Załącznik Nr 8

PRZEDMIAR – HALA

1 - ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	jm	Poszczególne	Razem
3 d.1	KNR 4-01 0349-02 analogia	Rozebranie ścian gr. 24 i 48cm z cegieł i bloczków na zaprawie cementowo- wapiennej wraz z izolacją termiczną	m3	3,984	3,984
4 d.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż doświetlenia sali gimnastycznej z płyt poliwęglowanych komorowych na konstrukcji stalowej wraz z wykonaniem dolnej konstrukcji wsporczej - fasada zachodnia	m2	88,44	88,44
5 d.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż doświetlenia sali gimnastycznej z płyt poliwęglowanych komorowych na konstrukcji stalowej wraz z wykonaniem dolnej konstrukcji wsporczej - fasada wschodnia	m2	5,86	5,86
4 - ŚCIANY MUROWANE					
19 d.4	NNRNKB 202 0188b-07	(z.VIII) Ściany o grubości 24 cm budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego o długości 59 cm na zaprawie klejowej - transport materiałów żurawiem	m2	10	10
20 d.4	KNR-W 2-02 0126-02	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych lub dziurawek gr. 1/2 ceg.	m2	52,869	52,869
21 d.4	KNR-W 2-02 0128-05 analogia	Wentylacyjne kanały z pustaków ceramicznych	m.	22,12	22,10
6 - STOLARKA BUDOWLANA					
42 d.6	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. do 1.50m2 / dzwię- kochłonność Rw > 30 db / uchylne	m2	2,52	2,52
43 d.6	KNR-W 2-02 1018-0	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. ponad 1.5 m2	m2	3,78	3,78
44 d.6	KNR-W 2-02 0135-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników dł. ponad 1 m	szt.	4	4
45 d.6	Kalkulacja indywidualna	FASADA - Doświetlenie sali gimnastycznej z płyt poliwęglowanych 9 komoro- wych typ DP gr.25mm	m2	62,76	62,76

		MLECZNE 20% na konstrukcji stalowej; przy oknach uchylnych zabezpieczenie z płyt gr.16mm PRZEZROCZYSTE			
46 d.6	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. do 1.50m2, uchylne - okna w fasadzie nowej	m2	12,2	12,2
47 d.6	KNR-W 2-02 1018-03	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o pow. do 1.50m2, uchylne - okna w fasadzie starej	m2	11,16	11,16
48 d.6	KNR-W 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne - centrala wentylacyjna	m2	5,88	5,88
49 d.6	KNR-W 2-02 1025-01	Ościeżnice stalowe i aluminiowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie typu FD1	szt.	9	9
50 d.6	KNR-W 2-02 1022-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone / MDF /	m2	12	12
51 d.6	NNRNKB 202 1026-06	(z.VI) Drzwi z kształtowników aluminiowych	m2	2,925	2,925
52 d.6	NNRNKB 202 1026-06 analogia	(z.VI) Drzwi dwuskrzydłowe z kształtowników aluminiowych	m2	5,40	5,40
53 d.6	KNR 2-02 1114-07 analogia	Parapety zewnętrzne z tworzyw sztucznych - PCW z noskami, szer. pow. 20 cm	m	31,36	31,36
		7 - IZOLACJE			
56 d.7	KNR-W 2-02 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wyk. na gorąco - powłoki pionowe z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa - ław fundamentowych	m2	87,08	87,08
60 d.7	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej PE- poziome podposadzkowe - wszystkich pomieszczeń	m2	322,355	322,355
63 d.7	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne z płyt styropianowych EPS-200 gr.5cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa /podłoże/ -wszystkich pomieszczeń	m2	293,05	293,05
64 d.7	KNR-W 2-02 0608-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na	m2	293,05	293,05

		wierzchu konstrukcji na sucho - każda nast. warstwa - wszystkich pomieszczeń			
		8 - POSADZKI			
68 d.8	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady żelbetowe gr. 10cm w budownictwie mieszkaniowym i uż. publicznej przy zast. pompy do betonu na podłożu gruntowym /Beton B-15 zbrojony siat- ką o oczkach 10/10 cm z drutu fi 4,5 cm /	m3	13,189	13,189
69 d.8	NNRNKB 202 1127-01	(z.VI) Warstwy wyrównawcze grub. 2 cm zatarte na ostro pod posadzki wyko nywane przy użyciu "Miksokreta" w pomieszczeniach o pow.ponad 8 m2	m2	293,05	293,05
70 d.8	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami typu "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m2	293,05	293,05
71 d.8	KNR-W 2-02 1113-05 analogia	Posadzki trój- i więcej barwne z płytek z kamieni sztucznych min. 30X30cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną /gres /	m2	90,71	90,71
72 d.8	KNR-W 2-02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych /PCV homogeniczne/ rulonowe	m2	210,14	210,14
		9 - TYNKI I OKŁADZINY ŚCIAN I SUFITÓW			
73 d.9	KNR-W 2-02 0901-01	Tynki zewn. zwykłe kat. II na ścianach płaskich wyk. ręcznie - ściany fundamentowe	m2	155.824	155.824
74 d.9	KNR-W 2-02 0806-02	Tynki wewn. zwykłe kat. IV wykonywane ręcznie na stropach płaskich - sufit wentylatorni	m2	106,029	106,029
75 d.9	KNR-W 2-02 0806-01	Tynki wewn. zwykłe kat. IV wykonywane ręcznie na ścianach i pilastrach / bez glazury /	m2	332,406	332,406
76 d.9	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z glazury o wym. 30x30cm na zaprawie klejowej	m2	89,90	89,90
77 d.9	NNRNKB 202 2030-01	(z.XI) Sufity podwieszone jednowarstwowe na ruszcie metalowym	m2	14,25	14,25
78 d.9	KNR-W 2-02 1506-03	Malowanie zwykłe podłoży gipsowych farbą klejową z dodatkiem 15 % farby emulsyjnej - sufity	m2	14,25	14,25

79 d.9	KNR-W 2-02 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m2	50,369	50,369
80 d.9	KNR 2-02 1504-02	Dwukrotne malowanie doborowe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem	m2	192,137	192,137
81 d.9	analiza indywidualna	Osłona słupów ze sklejki elastycznej gr.20mm na ruszcie drewnianym na wysokość - 2,00m od podłogi na sali gimnastycznej, wraz z rusztem i elementami tłumiącymi	m2	26,40	26,40
		10 - DACH SALI I OBRÓBKI			
82 d.10	wycena indywidualna	Płatwie - blachownice ażurowe Bl-1 z montażem	kg	1342,44	1343,44
83 d.10	KNR 0-15 0522-01 analogi	Pokrycie dachów blachami powlekanymi profilowanymi (trapezowymi) o skoku fali 100 mm mocowanymi wkrętami samogwintującymi do płatwi stalowych	m2	206,834	206,834
84 d.10	KNR K-05 0103-02	Mocowanie folii	m2	206,834	206,834
85 d.10	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - dwie warstwy - 2*10cm Krotność = 2	m2	206,834	206,834
86 d.10	KNR K-05 0103-02	Mocowanie membrany dachowej EPDM	m2	216,814	216,814
87 d.10	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	22,052	22,052
88 d.10	KNR-W 2-02 0524-02	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 150 mm	m	5,53	5,53
89 d.10	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm	m	9,42	9,42
		11 - RUSZTOWANIA			
90 d.11	KNR-W 2-02 1604-04	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wys. do 9 m	m2	93,63	93,63
91 d.11	KNR-W 2-02 1604-08	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe - pomosty dodatkowe do robót	m2	814,581	814,581

		wykonywanych na ścianach przy wys. rusztowania do 9 m			
92 d.11	KNR-W 2-02 1603-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m.	m2	1444,635	1444,635
12 - ROBOTY ŚLUSARSKIE					
93 d.12	KNR-W 2-02 1219-08	Uchwyty do flag	szt.	1	1
94 d.12	KNR 2-02 1207-05	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w co trzecim stopniu o masie ponad 16 kg	m.	4,63	4,63
13 - ELEWCJE					
95 d.13	KNR 0-33 0108-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm klejonymi do podłoża wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie	m2	152,18	152,18
96 d.13	KNR 0-33 0114-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm z okładziną z płytek elewacyjnych 30x30x2 cm	m2	38,63	38,63
97 d.13	KNR-W 2-02 0511-01 analogia	Płyty elewacyjne warstwowe - wypełnienie doświetla za kanałem nawiewnym z płyty warstwowej 2*10 cm. Krotność = 2	m2	7,84	7,84
14 - ZAGODPODAROWANIE TERENU – OPASKA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU					
98 d.14	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	123,45	123,45
99 d.14	KNR 2-31 0204-01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z kamienia podkładowego - grubość po zagęszczeniu 14 cm	m2	892.26	892,26
100 d.14	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2	892.26	892.26
101 d.14	KNR-W 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2	29,85	29,85
15 - WYPOSAŻENIE SALI - STAŁE					
102 d.15	pozycja niekatalogowa	Montaż siedlisk trybunowych, tworzywowych	szt.	170	170

103 d.15	pozycja niekatalogowa	Montaż słupków do siatkówki po zmianie nawierzchni	kpl.	1	1
104 d.15	pozycja niekatalogowa	Wózki do sprzątania z osprzętem	kpl.	1	1
16 - ROBOTY DODATKOWE - ZMIANY NAWIERZCHNI I MALOWANIA BOISK - (WG UZNANIA INWESTORA)					
105 d.16	KNR 4-01 0816-02	Ocyklinowanie posadzek z deszczułek starych niezniszczonych	m2	760,50	760,50
106 d.16	KNR-W 2-02 1123-01 wycena indywidualna	Posadzki sportowe typu LUMAFLEX z wykładzin z tworzyw sztucznych /PCV homogeniczne/ rulonowe, z malowaniem linii	m2	760,50	760,50
		Ogniomur murowany	m3	3,510	3,310
		Wieniec ogniomuru - żelbetowy	m3	2,10	2,10
		Obróbka blacharska ogniomuru szer. 100 cm.	m.	48,77	48,77
		Połączenie projektowanego dachu nad trybunami ze ścianą z poliwęglanu.	m.	36,09	36,09
		Nadproże z ceownika 2 x 300	m.	4,50	4,50

PRZEDMIAR – HALA – INST. ELEKTR.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	jm	Poszczególne	Razem
1.5	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	1,0	1,0
1.6	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.	5,0	5,0
1.7	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1,0	1,0
1.8	KNR-W 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	1,0	1,0
1.9	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy	szt.	1,0	1,0
1.10	KNNR 5 1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	4,0	4,0
1.11	KNNR 5 1209-0703	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	6,0	6,0
1.12	KNNR 5 1209-0503	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10,0	10,0
1.13	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m.	85,0	85,0
1.14	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur RKLG21, RS28 w cegle	m.	290,0	290,0
1.15	KNNR 5 0101-08	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m.	85,0	85,0
1.16	KNNR 5 0101-06	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m.	290,0	290,0
1.17	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane	m.	70,0	70,0
1,18	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	2,0	2,0

1.19	KNR-W 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur YDY 5x6 mm2	m.	85,0	85,0
1.20	KNR-W 5-08 0226-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x6 mm2	m.	30,0	30,0
1.21	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YDY 3x2,5 mm2	m.	20,0	20,0

PRZEDMIAR – HALA – INST. SANIT.

1 - WENTYLACJA					
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	jm	Poszczególne	Razem
1 d.1	KNR 2-17 0323-01 analogia	Centrala wentylacyjna (wydajność powietrza do 7000 m3/h)	szt.	2,0	2,0
2 d.1	KNR 2-17 0212-01 analogia	Ramy stalowe pod centralę wentylacyjną	szt.	2,0	2,0
3 d.1	KNR 7-12 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji kratowych. Krotność = 2	m2	5,0	5,0
4 d.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	8,0	8,0
5 d.1	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3	2,0	2,0
6 d.1	KNR 4-01 0330-08	Wykucie wnęk o głębok. do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	0,2	0,2
7 d.1	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.	16,0	16,0
8 d.1	KNNR-W 3 0311-03 analogia	Osadzenie drobnych elementów (tuleje) w murze z cegły	szt.	300,0	300,0
9 d.1	KNR 2-17 0206-01 analogia	Wentylatory łazienkowe - do wentylacji bezprzewodowej	szt.	3,0	3,0
10 d.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m2	225,0	225,0
11 d.1	KNR 2-17 0122-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 1250 mm - udział kształtek do 35 %	m2	170,0	170,0
12 d.1	KNR 2-17 0122-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 %	m2	100,0	100,0
13 d.1	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2	11,0	11,0

14 d.1	KNR 2-17 0130-08	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne - klapa ppoż do przewodów o obw. do 3600 mm	szt.	4,0	4,0
15 d.1	KNR 2-17 0131-06	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 630 mm	szt.	2,0	2,0
16 d.1	KNR 2-17 0143-06	Czerpnie dachowe prostokątne typ A i B o obw. do 5200 mm	szt.	1,0	1,-
17 d.1	KNR 2-17 0146-05	Wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obw. do 4000 mm	szt.	2,0	2,0
18 d.1	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 400 mm	szt.	12,0	12,0
19 d.1	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.	12,0	12,0
20 d.1	KNR 2-16 0117-01 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o grub. 50 mm wełna mineralna	m2	460,0	460,0
2 – KANALIZACJA SANITARNA – ISTALACJA WEWNĘTRZNA					
31 d.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m.	17,0	17,0
32 d.2	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m.	15,0	15,0
33 d.2	KNR 2-15 0209-03	Montaż rur wywiewnych żeliwnych o śr. 100 mm	szt.	2,0	2,0
34 d.2	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedyńczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.	4,0	4,0
35 d.2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.	3,0	3,0
36 d.2	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.	3,0	3,0
37 d.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,0	1,0
38 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4,0	4,0
39 d.2	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,0	1,0

40 d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3,0	3,0
41 d.2	KNR 2-15 0217-03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr. zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.	2,0	2,0
42 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 150 mm	m.	5,0	5,0
		3 - INSTAL. WODOCIĄGOWA WEW + CWU + PPOŻ			
43 d.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4,0	4,0
44 d.3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	12,0	12,0
45 d.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	12,0	12,0
46 d.3	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.	56,0	56,0
47 d.3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m.	10,0	10,0
48 d.3	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m.	16,0	16,0
49 d.3	KNR 4-01 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m.	10,0	10,0
50 d.3	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m.	16,0	16,0
51 d.3	S-215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 16 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m.	50,0	50,0
52 d.3	S-215 0600-01	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m.	20,0	20,0
53 d.3	S-215 0600-02	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m.	32,0	32,0

54 d.3	S-215 0600-03	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m.	3,0	3,0
55 d.3	S-215 0600-04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m.	20,0	20,0
56 d.3	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m.	60,0	60,0
57 d.3	KNNR 4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m.	8,0	8,0
58 d.3	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m.	193,0	193,0
59 d.3	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.	15,0	15,0
60 d.3	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm	szt.	4,0	4,0
61 d.3	KNR 2-15 0116-02	Zawór hydrantowy o śr.nom.25mm montowany we wnęce	szt.	2,0	2,0
62 d.3	KNR 2-15 0120-02	Szafki hydrantowe wnękowe	szt.	2,0	2,0
63 d.3	KNR 2-15 0112-05	Izolator przepływów zwrotnych o śr.nom. 40 mm	szt.	1,0	1,0
64 d.3	KNR 2-15 0112-05	Zawór pierwszeństwa o śr. nom. 32 mm	szt.	1,0	1,0
65 d.3	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.	3,0	3,0
66 d.3	KNR 2-15 0115-01	Baterie umywalkowe ścienne dla niepełnosprawnych o śr. nom. 15 mm	szt.	1,0	1,0
67 d.3	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii,hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0	2,0

68 d.3	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0	2,0
69 d.3	KNZ-15 23-04	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m.	35,0	35,0
70 d.3	KNZ-15 23-05	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m.	10,0	10,0
71 d.3	KNZ-15 23-06	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m.	15,0	15,0
72 d.3	KNZ-15 23-07	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 42 mm	m.	10,0	10,0
73 d.3	KNZ-15 23-07	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 50 mm	m.	10,0	10,0
74 d.3	KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 35 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m.	35,0	35,0
75 d.3	KNZ-15 23-05	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 35 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m.	30,0	30,0
76 d.3	KNZ-15 23-06	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 35 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m.	15,0	15,0
77 d.3	KNR-W 2-16 0307-06 analogia	Dwuwarstwowa izolacja o grub.150 mm otulinami z waty szklanej rurociągów do śr. zew. 48 mm	m2.	20,0	20,0
		4 - KOTŁOWNIA			
78 d.4	KNR 7-07 0101-01	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t	kpl.	1,0	1,0
79 d.4	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	3,0	3,0
80 d.4	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.	4,0	4,0
81 d.4	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 25 mm	szt.	2,0	2,0
82 d.4	KNNR 4 0130-05 analogia	Zawór mieszający	szt.	1,0	1,0
83 d.4	KNR INSTAL 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom 25 mm	szt.	1,0	1,0

5 – INSTALACJA CO					
84 d.5	KNR 4-01 0333-06	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	4,0	4,0
85 d.5	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	18,0	18,0
86 d.5	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.	10,0	10,0
87 d.5	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.	64,0	64,0
88 d.5	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m.	25,0	25,0
89 d.5	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m.	40,0	40,0
90 d.5	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m.	75,0	75,0
91 d.5	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 15 mm (grub. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m.	100,0	100,0
92 d.5	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 18 mm (grub. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m.	10,0	10,0
93 d.5	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 22 mm (grub. ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m.	50,0	50,0
94 d.5	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr. zew. 28 mm (grub. ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m.	40,0	40,0
95 d.5	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	4,0	4,0
96 d.5	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	3,0	3,0
97 d.5	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.	1,0	1,0

98 d.5	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzypłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	5,0	5,0
99 d.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6,0	6,0
100 d.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7,0	7,0
101 d.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7.0	7,0
102 d.5	KNNR 4 0412-05 analogia	Głowice termostatyczne	szt.	13,0	13,0
103 d.5	KNNR 4 0411-01 analogia	Regulator różnicy ciśnień o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1,0	1,0
104 d.5	KNNR 4 0428-01	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.	13,0	13,0
105 d.5	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (materiały i sprzęt)	m.	2,0	2,0
106 d.5	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (robocizna)	m.	320,0	320,0
107 d.5	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	15,0	15,0
108 d.5	KNNR 4 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	15,0	15,0
109 d.5	KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z PE typ gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 16 mm	m.	50,0	50,0
110 d.5	KNZ-15 23-01	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m.	10,0	10,0
111 d.5	KNZ-15 23-04	Izolacja rurociągów izolacją PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m.	50,0	50,0
112 d.5	KNZ-15 23-05	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m.	70,0	70,0
113 d.5	KNZ-15 22-07 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z pianki polietylenowej gr. 35 mm dla ruroc. o śr. 42 mm	m.	40,0	40,0
114 d.5	KNZ-15 30-04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 25 mm	m.	75,0	75,0

		Demontaż instalacji wentylacji mechanicznej.	m.	109,88	109,88