kpl

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Str. 13

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Podgrzewacze (termy) gazowe wody przepływowej - analogia umywalkowe podgrzewacze pojemnościowe 5-15 l		
112	ZAL.1 - KNNR 003-0404-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	1,500	m3
113	Kalk. własna Tuleje ochronne - przejścia przez ściany	1,000	kpl
3.2 Instalacja kanalizacyjna			
114	KNR 201-0309-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych, wykonywane przy użyciu przenośników taśmowych: grunt kat. IV - analogia wraz z zasypem i zagęszczeniem	84,700	m3
115	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm, krotność z zasypką sanitarka:	103,023	m2
		$(7 + 31.97 + 75.5) * 0.9 =$	103,023
		Razem =	103,023 m2
116	KNR 218-0501-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm, krotność 2, gr. 30 cm obsypka	103,023	m2
117	ZAL.1 - KNNR 004-0203-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 75 mm	7,000	m
		$2.49 + 0.9 + 1 + 1.05 + 1.56 =$	7,000
		Razem =	7,000 m
118	ZAL.1 - KNNR 004-0203-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 110 mm	31,970	m
		$7.45 + 1.34 + 1.05 + 2.1 + 0.62 + 2.49 + 0.51 + 5.25 + 1.86 + 2.74 + 2.13 + 2.45 + 1.18 + 0.8 =$	31,970
		Razem =	31,970 m
119	ZAL.1 - KNNR 004-0203-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm	75,500	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
120	ZAL.1 - KNNR 004-0208-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 mm - analogia 40	35,000	m
121	ZAL.1 - KNNR 004-0208-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 mm	38,000	m
122	ZAL.1 - KNNR 004-0208-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 75 mm	66,900	m
		73.9 - 7 =	66,900
		Razem =	66,900 m
123	ZAL.1 - KNNR 004-0208-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC,o połączeniach wciskowych,mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 110 mm	145,630	m
		177.6 - 31.97 =	145,630
		Razem =	145,630 m
124	ZAL.1 - KNNR 004-0110-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych,o średnicy zewnętrznej: 20 mm	18,000	m
125	ZAL.1 - KNNR 004-0110-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych,o średnicy zewnętrznej: 25 mm	86,000	m
126	ZAL.1 - KNNR 004-0110-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych,o średnicy zewnętrznej: 32 mm	47,000	m
127	Kalk. wasna Dostawa i montaż lejków na skropliny z zasyfonowaniem i blokadą antyzapachową	9,000	szt
128	ZAL.1 - KNNR 004-0211-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm	56,000	szt
129	ZAL.1 - KNNR 004-0211-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.]	22,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 110 mm			
130	ZAL.1 - KNNR 004-0212-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury wywiewne żeliwne, o średnicy: 50 mm - uszczel.sznurem i zaprawą cementową - analogia zawory napowietrzające 50	1,000	szt
131	ZAL.1 - KNNR 004-0212-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury wywiewne żeliwne, o średnicy: 50 mm - uszczel.sznurem i zaprawą cementową - analogia zawory napowietrzające 75	4,000	szt
132	ZAL.1 - KNNR 004-0213-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 160/110 mm	6,000	szt
133	KNR 215-0217-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy zewnętrznej: 75 mm	6,000	szt
134	KNR 215-0217-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy zewnętrznej: 110 mm	12,000	szt
135	KNR 215-0217-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	1,000	szt
136	ZAL.1 - KNNR 004-0218-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm z metalowym rusztem	14,000	szt
137	ZAL.1 - KNNR 004-0218-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm - analogia 100 z metalowym rusztem	4,000	szt
138	ZAL.1 - KNNR 004-0218-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe pojedyncze	8,000	szt
139	ZAL.1 - KNNR 004-0218-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe pojedyncze - tylko montaż	2,000	szt
140	ZAL.1 - KNNR 004-0218-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm brodzikowe	4,000	szt
141	ZAL.1 - KNNR 004-0218-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe podwójne	1,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
142	ZAL.1 - KNNR 004-0218-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm zlewozmywakowe pojedyncze - analogia syfony podtynkowe do zmywarek	2,000	szt
143	ZAL.1 - KNNR 004-0229-05-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zlewozmywaki mocowane na szafce, blaszane nierdzewne jednokomorowe minus istniejący i w technologii kuchni:	5,000 11 - 6 = 5,000 Razem = 5,000	szt szt
144	ZAL.1 - KNNR 004-0229-05-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zlewozmywaki mocowane na szafce, blaszane nierdzewne - montaż istniejącego oraz pozostałych ujętych w technologii kuchni	6,000	szt
145	ZAL.1 - KNNR 004-0230-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego w tym 2 szt dla niepełnosprawnych i 7 szt nabołatowych minus w technologii kuchni:	20,000 25 - 5 = 20,000 Razem = 20,000	kpl kpl
146	ZAL.1 - KNNR 004-0230-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego - montaż istniejącej oraz pozostałych ujętych w technologii kuchni	5,000	kpl
147	ZAL.1 - KNNR 004-0230-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Postumenty porcelanowe do umywalk w tym 2 dla niepełnosprawnych	20,000	kpl
148	ZAL.1 - KNNR 004-0230-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Postumenty porcelanowe do umywarek - tylko montaż dostawa w technologii kuchni	4,000	kpl
149	ZAL.1 - KNNR 004-0232-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych ze ścianką minus w technologii kuchni:	3,000 4 - 1 = 3,000 Razem = 3,000	kpl kpl
150	ZAL.1 - KNNR 004-0232-02-20 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych ze ścianką - brodzik dostawa w technologii kuchni	1,000	kpl

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
151	ZAL.1 - KNNR 004-0233-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt"	15,000	kpl
	misus w technologii kuchni:	18 - 1 - 2 = 15,000	
		Razem = 15,000	kpl
152	ZAL.1 - KNNR 004-0233-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ustępy z płuczką ustępową: typu "dolnopłuk" - analogia WC wiszący dla niepełnosprawnych wraz ze stelażem podtynkowym	2,000	kpl
153	ZAL.1 - KNNR 004-0233-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt" -montaż, materiał w technologii kuchni	1,000	kpl
154	ZAL.1 - KNNR 004-0234-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Pisuary pojedyncze: z zaworem splukującym	2,000	kpl
155	Kalk. własna Dostawa i montaż poręczy dla niepełnosprawnych, do wc 2 ruchome, 2 nieruchome, do umywalk 4	1,000	kpl
156	ZAL.1 - KNNR 003-0404-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Ręczne wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach betonowych	0,800	m3
157	Kalk. własna Tuleje ochronne - przejścia przez ściany	1,000	kpl
3.3 Instalacja gazowa			
158	ZAL.1 - KNNR 004-0304-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 20 mm	2,000	m
159	ZAL.1 - KNNR 004-0304-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 25 mm	5,000	m
160	ZAL.1 - KNNR 004-0304-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 32 mm	6,700	m
161	ZAL.1 - KNNR 004-0304-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach	15,500	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 40 mm			
162	ZAL.1 - KNNR 004-0304-06-00 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 50 mm	2,500	m
163	ZAL.1 - KNNR 004-0304-07-00 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi gazowe z rur stalowych o połączeniach spawanych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej: 65 mm	47,500	m
		2.7 + 3.3 + 41.5 =	47,500
		Razem =	47,500 m
164	Kalk. własna Dostawa i montaż tulei ochronnych na przejścia w ścianach (fi 100: l=0,4 m - 2 szt; l=0,36; l=0,76); (fi 65: l=18; l=58)	6,000	szt
165	ZAL.1 - KNNR 004-0307-04-00 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba instalacji gazowej, dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych, na odcinku do 100 m, o średnicy: do 65 mm /inst.z rur stalowych/	1,000	próba
166	KNR 401-1212-31-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy ponad 50 mm do 100 mm: dwukrotne z oczyszczeniem podłoża	79,200	m
167	ZAL.1 - KNNR 004-0309-05-00 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść obustronnych do gazomierzy, we wnękach, przy średnicy przyłącza: 50 mm	1,000	kpl
168	ZAL.1 - KNNR 004-0312-02-10 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż: zaworu gazowego kulowego gwint.o śr. 20 mm (zawory przy kotłach w dostawie z kotłami)	6,000	szt
169	ZAL.1 - KNNR 004-0312-06-00 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż: kurka gazowego przelotowego gwint.o śr. 50 mm - analogia filtr	1,000	szt
170	ZAL.1 - KNNR 004-0312-06-00 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż: kurka gazowego przelotowego kolnierowego o śr. 50 mm - analogia	1,000	szt
171	ZAL.1 - KNNR 004-0314-08-10 MRRIb [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kuchnie gazowe o połączeniu na złącze elastyczne: 3-palnikowe bez piekarnika - na wspornikach - analogia montaż kuchni 6 palnikowej urządzenie istniejącej	1,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
172	ZAL.1 - KNNR 004-0315-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Taborety gazowe - montaż istniejącego bez dostawy	1,000	kpl
173	Kalk. własna Dostawa i montaż MAG - 50 w szafce węzkowej	1,000	kpl
174	Kalk. własna Dostawa i montaż detektora gazowego DEX z modulem alarmowym i sygnalizatorami	1,000	kpl
3.4 Instalacja C.O.			
175	KSNR 004-0104-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Analogia - rurociągi c.o. z rur wielowarstwowych w izolacji 6 mm PE-HD Press Multi Universal (PN12) wraz z próbą szczelności przy średnicy 16*2,0 mm - R=0,5	1 611,600	m
		14 + 1597.6 =	1 611,600
		Razem =	1 611,600 m
176	KSNR 004-0102-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Analogia - rura ze stali ocynkowana 18*1,2 złącza zaciskane	63,500	m
177	KSNR 004-0102-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Analogia - rura ze stali ocynkowana 22*1,5 złącza zaciskane	54,700	m
178	KSNR 004-0102-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Analogia - rura ze stali ocynkowana 28*1,5 złącza zaciskane	158,100	m
179	KSNR 004-0102-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Analogia - rura ze stali ocynkowana 35*1,5 złącza zaciskane	80,600	m
180	KSNR 004-0102-05-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Analogia - rura ze stali ocynkowana 42*1,5 złącza zaciskane	38,500	m
181	KSNR 004-0102-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1995 r.z uwzgl.BI 9/96] Analogia - rura ze stali ocynkowana 54*1,5 złącza zaciskane	21,600	m
182	ZAL.1 - KNNR 004-0402-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 32 mm	10,000	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
183	ZAL.1 - KNNR 004-0402-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 40 mm	22,000	m
184	ZAL.1 - KNNR 004-0402-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 65 mm	12,700	m
185	ZAL.1 - KNNR 004-0402-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rurociągi stalowe o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach, o średnicy nominalnej: 80 mm	22,000	m
186	KNR 401-1212-31-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy ponad 50 mm do 100 mm: dwukrotne z oczyszczeniem podłoża	66,700	m
		$10 + 22 + 12.7 + 22 =$	66,700
		Razem =	66,700 m
187	Kalk. własna Dostawa i montaż izolacji	1,000	kpl
188	ZAL.1 - KNNR 004-0406-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur PP - próba zasadnicza (pulsacyjna)	1,000	próba
189	ZAL.1 - KNNR 004-0406-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w bud.niemieszkalnych, R-0,4	1 611,600	m
		$1611.6 =$	1 611,600
		Razem =	1 611,600 m
190	Kalk. własna Dostawa i montaż kompletnych szafek rozdzielaczowych - 2-4 obiegi podtynkowa, z rozdzielaczami, z zawormi odcinającymi i odpowietrznikami	1,000	kpl
191	Kalk. własna Dostawa i montaż kompletnych szafek rozdzielaczowych - 5-6 obiegi natynkowa, z rozdzielaczami, z zawormi odcinającymi i odpowietrznikami	2,000	kpl
192	Kalk. własna Dostawa i montaż kompletnych szafek rozdzielaczowych - 7-8 obiegi podtynkowa, z rozdzielaczami, z zawormi odcinającymi i odpowietrznikami	3,000	kpl

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Str. 21

Data: 2017-07-03

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
193	Kalk. własna Dostawa i montaż kompletnych szafek rozdzielaczowych - 7-8 obiegi natynkowa, z rozdzielaczami, z zawormi odcinającymi i odpowietrznikami	4,000	kpl
194	Kalk. własna Dostawa i montaż kompletnych szafek rozdzielaczowych - 9-10 obiegi podtynkowa, z rozdzielaczami, z zawormi odcinającymi i odpowietrznikami	1,000	kpl
195	Kalk. własna Dostawa i montaż kompletnych szafek rozdzielaczowych - 9-10 obiegi natynkowa, z rozdzielaczami, z zawormi odcinającymi i odpowietrznikami	1,000	kpl
196	ZAL.1 - KNNR 004-0412-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej: 15 mm podwójne	76,000	szt
197	ZAL.1 - KNNR 004-0412-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Podejścia do grzejników multiflex	76,000	szt
198	ZAL.1 - KNNR 004-0412-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej: 15 mm termostatyczny	10,000	szt
199	ZAL.1 - KNNR 004-0412-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej: 15 mm - powrotny	10,000	szt
200	ZAL.1 - KNNR 004-0412-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Analogia - głowica termostatyczna	86,000	szt
201	ZAL.1 - KNNR 004-0418-11-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm, bez M	10,000	szt
202	ZAL.1 - KNNR 004-0418-09-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości: 300-500 mm i dł.do 1600 mm, bez M	12,000	szt
203	ZAL.1 - KNNR 004-0418-10-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości: 300-500 mm i dł.ponad 1600 do 3000 mm, bez M	4,000	szt
204	ZAL.1 - KNNR 004-0418-07-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm, bez M	13,000	szt
205	ZAL.1 - KNNR 004-0418-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości: 300-500 mm i dł.do 1600 mm, bez M	3,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
206	ZAL.1 - KNNR 004-0418-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości: 300-500 mm i dł.ponad 1600 do 3000 mm, bez M	1,000	szt
207	ZAL.1 - KNNR 004-0418-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości: 600-900 mm i dł.do 1600 mm - bez M	33,000	szt
208	ZAL.1 - KNNR 004-0425-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości: ponad 1200 do 1800 mm - bez M	10,000	szt
209	Kalk. własna Dostawa materiałów - grzejniki energooszczędne typ V (uwaga: grzejniki dolnozasilane z wbudowanym zaworem termostatycznym, z uchwytami i odpowietrznikami)	1,000	kpl
210	Kalk. własna Dostawa materiałów - grzejniki łazienkowe	1,000	kpl
211	ZAL.1 - KNNR 004-0411-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawór spustowy plus do poboru	8,000	szt
212	ZAL.1 - KNNR 004-0411-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 20 mm - przelotowe proste mosiężne	1,000	szt
213	ZAL.1 - KNNR 004-0411-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 20 mm - analogia zawór automatycznego napełniania instalacji 2128	1,000	szt
214	ZAL.1 - KNNR 004-0411-02-40 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 20 mm - zwrotne przelotowe żel.ocynk.	1,000	szt
215	ZAL.1 - KNNR 004-0411-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 25 mm - przelotowe proste mosiężne	4,000	szt
216	ZAL.1 - KNNR 004-0411-03-40 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 25 mm - zwrotne przelotowe żel.ocynk.	1,000	szt
217	ZAL.1 - KNNR 004-0411-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 32 mm - przelotowe proste mosiężne	9,000	szt
218	ZAL.1 - KNNR 004-0411-04-40 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 32 mm - zwrotne przelotowe żel.ocynk.	3,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
219	ZAL.1 - KNNR 004-0411-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 32 mm - analogia zawór mieszający trójdrogowy 25 z siłownikiem	1,000	szt
220	ZAL.1 - KNNR 004-0411-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 32 mm - analogia zawór mieszający trójdrogowy 32 z siłownikiem	1,000	szt
221	ZAL.1 - KNNR 004-0411-05-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 40 mm - przelotowe proste mosiężne	4,000	szt
222	ZAL.1 - KNNR 004-0411-05-40 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory o połączeniach gwintowanych, o średnicy nominalnej: 40 mm - zwrotne przelotowe	1,000	szt
223	ZAL.1 - KNNR 004-0521-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 50 mm - zaporowe	7,000	szt
224	ZAL.1 - KNNR 004-0521-06-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 50 mm - zwrotne	2,000	szt
225	ZAL.1 - KNNR 004-0521-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy nominalnej: 80 mm - zaporowe	4,000	szt
226	ZAL.1 - KNNR 004-0526-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Osadniki żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy rur przyłącznych: 25 mm - analogia filtr siatkowy 25	1,000	szt
227	ZAL.1 - KNNR 004-0526-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Osadniki żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy rur przyłącznych: 32 mm - analogia filtr siatkowy 32	1,000	szt
228	ZAL.1 - KNNR 004-0526-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Osadniki żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy rur przyłącznych: 50 mm - analogia filtr siatkowy 50	1,000	szt
229	ZAL.1 - KNNR 004-0526-08-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Osadniki żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy rur przyłącznych: 80 mm - analogia filtr siatkowy 80	1,000	szt
230	ZAL.1 - KNNR 004-0526-08-00 MRRiB	1,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
3. Instalacje wod-kan, gaz, co

Data: 2017-07-03

Str. 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	[Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Osadniki żeliwne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa, o średnicy rur przyłącznych: 80 mm - analogia filtroomulnik 80		
231	ZAL.1 - KNNR 004-0412-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory odpowietrzające do grzejnika - automatyczne o śr. 15 mm	1,000	szt
232	ZAL.1 - KNNR 004-0432-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewn.ścienne): wielkość 1 /na konstrukcji stalowej/ - analogia kurtyny powietrzna	1,000	szt
233	ZAL.1 - KNNR 004-0436-01-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco - z dokonaniem regulacji	88,000	urząd.
234	KNNR 004-0502-02-10 [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kotły żeliwne o mocy znamionowej: ponad 200 do 250 kW - wodne - analogia kocioł kaskada 4*60 kW ze sprzęgłem hydraulicznym, z regulatorem	1,000	kpl
235	Kalk. własna Dostawa i montaż urządzenia do neutralizacji kondensatu 50-500 kW	1,000	szt
236	ZAL.1 - KNNR 004-0507-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Wymienniki ciepła pojemnościowe, na ciśnienie 1,0 MPa, o pojemności: 400 dm3 - analogia zasobnik cwu 300 l	1,000	szt
237	ZAL.1 - KNNR 004-0504-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Analogia - wymiennik płytowy LB60-90H	1,000	szt
238	ZAL.1 - KNNR 004-0511-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, o pojemności całkowitej: ponad 25 do 50 dm3 /połącz.na dwuzłączkę/ - 1,5/6 bar 120 oc, 3/4' 33	1,000	szt
239	ZAL.1 - KNNR 004-0511-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, o pojemności całkowitej: ponad 25 do 50 dm3 /połącz.na dwuzłączkę/ - 1,5/6 bar 120 oc, 3/4' 35	1,000	szt
240	ZAL.1 - KNNR 004-0511-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 0,3 MPa, o pojemności całkowitej: ponad 110 do 280 dm3 - 1,5/6 bar 120 oc, 1' 140	1,000	szt
241	ZAL.1 - KNNR 004-0514-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej: ponad 100 do 150 mm	3,200	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

3. Instalacje wod-kan, gaz, c.o.

Data: 2017-07-03

Str. 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
242	Kalk. własna Dostawa i montaż separatora mikropełcherzy powietrza	1,000	szt
243	ZAL.1 - KNNR 004-0531-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż, wraz z wykonaniem tulei - termometru	8,000	szt
244	ZAL.1 - KNNR 004-0531-04-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Montaż, wraz z wykonaniem tulei - manometru	16,000	szt
245	ZAL.1 - KNNR 004-0524-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 20 mm - 3 bary	1,000	szt
246	ZAL.1 - KNNR 004-0524-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawory bezpieczeństwa dla ciśnień 0,6 MPa, o średnicy nominalnej: 20 mm - 6 bar	1,000	szt
247	ZAL.1 - KNNR 004-0524-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zabezpieczenie stanu wody w kotle bez blokady 20	1,000	szt
248	KNR 707-0101-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Analogia - pompy obiegowe elektroniczne do c.o. , c.w.u.	4,000	kpl
249	KNR 707-0101-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Analogia - pompy obiegowe do c.t	2,000	kpl
250	Kalk. własna Dostawa i montaż kompletnego komina spalinowego SP-N dn 200	1,000	kpl
251	Kalk. własna Dostawa i montaż stacji uzdatniania wody	1,000	szt
252	ZAL.1 - KNNR 004-0529-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Uruchomienie kotłowni - 2 osoby obsługi oraz odbiory, R-0,5 Uwaga: skrót jednostki miary "kotłown." oznacza - jedna kotłownia	1,000	kotłown.
253	Kalk. własna Tuleje ochronne - przejścia przez ściany	1,000	kpl

4 Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

4.1 Wentylacja

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
254	KNR 707-0401-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Centrala dachowa 4402 bez M, krotność 0,5	1,000	kpl
255	KNR 707-0401-07-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Centrala dachowa 7330 bez M, krotność 0,5	1,000	kpl
256	KNR 707-0401-08-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Centrale dachowe 10000 bez , krotność 0,5	1,000	kpl
257	Kalk. własna Dostawa materiałów - centrale wentylacyjne wraz z zespołem pompowo-regulacyjnym nagrzewnic	1,000	kpl
258	Kalk. własna Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej do central	3,000	kpl
259	KNR 707-0401-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Agregaty skraplające z automatyką,	1,000	kpl
260	Kalk. własna Umieszczenie agregatów na dachu budynku oraz montaż wraz z konstrukcją wsporczą	3,000	kpl
261	KNR 215-0601-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=12,70mm z izolacją	11,000	m
262	KNR 215-0601-03-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=15,88mm z izolacją	9,000	m
263	KNR 215-0601-06-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=28,58mm z izolacją	19,000	m
264	KNR 217-0103-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1000 do 1400 mm - analogia	141,060	m2
	NW-1:	$(50.8 + 88.7 + 49.6 + 55.7) * 0.2 =$	48,960
	NW-2:	$(32.7 + 73.5 + 29.4 + 69.3) * 0.2 =$	40,980
	NW-3:	$(49.5 + 41.9 + 43.6 + 34.6) * 0.2 =$	33,920
	Kuchnia:	$2.1 + 9.7 =$	11,800
	Kotłownia:	$3.4 + 2 =$	5,400
		Razem =	141,060 m2
265	KNR 217-0103-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92]	219,410	m2

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1400 do 1800 mm - analogia		
NW-1:	$(50.8 + 88.7 + 48.6 + 55.7) * 0.3 =$	73,140	
NW-2:	$(32.7 + 73.5 + 29.4 + 69.3) * 0.3 =$	61,470	
NW-3:	$(49.5 + 41.9 + 43.6 + 34.6) * 0.5 =$	84,800	
	Razem =	219,410	m2
266	KNR 217-0103-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 65%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 1800 do 4400 mm - analogia	275,230	m2
NW-1:	$(50.8 + 88.7 + 48.6 + 55.7) * 0.5 =$	121,900	
NW-2:	$(32.7 + 73.5 + 29.4 + 69.3) * 0.5 =$	102,450	
NW-3:	$(49.5 + 41.9 + 43.6 + 34.6) * 0.3 =$	50,880	
	Razem =	275,230	m2
267	KNR 217-0122-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiral), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 35% i średnicy : ponad 100 do 200 mm	164,050	m2
NW-1:	$(21.2 + 4.9 + 16.6 + 4) * 0.5 =$	23,350	
NW-3:	$(29.4 + 4.4 + 37.8 + 6) * 0.5 =$	38,800	
Węzły sanitarne:	$27.1 + 6.8 =$	33,900	
Piwnica:	$6.6 + 1.3 + 24.1 + 5.8 =$	37,800	
Kuchnia:	$(18.3 + 3.7 + 21.4 + 7.6) * 0.5 =$	25,500	
Kotłownia:	$1 + 0.8 + 2.9 =$	4,700	
	Razem =	164,050	m2
268	KNR 217-0122-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przewody wentylacyjne kołowe typu S (Spiral), z blachy stalowej ocynkowanej, o udziale kształtek do 35% i średnicy : ponad 200 do 315 mm	112,650	m2
NW-1:	$(21.2 + 4.9 + 16.6 + 4) * 0.5 =$	23,350	
NW-3:	$(29.4 + 4.4 + 37.8 + 6) * 0.5 =$	38,800	
Okapy:	$19.6 + 5.4 =$	25,000	
Kuchnia:	$(18.3 + 3.7 + 21.4 + 7.6) * 0.5 =$	25,500	
	Razem =	112,650	m2
269	Kalk. własna Dostawa i montaż izolowanych przewodów elastycznych 100	8,000	m
270	Kalk. własna Dostawa i montaż izolowanych przewodów elastycznych 125	36,300	m
271	Kalk. własna Dostawa i montaż izolowanych przewodów elastycznych 160	65,700	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
272	Kalk. własna Dostawa i montaż izolowanych przewodów elastycznych 200	60,290	m
273	Kalk. własna Dostawa i montaż izolowanych przewodów elastycznych 250	2,000	m
274	Kalk. własna Dostawa i montaż izolowanych przewodów elastycznych 315	108,100	m
275	Kalk. własna Dostawa i montaż izolacji kanałów wentylacyjnych	1,000	kpl
276	10 Kalk. własna Dostawa i montaż klap ppoz 125, 200	4,000	szt
277	10 Kalk. własna Dostawa i montaż klap ppoz 300*200	2,000	szt
278	KNR 217-0130-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : do 800 mm	2,000	szt
279	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka zew. 200 nawiew piwnica	2,000	szt
280	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka 200 wywiew NW1	3,000	szt
281	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka 315 wywiew kotłownia	1,000	szt
282	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka kotłownia 500*300	1,000	szt
283	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka SPIRO 325*75 kuchnia	4,000	szt
284	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka SPIRO 525*75 kuchnia	3,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 29

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
285	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka SPIRO 625*75 kuchnia	1,000	szt
286	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka SPIRO 825*75 kuchnia	4,000	szt
287	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka NWN 250	2,000	szt
288	KNR 217-0138-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: do 800 mm - kratka 825*125	6,000	szt
289	KNR 217-0140-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm - analogia nawiewniki z przepustnicami i ze skrzynkami rozprężnymi izolowanymi NWC	15,000	szt
290	KNR 217-0140-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm - analogia nawiewniki NS8	23,000	szt
291	KNR 217-0140-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm - analogia wywiewniki NWC z przepustnicami i ze skrzynkami rozprężnymi izolowanymi	21,000	szt
292	KNR 217-0140-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Anemostaty kołowe typu D, o średnicy: do 160 mm - analogia wywiewniki NS8	16,000	szt
293	KNR 217-0136-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicy: do 150 mm - analogia zawór wentylacyjny 100	11,000	szt
294	KNR 217-0136-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicy: do 150 mm - analogia zawór wentylacyjny 125	6,000	szt
295	KNR 217-0136-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicy: ponad 150 do 200 mm - analogia zawór wentylacyjny 160	1,000	szt
296	KNR 217-0136-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92]	5,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 30

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Zasuwy stalowe kołowe, do przewodów o średnicy: ponad 150 do 200 mm - analogia zawór wentylacyjny 200		
297	KNR 217-0153-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Otwory kontrolne systemu zasuwowego o średnicy: ponad 100 do 200 mm - fi 160	1,000	szt
298	KNR 217-0153-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Otwory kontrolne systemu zasuwowego o średnicy: ponad 100 do 200 mm - fi 180	2,000	szt
299	KNR 217-0153-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Otwory kontrolne systemu zasuwowego o średnicy: ponad 100 do 200 mm - fi 200	2,000	szt
300	KNR 217-0153-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Otwory kontrolne systemu drzwiowego o średnicy: do 315 mm - fi 250	2,000	szt
301	KNR 217-0153-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Otwory kontrolne systemu drzwiowego o średnicy: do 315 mm - fi 355	1,000	szt
302	KNR 217-0153-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Otwory kontrolne systemu drzwiowego o średnicy: ponad 800 do 1000 mm - prostokątne 300*200	5,000	szt
303	KNR 217-0153-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Otwory kontrolne systemu drzwiowego o średnicy: ponad 800 do 1000 mm - prostokątne 500*400	4,000	szt
304	KNR 217-0130-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 800 do 1200 mm - przepustnica QDSI-N-C 300*500 kotłownia	1,000	szt
305	KNR 217-0130-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 800 do 1200 mm - przepustnica z silownikiem DATML-C - kuchnia	1,000	szt
306	KNR 217-0130-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne typu A, do przewodów o obwodzie : ponad 800 do 1200 mm - przepustnica KZ 200 piwnica	1,000	szt
307	KNR 217-0141-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typu A, o obwodzie : do 1000 mm - montaż, materiał w technologii kuchni	3,000	szt
308	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	2,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 31

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	[Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - tłumik TAPS 1 300*500*1500		
309	KNR 217-0154-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: do 1500 mm - tłumik 1300*650*1500	1,000	szt
310	KNR 217-0154-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: ponad 2600 do 4000mm - tłumik TAPS 1000*440*1200	1,000	szt
311	KNR 217-0154-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodzie: ponad 2000 do 2600mm - tłumik SLQV-N-C-I-I4-800*400*1500	1,000	szt
312	KNR 217-0213-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe, o średnicach otworów ssących: ponad 400 do 630 mm - podstawa dachowa okapy RSA 435 (zestaw do montażu wentylatora)	2,000	szt
313	KNR 217-0213-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe, o średnicach otworów ssących: ponad 400 do 630 mm - podstawa dachowa kuchnia RSA 435 (zestaw do montażu wentylatora)	1,000	szt
314	KNR 217-0208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż i dostawa wentylatorów dachowych - RF/4-315T (1 szt z falownikiem, 1 szt bez falownika)	2,000	szt
315	Kalk. własna Wentylator kanałowy TD -500/160 - dostawa i montaż	1,000	szt
316	KNR 217-0208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż i dostawa wentylatorów dachowych - RFHT/4-280T z falownikiem	2,000	szt
317	KNR 217-0144-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wyrzutnie dachowe, kołowe, typu C, o średnicy: ponad 200 do 315 mm - wywiew piwnica V=320 m3/h	1,000	szt
318	KNR 217-0144-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wyrzutnie dachowe, kołowe, typu C, o średnicy: ponad 200 do 315 mm - wywiew kotłownia	1,000	szt
319	KNR 217-0144-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Czerpnie dachowe, kołowe, typu C, o średnicy: ponad 400 do 500 mm - czerpnia dachowa kotłownia	1,000	szt
320	KNR 217-0146-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Czerpnie ścienne prostokątne typu A, o obwodzie: ponad 2060 do 3260 mm - czerpnia kuchnia CSQ-N-C-	1,000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 32

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
800*400			
321	KNR 216-0603-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Płaszcz z blachy stalowej ocynk.o grubości 0,55mm ochraniające powierzchnie: kształtowe do 1,07 m2 - analogia płaszcz z blachy kanały na dachu	165,000	m2
322	Kalk. własna Uruchomienie i regulacja instalacji	1,000	kpl
4.2 Klimatyzacja			
323	KNR 707-0401-04-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1992 r.] Agregat skraplający 40 kW i 45 kW, cena urządzeń w dostawie materiałów, krotność 0,5	2,000	kpl
324	Kalk. własna Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej	2,000	kpl
325	KNR 217-0155-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Analogia - Klimatyzator kanałowy 14,5 kW, koszt klimatyzatora w dostawie materiałów	1,000	szt
326	KNR 724-0130-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza, typ CL, OS, o masie: 50 kg - analogia montaż klimatyzatora sufitowego, moc chłodnicza 4,5-5,6kW, koszt klimatyzatorów w dostawie materiałów, R-0,3	9,000	szt
327	KNR 724-0130-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 6/92] Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza, typ CL, OS, o masie: 50 kg - analogia montaż klimatyzatora sufitowego, moc chłodnicza 9-10kW, koszt klimatyzatorów w dostawie materiałów, R-0,4	4,000	szt
328	KNR 217-0320-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Analogia -Klimatyzator ścienny, moc chłodnicza 5,6kW, koszt klimatyzatorów w dostawie materiałów	2,000	szt
329	KNR 217-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Analogia -Klimatyzator ścienny, moc chłodnicza 2,2-2,8kW, koszt klimatyzatorów w dostawie materiałów	5,000	szt
330	Kalk. własna Dostawa materiałów - Zestaw VRF V-III klimatyzatory z agregatami skraplającymi	1,000	kpl
331	Kalk. własna Pompki do skroplin	7,000	szt
332	KNR 215-0601-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=6,35mm z izolacją	28,500	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 33

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
333	KNR 215-0601-02-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=9,52mm z izolacją	91,300	m
334	KNR 215-0601-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=12,70mm z izolacją	109,600	m
335	KNR 215-0601-03-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=15,88mm z izolacją	88,500	m
336	KNR 215-0601-04-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=19,05 mm z izolacją	19,100	m
337	KNR 215-0601-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=22,22mm z izolacją	55,700	m
338	KNR 215-0601-06-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=28,58mm z izolacją	27,600	m
339	KNR 215-0601-07-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Analogia - Rurociągi miedziane w instalacjach klimatyzacyjnych na ścianach, dz=34,92mm z izolacją	14,100	m
340	KNR 215-0634-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 6,35; 9,52 mm	35,000	złącze
341	KNR 215-0634-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 12,7 mm	32,000	złącze
342	KNR 215-0634-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 15,88 mm	25,000	złącze
343	KNR 215-0634-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 19,05 mm	5,000	złącze
344	KNR 215-0634-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 22,22 mm	18,000	złącze
345	KNR 215-0634-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 28,58 mm	8,000	złącze

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna
4. Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne

Data: 2017-07-03

Str. 34

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
346	KNR 215-0634-09-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych o średnicy rur: 34,92 mm	4,000	złącze
347	KNR 215-0633-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez przedmuchiwanie. /za 1 punkt poboru/ - analogia	21,000	szt
348	KNR 215-0633-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia przez wykonanie prób na ciśnienie do 15,0 MPa, dla: następnych 30 m - analogia	11,000	30 m
349	KNR 216-0601-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 9/96] Płaszczki z blachy stalowej ocynk. o grubości 0,55mm ochraniające: rurociągi o śr.zew.do 55 mm - wykonanie płaszcza ochronnego dla instalacji chłodniczej na zewnątrz budynku	3,000	m2
350	KNR 724-0504-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 6/92] Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych, Krotność 0,5	1,000	kpl
351	KNR 724-0515-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 6/92] Naplnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, czynnikiem chłodniczym w urządzeniach o wydajności: 15,0 tys.kcal/h	2,000	kpl
352	Kalk. własna Dostawa czynnika R410A	25,350	kg
353	KNR 724-0510-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl. BI do 6/92] Przeprowadzanie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur; urządzenia o wydajności: 30 tys.kcal/h	1,000	kpl

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Budowa : Dom Kultury Rymanów

Obiekt : Rozbudowa, przebudowa, nadbudowa Domu Kultury Gminnego Ośrodka Kultury wraz z łącznikiem do Kina Sokół W Rymnowie przy. ul. Grunwaldzkiej 1

Adres : Rymanów

NAKLADY RMS

Data: 2017-07-03

Str. 1

Lp.	Alt	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	-----	------------------------------	------	---------------------	-------	------

Robocizna

1. 999 Robocizna 6 411,77273 r-g

Nakład robocizny : 6 411,77273 r-g

Materialy

1.		Agregaty skraplające z automatyką	1,00000	kpl
2.		Centrale wraz z automatyką	1,00000	szt
3.		Gasnica	5,00000	szt
4.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 400/800	3,00000	szt
5.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 600/1000	2,00000	szt
6.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 600/1200	1,00000	szt
7.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 600/400	1,00000	szt
8.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 600/500	1,00000	szt
9.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 600/700	3,00000	szt
10.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 600/800	2,00000	szt
11.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 600/900	1,00000	szt
12.		Grzejnik dwupłytowy dolnozasilany 900/1800	1,00000	szt
13.		Grzejnik dwupłytowy konwektor 280/2000	4,00000	szt
14.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 600/1000	2,00000	szt
15.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 600/1200	1,00000	szt
16.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 600/400	5,00000	szt
17.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 600/500	11,00000	szt
18.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 600/600	4,00000	szt
19.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 600/700	5,00000	szt
20.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 600/900	1,00000	szt
21.		Grzejnik jednopłytowy dolnozasilany 900/800	4,00000	szt
22.		Grzejnik łazienkowy 590/1170	10,00000	szt
23.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 300/800	2,00000	szt
24.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 400/1000	3,00000	szt
25.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 400/700	1,00000	szt
26.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 400/800	5,00000	szt
27.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 400/900	1,00000	szt
28.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 600/1100	4,00000	szt
29.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 900/1100	2,00000	szt
30.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 900/1200	3,00000	szt
31.		Grzejnik trzy płytowy dolnozasilany 900/1600	2,00000	szt
32.		Grzejnik trzy płytowy konwektor 280/2000	1,00000	szt
33.		Naczynie wzbiorcze 1,5/6 bar 120 oc, 1' 140	1,00000	szt
34.		Naczynie wzbiorcze 1,5/6 bar 120 oc, 3/4' 33	1,00000	szt
35.		Naczynie wzbiorcze 1,5/6 bar 120 oc, 3/4' 35	1,00000	szt
36.		Nawiewniki NS8 300/8	10,00040	szt
37.		Otulina 15/13	78,00000	szt
38.		Otulina 16/6 n	183,30000	m
39.		Otulina 16/9	159,90000	m
40.		Otulina 18/20	63,50000	szt
41.		Otulina 20/20	29,90000	szt
42.		Otulina 20/6 n	53,30000	m
43.		Otulina 20/9	23,40000	m
44.		Otulina 22/20	55,00000	szt
45.		Otulina 25/25	6,50000	szt
46.		Otulina 26/13	15,60000	m

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 2

Lp.	Alt	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
47.				Otulina 26/6 n	40,30000	m
48.				Otulina 28/30	159,00000	szt
49.				Otulina 32/30	10,40000	szt
50.				Otulina 32/6 n	18,20000	m
51.				Otulina 40/9	39,00000	m
52.				Otulina 42/40	49,00000	szt
53.				Otulina 48/50	22,00000	szt
54.				Otulina 54/60	22,00000	szt
55.				Otulina 76/70	13,00000	szt
56.				Otulina 89/100	22,00000	szt
57.				Otulina35/30	81,00000	szt
58.				Pompa cyrkulacyjna 25-40N	1,00000	szt
59.				Pompa obiegowa c.o piętro 25-60	1,00000	szt
60.				Pompa obiegowa c.t 40-40F	1,00000	szt
61.				Pompa obiegowa c.t 40-60F	1,00000	szt
62.				Pompa obiegowa do c.o. parter plus piwnica 32-80	1,00000	szt
63.				Pompa obiegowa do zasobnika 25-80	1,00000	szt
64.				Przepustnica KZ-200	1,00000	szt
65.				Ścianka prysznicowa	4,00000	szt
66.				Wentylator dachowy RF/4-315T	2,00000	szt
67.				Wentylator dachowy RF/4-315T z falownikiem	2,00000	szt
68.				Wentylator dachowy RFHT/4-280T z falownikiem	2,00000	szt
69.				Wywiewniki NS8 300/8	5,00000	szt
70.				Zestaw VRF V-III	1,00000	szt
71.		1034099		Smary plastyczne maszynowe	0,10000	kg
72.		1034599		Smary specjalnego przeznaczenia	0,15000	kg
73.		1040420		Asfalt przemysłowy izolac.PS-85/25, 85/40	0,30000	kg
74.		1050199		Benzyny do lakierów	1,75080	dm3
75.		1050299		Nafty	3,50000	kg
76.		1120402		Blachy stalowe ocynkowane płaskie 0,55mm	789,90000	kg
77.		1121000		Bednarka stalowa ocynk.20-50x2-5 mm St0S	3,75000	m
78.		1122120		Druty stal.do spaw.niepokryte SPG1 0,8-6mm	0,04000	kg
79.		1122128		Drut stal.do spaw.niepokryty SPG1 3,25 mm	0,46500	kg
80.		1122199		Druty stalowe do spawania niepokryte	0,88560	kg
81.		1122227		Drut stalowy okrągły miękki, o śr. 5,0 mm	16,00000	kg
82.		1200399		Społwa cynowo-olowiano-srebrne	0,57300	kg
83.		1330140		Elektrody st.do sp.st.n/węg.,n/stop.3,25mm	0,34500	kg
84.		1330199		Elektrody st.do spaw.stal.niskowęg.niskost	0,11662	kg
85.		1331209		Lina stal.jednozw.,z drutu oc.T1x19, 5,0mm	18,72000	m
86.		1340030		Śruby fundament.z końc.zaw.,z nakrętk.,M16	9,81000	kg
87.		1344499		Ściagi stalowe	9,36000	szt
88.		1346305		Wkręty stal.samogw.z lbem stoż.i kul.4,2mm	3,36000	kg
89.		1346308		Wkręty stal.samogw.z lbem stoż.i kul.6,3mm	0,08100	kg
90.		1355099		Tablice informacyjne z blachy stalowej	3,00000	szt
91.		1410800		Podchloryn sodowy	0,10000	kg
92.		1481001		Topnik do lut.tw.stal.i met.n/žel.Uni-lut	0,30810	kg
93.		1510100		Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	3,90750	dm3
94.		1510201		Farba olejna do gr.przeciwrdz.-miniow.60%	0,13000	dm3
95.		1510210		Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	3,93930	dm3
96.		1511100		Farby ftalowe nawierzchn.ogóln.stosowania	0,27000	dm3
97.		1511199		Farby ftalowe nawierzchniowe	0,20000	dm3
98.		1534001		Mydło techniczne maziste (szare) 65%	0,25000	kg
99.		1540001		Acetylen rozpuszczony techniczny	1,70800	kg
100.		1540200		Azot techniczny sprężony	6,76000	m3
101.		1540400		Tlen techniczny sprężony	2,98500	m3
102.		1560540		Taśmy z folii polietyl.do znak.tras gazoc.	14,01700	m
103.		1560540		Taśmy z folii polietyl.do znak.tras gazoc.	12,04200	m2
104.		1570003		Płyta gumowa grub. 3 mm	0,03500	m2

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 3

Lp.	Alt	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
105.		1570005		Płyta gumowa grub. 5 mm	0,52000	kg
106.		1570005		Płyta gumowa grub. 5 mm	2,73402	m2
107.		1601899		Piaski do betonów zwykłych	24,53220	m3
108.		1602099		Piaski do zapraw budowlanych	0,00240	m3
109.		1602199		Pospółki do betonów	171,22872	m3
110.		1602699		Żwiry do nawierzchni drogowych i kolejow.	0,38000	m3
111.		1700310		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	2,00000	kg
112.		2090699		Słupki żelb.znaczn.do oznakow.tras rurow.	2,00000	szt
113.		2301601		Roztwór asfaltowy do powlekania"Asfaltoza"	0,05000	kg
114.		2370602		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	0,26000	m3
115.		2370606		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20	0,15600	m3
116.		2380824		Zaprawa cementowa M 12	0,08000	m3
117.		2380899		Zaprawy budowlane zwykłe	0,09200	m3
118.		2640622		Deski igł.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl.III	0,03000	m3
119.		2641610		Krawędziaki iglaste - nasyczone kl.II	0,19000	m3
120.		2791899		Koryta przelewowe drewniane	0,40000	szt
121.		3920099		Papiery ściernie w arkuszach	29,18000	ark
122.		3930000		Woda przemysłowa	2,26000	m3
123.		3930001		Woda przemysłowa z rurociagu	0,43000	m3
124.		3950010		Drewno na stemple budowl.okrag.igł.-korow.	0,08000	m3
125.		3951300		Słupki drewniane igł.niekor.średn.7-11 cm	0,02497	m3
126.		5000051		Rura stalowa b/s og.przezn.CZ 20,0/ 2,3mm	5,00000	m
127.		5030010		Rury stal.z/s przew.CZ gwint. 15 mm	0,05000	m
128.		5030999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.czarne 32	10,40000	m
129.		5030999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.czarne 40	22,88000	m
130.		5030999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.czarne 65	13,08100	m
131.		5030999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.czarne 80	22,66000	m
132.		5031010		Rura ze stali ocynkowana 18*1,2	65,40500	m
133.		5031010		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 15 mm	7,02100	m
134.		5031020		Rura ze stali ocynkowana 22*1,5	56,34100	m
135.		5031030		Rura ze stali ocynkowana 28*1,5	162,84300	m
136.		5031040		Rura ze stali ocynkowana 35*1,5	83,01800	m
137.		5031050		Rura ze stali ocynkowana 42*1,5	39,27000	m
138.		5031060		Rura ze stali ocynkowana 54*1,5	22,03200	m
139.		5031060		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm	1,80000	m
140.		5031999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.ocynk. 15	136,57800	m
141.		5031999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.ocynk. 20	30,79700	m
142.		5031999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.ocynk. 25	90,38250	m
143.		5031999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.ocynk. 32	10,71200	m
144.		5031999		Rury stalowe z/s przewodowe gwint.ocynk. 40	90,16800	m
145.		5040183		Rura stalowa z/s przew.CZ 57,0/ 3,6 mm	2,70000	m
146.		5040999		Rury stalowe z/s przewodowe czarne 20	2,08000	m
147.		5040999		Rury stalowe z/s przewodowe czarne 25	5,20000	m
148.		5040999		Rury stalowe z/s przewodowe czarne 32	6,90100	m
149.		5040999		Rury stalowe z/s przewodowe czarne 40	15,96500	m
150.		5040999		Rury stalowe z/s przewodowe czarne 50	2,57500	m
151.		5040999		Rury stalowe z/s przewodowe czarne 65	48,69000	m
152.		5043999		Rury stalowe z/s przewodowe - Z01 50	6,39540	m
153.		5099999		Rury stalowe 200	0,44000	m
154.		5099999		Rury stalowe 80	0,22000	m
155.		5104003		Złączka nakr.równoprzel.z żel.CZ M2 15 mm	1,00000	szt
156.		5105908		Korki z żeliwa ciągliwego,czarne, śr.50 mm	2,00000	szt
157.		5106999		Dwuzłączki z żeliwa ciągliwego, czarne	2,00000	szt
158.		5109903		Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 15 mm	0,01000	szt
159.		5109999		Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne	10,00000	szt
160.		5109999		Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 15	8,00000	szt
161.		5109999		Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 32	4,70000	szt
162.		5109999		Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 40	9,90000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 4

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R.M.S	Ilość	J.m.
163.		5109999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne 50	11,00000	szt
164.		5109999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne 65	5,71500	szt
165.		5109999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, czarne 80	9,24000	szt
166.		5119903		Łączniki z żeliwa ciągl. ocynkowane 15 mm	2,10630	szt
167.		5119903		Łączniki zaciskowe do rur 18*1,2	34,92500	szt
168.		5119904		Łączniki zaciskowe do rur 22*15	34,46100	szt
169.		5119905		Łączniki zaciskowe do rur 28*15	91,69800	szt
170.		5119906		Łączniki zaciskowe do rur 35*15	36,27000	szt
171.		5119907		Łączniki zaciskowe do rur 42*15	16,55500	szt
172.		5119908		Łączniki zaciskowe do rur 54*15	10,36800	szt
173.		5119999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15	73,60400	szt
174.		5119999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 20	18,53800	szt
175.		5119999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 25	70,01750	szt
176.		5119999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 32	4,57600	szt
177.		5119999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 40	37,12800	szt
178.		5119999		Łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 50	2,00000	szt
179.		5128007		Złączka stalowa instalacyjna czarna 50 mm	2,00000	szt
180.		5129999		Kolana 50 gaz	2,00000	szt
181.		5132901		Połączenie rurowe PE/stal 63/50	2,00000	szt
182.		5142999		Kolnierze stalowe z szyjką, do przyspawania 50	18,00000	szt
183.		5142999		Kolnierze stalowe z szyjką, do przyspawania 80	12,00000	szt
184.		5242301		Zwężka żel. ciśn. 2-koln. 100/ 80 mm	1,00000	szt
185.		5242399		Zwężki żeliwne ciśnieniowe 2-kolnierzowe	2,00000	szt
186.		5249901		Kształtki żel. ciśnien. kolnierzowe 80 mm - kolnierz do PVC	2,00000	szt
187.		5249901		Kształtki żel. ciśnien. kolnierzowe 80 mm - trójnik	1,00000	szt
188.		5300010		Rury miedziane 6,35 mm	30,21000	m
189.		5300030		Rury miedziane 9,52 mm	96,77800	m
190.		5300040		Rury miedziane 12,7 mm	127,83600	m
191.		5300060		Rury miedziane 15,88 mm	103,35000	m
192.		5300090		Rury miedziane 19,05 mm	20,24600	m
193.		5300100		Rury miedziane 22,22 mm	59,04200	m
194.		5300130		Rury miedziane 28,58 mm	49,39600	m
195.		5300160		Rury miedziane 34,92 mm	14,94600	m
196.		5420999		Kręgi betonowe	1,60000	m
197.		5505099		Rura drenarska 110	177,00000	szt/m
198.		5600399		Rury PVC ciśn. bezkiel. B 1,0 MPa 20	19,08000	m
199.		5600399		Rury PVC ciśn. bezkiel. B 1,0 MPa 25	91,16000	m
200.		5600399		Rury PVC ciśn. bezkiel. B 1,0 MPa 32	48,88000	m
201.		5601199		Rury PVC kanaliz. wewnętrz. kielichowe typu P 110	166,12710	m
202.		5601199		Rury PVC kanaliz. wewnętrz. kielichowe typu P 160	70,21500	m
203.		5601199		Rury PVC kanaliz. wewnętrz. kielichowe typu P 40	36,40000	m
204.		5601199		Rury PVC kanaliz. wewnętrz. kielichowe typu P 50	39,52000	m
205.		5601199		Rury PVC kanaliz. wewnętrz. kielichowe typu P 75	73,83000	m
206.		5601210		Rury PVC kan. zewnętrz. kielichowe o śr. 160 mm	16,56480	m
207.		5601220		Rury PVC kan. zewnętrz. kielichowe o śr. 200 mm	149,22600	m
208.		5601260		Rury PVC kan. zewnętrz. kielichowe o śr. 280 mm	8,16000	m
209.		5601260		Rury PVC kan. zewnętrz. kielichowe o śr. 315 mm	14,73900	m
210.		5603045		Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 woda 1,0 MPa) 63 mm	3,19300	m
211.		5603046		Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 woda 1,0 MPa) 90 mm	7,21000	m
212.		5603908		Rury z polietylenu 63 mm	2,16000	m
213.		5603999		Rury z polietylenu 63	40,94280	m
214.		5604903		Rury z polipropylenu 20 mm	4,00000	m
215.		5604999		Rurociagi c.o. z rur wielowarstwowych w izolacji 6 mm PE-HD Press Multi Universal (PN12)	1 611,60000	m
216.		5604999		Rurociagi wodociagowe z rur wielowarstwowych średnicy 20*2,0 mm	84,37000	m
217.		5604999		Rurociagi wodociagowe z rur wielowarstwowych średnicy 26*3,0 mm	37,90800	m
218.		5604999		Rurociagi wodociagowe z rur wielowarstwowych PE-HD średnicy 16*2,0 mm	371,80000	m
219.		5604999		Rurociagi wodociagowe z rur wielowarstwowych średnicy 32*3,0 mm	19,65600	m
220.		5611999		Kształtki PVC ciśnieniowe, łączone na klej 20	12,24000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 5

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
221.		5611999		Kształtki PVC ciśnieniowe,łączone na klej 25	53,32000	szt
222.		5611999		Kształtki PVC ciśnieniowe,łączone na klej 32	26,79000	szt
223.		5613601		Czyszczak PVC kan.wewnętrznej 75 mm	6,00000	szt
224.		5613602		Czyszczak PVC kan.wewnętrznej 110 mm	12,00000	szt
225.		5613603		Czyszczak PVC kan.wewnętrznej 160 mm	1,00000	szt
226.		5613999		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110	104,00240	szt
227.		5613999		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160	33,97500	szt
228.		5613999		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 40	12,60000	szt
229.		5613999		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50	181,68000	szt
230.		5613999		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75	35,22300	szt
231.		5613999		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110	66,00000	szt
232.		5614999		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 150	4,00000	szt
233.		5614999		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 200	10,00000	szt
234.		5623599		Tuleje koln.PE doczołowe 1,0 MPa /woda/ 90	1,00000	szt
235.		5627999		Kształtki PE do zgrzew.elekr.1,0MPa/woda/ - kolana 63	2,00000	szt
236.		5627999		Kształtki PE do zgrzew.elekr.1,0MPa/woda/ - trójniki 63	2,00000	szt
237.		5627999		Kształtki PE do zgrzew.elekr.1,0MPa/woda/ trójnik 63	3,00000	szt
238.		5629899		Kształtki z polietyl.elektrooporowe 63 mufa	1,04000	szt
239.		5629899		Kształtki z polietyl.elektrooporowe 90 kolano	2,08000	szt
240.		5629899		Kształtki z polietyl.elektrooporowe redukcja 90/63	1,04000	szt
241.		5629899		Kształtki z polietyl.elektrooporowe trójnik 90/63	1,01000	szt
242.		5639903		Kształtki z polipropylenu 20 mm	1,06000	szt
243.		5639999		Kształtki z polipropylenu 16	413,27600	szt
244.		5639999		Kształtki zaprasowywane do rur o średnicy 16*2,0 mm	378,56000	szt
245.		5639999		Kształtki zaprasowywane do rur o średnicy 20*2,0 mm	85,90400	szt
246.		5639999		Kształtki zaprasowywane do rur o średnicy 26*3,0 mm	31,59000	szt
247.		5639999		Kształtki zaprasowywane do rur o średnicy 32*3,0 mm	14,92400	szt
248.		5682699		Kolnierze stal.oc.do poł.w siec.gaz/wod PE 90	1,00000	szt
249.		5700999		Zawory wodne czepalne 15	5,00000	szt
250.		5701002		Zawór wodny przelot.prosty mos. M83 15 mm	1,10210	szt
251.		5701499		Zawory wodne przelotowe kulowe 20 ze spustem	1,00000	szt
252.		5701499		Zawory wodne przelotowe kulowe 40	2,00000	szt
253.		5701499		Zawory wodne przelotowe kulowe 50	2,00000	szt
254.		5701499		Zawory wodne przelotowe kulowe ze złączką do węża 15	15,00000	szt
255.		5701999		Zawory wodne przelotowe 15	14,00000	szt
256.		5701999		Zawory wodne przelotowe 20	5,00000	szt
257.		5701999		Zawory wodne przelotowe 25	8,00000	szt
258.		5701999		Zawory wodne przelotowe 32	1,00000	szt
259.		5701999		Zawory wodne przelotowe 50	2,00000	szt
260.		5701999		Zawory wodne przelotowe 50 ze spustem	1,00000	szt
261.		5701999		Zawory wodne przelotowe pod urządzenia	69,00000	szt
262.		5702000		Zawory wodne do wc	2,00000	szt
263.		5703902		Zawory wodne zwrotne 15 mm	0,90210	szt
264.		5703999		Elektromagnetyczny zawór pierwszeństwa fi 40	1,00000	szt
265.		5703999		Filtr siatkowy 50	1,00000	szt
266.		5703999		Zawory wodne zwrotne 40	1,00000	szt
267.		5703999		Zawory wodne zwrotne antyskażeniowy 50	1,00000	szt
268.		5708399		Złącza elastyczne do armatury- wężyki	18,00000	szt
269.		5710500		Zawory splukujące do pisuarów	2,00000	szt
270.		5711000		Baterie zlew.śc.mos.chrom.standard.	3,00000	szt
271.		5711200		Baterie zlew.stoj.mos.chrom.standard.	2,00000	szt
272.		5711200		Baterie um. stoj.mos.chrom.standard.	20,00000	szt
273.		5714010		Baterie natrysk.chrom.standard.-nat.przes.	3,00000	szt
274.		5717020		Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	25,00000	szt
275.		5717060		Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	2,00000	szt
276.		5717230		Spusty do brodzików natryskowych	4,00000	szt
277.		5717630		Złączki splukujące do pisuarów	2,00000	szt
278.		5720001		Kurek gazowy przelotowy mos.M801 15 mm	0,01000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 6

Lp.	Alt	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
279.		5720013		Kurek gazowy przelotowy żel.oc.M801 50 mm	1,00000	szt
280.		5720099		Kurki gazowe przelotowe - filtr 50 gaz	1,00000	szt
281.		5720099		Kurki gazowe przelotowe kołnierze fi 50	1,00000	szt
282.		5730099		Zawory przelot.proste c.o. 15 spustowy	8,00000	szt
283.		5730099		Zawory przelot.proste c.o. 20	1,00000	szt
284.		5730099		Zawory przelot.proste c.o. 25	4,00000	szt
285.		5730099		Zawory przelot.proste c.o. 32	9,00000	szt
286.		5730099		Zawory przelot.proste c.o. 40	4,00000	szt
287.		5730099		Zawory przelot.proste c.o. trójdrogowe 25 z silownikiem	1,00000	szt
288.		5730099		Zawory przelot.proste c.o. trójdrogowe 32 z silownikiem	1,00000	szt
289.		5730099		Zawór automatycznego napełniania instalacji 2128 20	1,00000	szt
290.		5730802		Zawór zwrotny przelot.c.o.mos.M3003 15 mm	0,20000	szt
291.		5730899		Zawory zwrotne przelot.c.o. 20	1,00000	szt
292.		5730899		Zawory zwrotne przelot.c.o. 25	1,00000	szt
293.		5730899		Zawory zwrotne przelot.c.o. 32	3,00000	szt
294.		5730899		Zawory zwrotne przelot.c.o. 40	1,00000	szt
295.		5731999		Głowica termostatyczna	86,00000	szt
296.		5731999		Zawory grzejnikowe 15 podwójne	76,00000	szt
297.		5731999		Zawory grzejnikowe 15 podwójne multiflex	76,00000	szt
298.		5731999		Zawory grzejnikowe powrotny 15	10,00000	szt
299.		5731999		Zawory grzejnikowe termostatyczny	10,00000	szt
300.		5732499		Zawory odpow.automat.-odpowietrzniki c.o.	1,00000	szt
301.		5760099		Zawory hydrantowe - hydranty p-poż.	1,00000	kpl
302.		5760099		Zawory hydrantowe - hydranty p-poż. 25	4,00000	kpl
303.		5763204s		Szafka hydrant.z wyp., wąż 30m, prądownica, gaśnica	4,00000	kpl
304.		5763204s		Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m	1,00000	kpl
305.		5801504		Zasuwa koln.klin.ow.1,0 MPa k.002 80 mm	1,00000	szt
306.		5819906		Zasuwy bezkołnierze o śr. 50 mm	3,00000	szt
307.		5820299		Zawory kołnierze zaporowe na ciśn.1,6 MPa 50	7,00000	szt
308.		5820299		Zawory kołnierze zaporowe na ciśn.1,6 MPa 80	4,00000	szt
309.		5822299		Zawory koln.zwrotne grzyb.na ciśn.1,6 MPa 50	2,00000	szt
310.		5836999		Zabezpieczenie stanu wody w kotle bez blokady	1,00000	szt
311.		5836999		Zawory bezpieczeństwa 3 bary	1,00000	szt
312.		5836999		Zawory bezpieczeństwa 6 bar	1,00000	szt
313.		5880000		Hydranty nadziemne żeliwne, śr. 80 mm	1,00000	szt
314.		5881799		Filtr siatkowy 25	1,00000	szt
315.		5881799		Filtr siatkowy 32	1,00000	szt
316.		5881799		Filtr siatkowy 50	1,00000	szt
317.		5881799		Filtr siatkowy 80	1,00000	szt
318.		5881799		Filtroodmulnik 80	1,00000	szt
319.		5891002		Obudowa do zasuw kielich. k.025A 50 mm	3,00000	szt
320.		5891004		Obudowa do zasuw kielich. k.025A 80 mm	1,00000	szt
321.		5891101		Skrzynka ul.do hydrant.,465x333 mm k.856	1,00000	szt
322.		5891111		Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857	3,00000	szt
323.		5891201		Kolano stopowe koln.k.867 do hydr. 80 mm	1,00000	szt
324.		5919999		Kocioł kaskada 4*60 kW ze sprzęgłem hydraulicznym, z regulatorem	1,00000	szt
325.		5972099		Rozdzielacze kotłow.c.o.,z rur stalowych 150	3,20000	m
326.		6108199		Wymiennik płytowy LB60-90H	1,00000	kpl
327.		6108199		Zasobnik 300 l kompletny	1,00000	kpl
328.		6142999		Termometry	8,00000	szt
329.		6143999		Manometry z kurkiem i rurką	16,00000	szt
330.		6152099		Uchwyty do rur 18*1,2	17,78000	szt
331.		6152099		Uchwyty do rur 22*1,5	13,67500	szt
332.		6152099		Uchwyty do rur 28*1,5	39,52500	szt
333.		6152099		Uchwyty do rur 35*1,5	18,53800	szt
334.		6152099		Uchwyty do rur 42*1,5	8,85500	szt
335.		6152099		Uchwyty do rur 54*1,5	4,75200	szt
336.		6305399		Wodomierz JS 40 z konsolą	1,00000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 7

Lp.	Alt	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
337.		6320299		Umywalki porcelanowe	20,00000	szt
338.		6320700		Postumenty porcelanowe do umywalk	20,00000	szt
339.		6321699		Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej	5,00000	szt
340.		6324399		Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	3,00000	szt
341.		6325299		Miski ustępowe porcelanowe	2,00000	szt
342.		6326199		Pisuary porcelanowe	2,00000	szt
343.		6327799		Urządzenia sanitarne porcelanowe - kompakt	15,00000	szt
344.		6328101		Stelaż podtynkowy	2,00000	szt
345.		6328110		Sedesy z tworzyw sztucznych	2,00000	szt
346.		6328112		Sedes z tw.szt.do misek ustęp.kompakt	15,00000	szt
347.		6328313		Syfon zlewozmywakowy pojed.z tw.szt. 50 mm	8,00000	szt
348.		6328313		Syfony podtynkowe do zmywarek	2,00000	szt
349.		6328314		Syfon zlewozmywakowy podw. z tw.szt. 50 mm	1,00000	szt
350.		6328331		Syfon brodzikowy z tworz.sztucznoego 50 mm	4,00000	szt
351.		6328402		Wpust ściekowy podłogowy z tw.szt.100 mm	4,00000	szt
352.		6328402		Wpust ściekowy podłogowy z tw.szt.50 mm z metalowym ruszłem	14,00000	szt
353.		6328600		Wsporniki do umywalk	20,00000	szt
354.		6328710		Rury wywiewne PVC 160/110	6,00000	szt
355.		6328720		Zawory napowietrzające 50	1,00000	szt
356.		6328720		Zawór napowietrzający 75	4,00000	szt
357.		6331099		Wpusty ściekowe żeliwne 315	5,00000	szt
358.		6333299		Rury karb.z tw.szt.na trzony studz.kanal. 315	19,95000	m
359.		6333399		Rury teleskop.z tw.szt.na trzony studz.kan 315	5,00000	szt
360.		6333399		Rury teleskop.z tw.szt.na trzony studz.kan 315 z włazem 12,5	14,00000	szt
361.		6333499		Kinety studzienek rewizyjnych z tw.sztucz. 315	19,00000	szt
362.		6333899		Uszczelki i pierś.tłum.elem.studz.z tw.sz. 315	38,00000	szt
363.		6338399		Tuleje stal.na przejśc.przez ściany komór wkładka in-situ	3,00000	m
364.		6340699		Podgrzewacze(termy)gazowe wody przepływow.	1,00000	szt
365.		6341899		Łączniki redukcyjne do gazomierzy 50	2,00000	szt
366.		6358100		Tabliczki do znakowania gazociągów	1,00000	szt
367.		6358299		Skrzynki z bl.stal.do przył.gaz. 30*30*20	1,00000	szt
368.		6501000		Przew.went.kol.oc.S(Spiro) o śr.do 200mm	123,03750	m2
369.		6501010		Przew.went.kol.oc.S(Spiro) o śr.200-630mm	84,48750	m2
370.		6501192		Kształtki went.kol.oc.S(Spiro),śr.100-200	47,57450	m2
371.		6501193		Kształtki went.kol.oc.S(Spiro),śr.200-315	32,66850	m2
372.		6502030		Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1000-1400mm	74,76180	m2
373.		6502040		Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1400-1800mm	116,28730	m2
374.		6502050		Przewody went.pr.oc.A/I o obw.1800-4400mm	145,87190	m2
375.		6502194		Kształtki went.prost.oc.A I,obw.1000-1400	71,94060	m2
376.		6502195		Kształtki went.prost.oc.A/I,obw.1400-1800	111,89910	m2
377.		6502196		Kształtki went.prost.oc.A I,obw.1800-4400	140,36730	m2
378.		6510300		Przepustnica C-250 z siłownikiem	1,00000	szt
379.		6510310		Przepustnica KZ 200 piwnica	1,00000	szt
380.		6510310		Przepustnica QDSI-N-C 300*500 kotłownia	1,00000	szt
381.		6510310		Przepustnica z siłownikiem DATML-C 250 kuchnia	1,00000	szt
382.		6512000		Zawór wentylacyjny 100	11,00000	szt
383.		6512000		Zawór wentylacyjny 125	6,00000	szt
384.		6512010		Zawór wentylacyjny 160	1,00000	szt
385.		6512010		Zawór wentylacyjny 200	5,00000	szt
386.		6520200		Nawiewniki NS8 400/16	12,99960	szt
387.		6520200		Nawiewniki NWC kpl	15,00000	szt
388.		6520200		Wywiewniki NS8 400/16	11,00000	szt
389.		6520200		Wywiewniki NWC kpl	21,00000	szt
390.		6520610		Czerpnie dach.kotłownia	1,00000	szt
391.		6520710		Czerpnie ścien.pros.stal.A,obw.2000-4000mm - czerpnia kuchnia 800*400	1,00000	szt
392.		6522410		Otwory kontr. IPR - 160	1,00000	szt
393.		6522410		Otwory kontr. IPR - 180	2,00000	szt
394.		6522410		Otwory kontr. IPR - 200	2,00000	szt

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 8

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R.M.S	Ilość	J.m.
395.		6522500		Otwory kontr. IPR - 250	2,00000	szt
396.		6522500		Otwory kontr. IPR - 355	1,00000	szt
397.		6522530		Otwory kontr.prostokątne 300*200	5,00000	szt
398.		6522530		Otwory kontr.prostokątne 500*400	4,00000	szt
399.		6523300		Wyrzutnie dach.wywiew kotłownia	1,00000	szt
400.		6523300		Wyrzutnie dach.wywiew piwnica V=320 m3/h	1,00000	szt
401.		6525200		Tłumiki 1300*650*1500	1,00000	szt
402.		6525200		Tłumiki TAPS 1 300*500*1500	2,00000	szt
403.		6525210		Tłumiki SLQV-N-C-I-I4-800*400*1500	1,00000	szt
404.		6525220		Tłumiki TAPS 1000*440*1200	1,00000	szt
405.		6526099		kratka NWN 250	2,00000	szt
406.		6526099		Kratki wentylacyjne 825*125	6,00000	szt
407.		6526099		Kratki wentylacyjne kratka 200 wywiew NW1	3,00000	szt
408.		6526099		Kratki wentylacyjne kratka 315 wywie	1,00000	szt
409.		6526099		Kratki wentylacyjne kratka kotłownia 500*300	1,00000	szt
410.		6526099		Kratki wentylacyjne SPIRO 325*75 kuchnia	4,00000	szt
411.		6526099		Kratki wentylacyjne SPIRO 525*75 kuchnia	3,00000	szt
412.		6526099		Kratki wentylacyjne SPIRO 625*75 kuchnia	1,00000	szt
413.		6526099		Kratki wentylacyjne SPIRO 825*75 kuchnia	4,00000	szt
414.		6526099		Kratki wentylacyjne zew. piwnica	2,00000	szt
415.		6581099		Podpory przew.wentyl.bl.prost.poz.typ A	110,25460	szt
416.		6581299		Podpory przew.wentyl.blasz.kol.poz.typ C	97,42300	szt
417.		6582030		Uszczelki kling.przew.went.,obw.2500-4500	14,42000	szt
418.		6582299		Uszczelki gumowe do przew.went.kolowych	490,34000	szt
419.		6582699		Uszczelki gum.do przew.went.prostokątnych	486,03930	szt
420.		6583820		Zestw do montażu wentylatora (złącze, kłapa zwr., króciec przeciwdrganiowy) kuchnia	1,00000	szt
421.		6583820		Zestw do montażu wentylatora (złącze, kłapa zwr., króciec przeciwdrganiowy) okapy	2,00000	szt
422.		6601901		Uchwyt stalowy do rurociągu 10 mm	105,95000	szt
423.		6601902		Uchwyt stalowy do rurociągu 15 mm	48,75000	szt
424.		6601903		Uchwyt stalowy do rurociągu 20 mm	37,40000	szt
425.		6601904		Uchwyt stalowy do rurociągu 25 mm	15,37800	szt
426.		6601905		Uchwyt stalowy do rurociągu 32 mm	4,65300	szt
427.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów	14,25000	szt
428.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 15	92,82000	szt
429.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 20	22,43000	szt
430.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 25	53,78000	szt
431.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 32	13,59200	szt
432.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 40	59,35300	szt
433.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 50	3,30000	szt
434.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 65	26,93000	szt
435.		6601999		Uchwyty stalowe do rurociągów 80	8,80000	szt
436.		6602099		Uchwyty do rur PCW 110	116,50400	szt
437.		6602099		Uchwyty do rur PCW 40	35,00000	szt
438.		6602099		Uchwyty do rur PCW 50	38,00000	szt
439.		6602099		Uchwyty do rur PCW 75	53,52000	szt
440.		6602907		Uchwyt do rur z tworzyw sztucznych 63 mm	1,60000	szt
441.		6602999		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych 110	22,00000	szt
442.		6602999		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych 16	59,00000	szt
443.		6602999		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych 20	21,96000	szt
444.		6602999		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych 25	99,76000	szt
445.		6602999		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych 32	49,35000	szt
446.		6602999		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych 50	56,00000	szt
447.		6611099		Kurtyna powietrzna	1,00000	szt
448.		6629999		Podpory, punkty stałe i zawieszenia do rur	0,15000	kpl
449.		6740510		Welon z włókien szkl.odm.F do izol.antykor	0,15000	m2
450.		6800907		Śruby stalowe z nakr.i podkł.DOKŁ M-16	11,09000	kg
451.		6800909		Śruby stalowe z nakr.i podkł.DOKŁ M-20	10,92000	kg
452.		6801207		Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16	6,12000	kg

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 9

Lp.	All	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
453.		6801502		Śruby stalowe z nakr.i podkl.ZGR M-8	227,93940	kg
454.		6801503		Śruby stalowe z nakr.i podkl.ZGR M-10	94,42210	kg
455.		6802599		Śruby stal.ocynkowane z nakrętk.i podkład.	1,07000	kg
456.		6810999		Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie	2,00000	szt
457.		6810999		Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie 50	18,00000	szt
458.		6810999		Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie 80	10,00000	szt
459.		6815080		Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 80 mm	8,15000	szt
460.		6815999		Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych	1,00000	szt
461.		6815999		Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych 90	1,10000	szt
462.		6820199		Płyty uszczelniające azbestowo-kauczukowe	0,30000	kg
463.		6831799		Sznury azbestowe plecione suche	0,20000	kg
464.		6833000		Czyszcziwo bawełniane	4,10000	kg
465.		7461299		Uchwyty śrubowo-kabłąkowe	37,50000	szt
466.		7921104		Przewód miedziany LY 1,5 mm ² , 750 V	10,50400	m
467.		8490599		Spiryтус	1,52000	dm ³

Sprzęt

1.	11161	Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,25 m ³ (1)	26,97479	m-g
2.	11333	Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)	3,71456	m-g
3.	11334	Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1)	4,92028	m-g
4.	11612	Równiarka samojezdna 74 kW [100 KM] (1)	2,04300	m-g
5.	14411	Pompa głębinowa-elektryczna do 240 m ³ /h	24,00000	m-g
6.	31100	Żuraw samochodowy (1)	5,85400	m-g
7.	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	2,19000	m-g
8.	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	0,44465	m-g
9.	31200	Żuraw samojezdny kołowy (1)	33,82000	m-g
10.	31416	Żuraw boczny gąsienicowy do 15 t (1)	0,84833	m-g
11.	36111	Przenośnik taśmowy przewoźny do 10 m	29,22150	m-g
12.	36112	Przenośnik taśmowy przewoźny 10-15 m	14,65310	m-g
13.	39000	Środek transportowy (1)	18,74504	m-g
14.	39100	Ciągnik kołowy (1)	0,69500	m-g
15.	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW [40-50 KM] (1)	5,04000	m-g
16.	39350	Zestaw dźwigowy (1)	0,18183	m-g
17.	39400	Ciągnik gąsienicowy (1)	0,16992	m-g
18.	39500	Samochód skrzyniowy (1)	7,93875	m-g
19.	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	84,76526	m-g
20.	39521	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	2,54862	m-g
21.	39610	Przyczepa skrzyniowa	0,81852	m-g
22.	39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 t	5,04000	m-g
23.	39811	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	31,83916	m-g
24.	48334	Rusztów. warszawskie 1-kol.do 10m - 1 kol.	83,20000	m-g
25.	52200	Kocioł do podgrzewania bitumu	0,67000	m-g
26.	71270	Prościarka do rur PE	2,34520	m-g
27.	71332	Nożyce gilotynowe mech.elekt.r. do 13 mm	3,39000	m-g
28.	72100	Spawarka elektryczna	4,44000	m-g
29.	72111	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	33,40000	m-g
30.	72180	Spawarka spalinowa	2,17130	m-g
31.	72550	Zgrzewarka doczołowa do rur PE	6,78000	m-g
32.	72560	Zgrzewarka do zgrzew. elektroopor. rur PE	1,68000	m-g
33.	72800	Suszarka do elektrod	0,47840	m-g
34.	81100	Agregat prądotwórczy	8,46000	m-g
35.	81122	Zespół prądotwórczy 3-faz.przewoź. 10,0kVA	24,00000	m-g
36.	83110	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa(1)	0,92379	m-g
37.	83111	Sprężarka pow.przew.spalin. 4-5 m ³ /min (1)	0,48237	m-g
38.	83121	Sprężarka pow.przew.elekt.r. 4-5 m ³ /min (1)	42,40000	m-g

UWAGA: Zestawienie obejmuje wyłącznie czynniki RMS występujące w pozycjach kosztorysu sporządzonych metodą szczegółową.

Sieci zewnętrzne oraz wewnętrzne instalacje gazowa, sanitarne, grzewcza, wentylacyjna, klimatyzacyjna

Data: 2017-07-03

Str. 10

Lp.	Alt.	Gr. / Symbol KMB / Producent	Inw.	Opis czynnika R,M,S	Ilość	J.m.
-----	------	------------------------------	------	---------------------	-------	------

--- Koniec wydruku zestawienia nakładów R, M, S ---