

## Przedmiar

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
1		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
1.1	KNR 4-04 0508-0400	Rozebranie pokrycia dachowego z płyt płaskich azbestowo- cementowych nie nadaj cych si do u ytku 3,8*6,4*2	m2 m2	48,640	48,640
1.2	KNR 4-04 0506-0200	Rozebranie rynien dachowych z blachy nadaj cej si do u ytku 7	m m	7,000	7,000
1.3	KNR 4-04 0506-0600	Rozebranie rur dachowych z blachy nie nadaj cej si do u ytku 6	m m	6,000	6,000
1.4	KNR 4-04 0403-0300	Rozebranie konstrukcji wi b dachowych. Ołacenie dachu 48,64	m2 m2	48,640	48,640
1.5	KNR 4-04 0403-0400	Rozebranie konstrukcji wi b dachowych prostych 48,64	m2 m2	48,640	48,640
1.6	KNR 4-04 0406-0100	Rozebranie zasypki stropowej 25	m2 m2	25,000	25,000
1.7	KNR 4-04 0406-0300	Rozebranie podsufitki z desek otynkowanych 25	m2 m2	25,000	25,000
1.8	KNR 4-04 0305-0200	Rozebranie stropów elbetowych (płyty, belki, ebra, wie ce) przy grubo ci płyty stropowej do 15 cm 22*0,15	m3 m3	3,300	3,300
1.9	KNR 4-04 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu. Transport samochodem samowładowczym na odległo 1 km 5	m3 m3	5,000	5,000
1.10	KNR 4-04 1103-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku.Nakłady uzupełniaj ce na ka dy dalszy rozpocz ty km odl.transportu ponad 1 km. Krotno = 4 5	m3 m3	5,000	5,000
1.11	KNR 4-01 0354-0400	Wykucie z muru o cie nic drewnianych o powierzchni do 2 m2 1	szt. szt.	1,000	1,000
2		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.1	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych,teren równinny i niziny. 101	m3 m3	101,000	101,000
2.2	KNR 2-01 0126-0100	Usuni cie warstwy ziemi urodzajnej- humusu,za pomoc spycharek.Grubo warstwy do 15 cm. 147	m2 m2	147,000	147,000
2.3	KNR 2-01 0126-0200	Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu,za pomoc spycharek.Dodatek za ka de dalsze 5 cm grubo ci warstwy 147	m2 m2	147,000	147,000
2.4	KNR 2-01 0205-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii III (B.l.nr 8/96) 23,99	m3 m3	23,990	23,990
2.5	KNR 2-01 0307-0200	R czne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami.Odspojenie gruntu i przewóz na odległo do 10 m.Grunt kategorii III. 3,281	m3 m3	3,281	3,281
3		<b>FUNDAMENTY</b>			
3.1	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podło u gruntowym,z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego 3,281	m3 m3	3,281	3,281
3.2	KNR 2-02 0290-0100	Zbrojenie konstrukcji elbetowych elementów budynków i budowli pr tami stalowymi okr głymi,gładkimi fi do 7 mm. 0,3	t t	0,300	0,300
3.3	KNR 2-02 0202-0100	Ławy fundamentowe elbetowe,prostok tne o szeroko ci do 0,6 m. 8,147	m3 m3	8,147	8,147
3.4	KNR 2-02 0204-0100	Stopy fundamentowe elbetowe,prostok tne o obj to ci do 0,8 m3. 0,452	m3 m3	0,452	0,452
3.5	KNR-W 2-02 0101-0600	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej	m3		9,675

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		9,675	m3	9,675	
4		<b>IZOLACJE FUNDAMENTÓW</b>			
4.1	KNR 2-02 0603-0300	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z past emulsyjnych asfaltowych, rzadkich. Pierwsza warstwa. 106,818	m2 m2	106,818	106,818
4.2	KNR 2-02 0603-0400	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z past emulsyjnych asfaltowych, rzadkich. Ka da nast pna warstwa. 106,818	m2 m2	106,818	106,818
4.3	KNR 2-02 0604-0201	Izolacje przeciwwilgociowe dwoma warstwami papy asfaltowej na tekturze na lepiku na gor co,ław fundamentowych betonowych. Roztwór asfaltowy do gruntowania. 28,286	m2 m2	28,286	28,286
4.4	KNNR-W 3 0207-0300	Izolacje płytami ze sztywnej pianki polistyrenowej na klej 58,31	m2 m2	58,310	58,310
4.5	KNNR-W 3 0207-0100	Izolacje z folii kubetkowej bez gruntowania powierzchni 58,31	m2 m2	58,310	58,310
5		<b>PODKŁAD POD POSADZKI</b>			
5.1	KNR 2-02 1101-0702	Podkłady na podło u gruntowym z ubitych materiałów, z piasku. 27	m3 m3	27,000	27,000
5.2	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podło u gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego 9	m3 m3	9,000	9,000
6		<b>CIANY</b>			
6.1	KNR 4-01 0329-0300	Wykucie otworów w cianach z cegieł o grubo ci ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, dla otworów drzwiowych i okiennych 1,024	m3 m3	1,024	1,024
6.2	KNR 2-02 0604-0300	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy smołowej na lepiku na gor co. Pierwsza warstwa. Roztwór asfaltowy do gruntowania. 11,315	m2 m2	11,315	11,315
6.3	KNR 2-02 0604-0400	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy smołowej na lepiku na gor co. Ka da nast pna warstwa. 11,315	m2 m2	11,315	11,315
6.4	KNR-W 2-02 0108-0300	ciany budynków jednokondygnacyjnych o wysoko ci do 4,5 m, grubo ci 24 cm z bloczków z betonu komórkowego o długo ci 59 cm 94,13	m2 m2	94,130	94,130
6.5	KNR-W 2-02 0132-0100	Otwory na okna (bez nadpro y) w cianach murowanych o grubo ci 1 cegły, z cegieł pojedycznych, bloczków i pustaków 10	szt. szt.	10,000	10,000
6.6	KNR-W 2-02 0132-0500	Uło enie nadpro y prefabrykowanych 20,5	m m	20,500	20,500
6.7	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji elbetowych elementów budynków i budowli pr tami stalowymi okr głymi, ebrowanymi fi od 8-14 mm. 0,431	t t	0,431	0,431
6.8	KNR 2-02 0210-0100	Belki i podci gi elbetowe, o stosunku długo ci deskowanego obwodu do przekroju belki do 8 m/m2. 6,05	m3 m3	6,050	6,050
6.9	KNR 2-02 0122-0100	Kominy wolno stoj ce wieloprzewodowe, o przekroju 1/2 x 1/2 cegły na 1 m3 komina. 4,97	m3 m3	4,970	4,970
6.10	KNR 2-02 0211-0100	Słupy elbetowe w cianach murowanych dwustronnie deskowane, w cianach o grubo ci do 0,3 m. 0,225	m3 m3	0,225	0,225
6.11	KNR 2-02 0118-0100	Wymurowanie słupów i filarków mi dzyokiennych prostok tnych z cegieł budowlanych pełnych, na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej, o wymiarach 1x1 cegły. 4	m m	4,000	4,000
7		<b>KONSTRUKCJA DACHU</b>			
7.1	KNR-W 2-02 0615-0100	Jedna warstwa izolacji poziomej z papy asfaltowej na sucho 13,25	m2 m2	13,250	13,250
7.2	KNR 2-02 0407-0100	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, podwaliny krótkie, o długo ci ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2. 0,89	m3 m3	0,890	0,890

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
7.3	KNR 2-02 0405-0100	Dachy z wi zarów deskowych z tarcicy nasyconej.Dachy o rozpi to ci 7,50 m. 217	m2 m2	217,000	217,000
7.4	KNR 2-02 0408-0300	Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej,krokwie zwykłe o długo ci do 4,5 m,przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2. 0,243	m3 m3	0,243	0,243
8		<b>POKRYCIE DACHU</b>			
8.1	KNR 2-02 0410-0300	Łaczenie połaci dachowych łątami z tarcicy nasyconej 38 x 50 mm o rozstawie łąt 16 cm do 24 cm. 227	m2 m2	227,000	227,000
8.2	KNR-I 0-15 0519-0100	Pokrycie dachów blachodachówk w arkuszach powlekan poliestrem.Blachodachówka o wymiarach modułu fali 21,0x30,0 cm 227	m2 m2	227,000	227,000
8.3	KNR-I 0-15 0521-0200	Uło enie g siorów z blachy tłoczonej powlekanej.G siory układane na dachu krytym blachodachówk o szeroko ci modułu fali do 20,0 cm 30,15	m m	30,150	30,150
9		<b>OBRÓBKI DACHOWE</b>			
9.1	KNR-W 2-02 0524-0200	Rynny dachowe z PCV półokr głe o rednicy 150 mm ł czone na uszczelki 51	m m	51,000	51,000
9.2	KNR-W 2-02 0531-0300	Rury spustowe okr głe o rednicy 90 mm z polichloru winylu 23,1	m m	23,100	23,100
10		<b>POSADZKI</b>			
10.1	KNR-W 2-02 0606-0100	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe,z folii polietylenowej szerokiej 141	m2 m2	141,000	141,000
10.2	KNR-W 2-02 0608-0300	Izolacje cieplne i przeciwd wi kowe poziome na wierzchu konstrukcji.Jedna warstwa izolacji z płyt styropianowych na sucho 116,2	m2 m2	116,200	116,200
10.3	KNR 2-02 1102-0200	Warstwy wyrównawcze pod posadzki,z zaprawy cementowej grubo ci 20 mm,zatartej na gładko. 117	m2 m2	117,000	117,000
10.4	KNR 2-02 1102-0300	Warstwy wyrównawcze pod posadzki,z zaprawy cementowej,dodatek lub potr cenie za zmian grubo ci o 10 mm. 117	m2 m2	117,000	117,000
11		<b>CIANKI DZIAŁOWE</b>			
11.1	KNR-W 2-02 0127-0300	cianki działowe z płytek pianobetonowych lub gazobetonowych o grubo ci 12 cm 61,26	m2 m2	61,260	61,260
11.2	KNR-W 2-02 0132-0500	Uło enie nadpro y prefabrykowanych 6,4	m m	6,400	6,400
12		<b>STOLARKA OTWOROWA</b>			
12.1	KNR-I 0-19 1022-0800	Okna z PCV rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni do 1,5 m2 obsadzone na kotwach stalowych,bez obróbki obsadzenia 20,43	m2 m2	20,430	20,430
12.2	KNR-W 2-02 1027-0100	Drzwi zewn trzne płycinowe pełne,jednoskrzydłowe bez na wietli o pow.do 1,5 m2,dwukrotnie malowane farb olejn do gruntowania i farb olejn nawierzchniow 6,86	m2 m2	6,860	6,860
12.3	KNR 2-02 0129-0200	Obsadzanie prefabrykowanych podokienników o długo ci ponad 1 m. 10	szt. szt.	10,000	10,000
13		<b>ELEWACJA</b>			
13.1	KNR-I 0-23 2611-0300	Przygotowanie starego podło a pod docieplenie metod lekk - mokr ,poprzez dwukrotne gruntowanie emulsj ATLAS UNI- GRUNT 180,708	m2 m2	180,708	180,708
13.2	KNR-I 0-23 2612-0100	Ocieplenie cian budynków systemem ATLAS STOPTER. Przyklejenie płyt styropianowych,do cian 181	m2 m2	181,000	181,000
13.3	KNR-I 0-23 2612-0600	Ocieplenie cian budynków systemem ATLAS STOPTER. Przyklejenie warstwy siatki na cianach 181	m2 m2	181,000	181,000
13.4	KNR-I 0-23 2612-0800	Ocieplenie cian budynków systemem ATLAS STOPTER. Ochrona naro ników wypukłych k townikiem metalowym 86,4	m m	86,400	86,400

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
13.5	KNR-I 0-23 2612-0900	Ocieplenie cian budynków systemem ATLAS STOPTER. Zamocowanie listwy cokołowej 68,6	m m	68,600	68,600
13.6	KNR-I 0-23 0931-0100	Nałożenie na podłogę podkładowej masy tynkarskiej 181	m2 m2	181,000	181,000
13.7	KNR-W 2-02 1519-0200	Malowanie tynków zewnętrznych farb silikonow "Isposan" 181	m2 m2	181,000	181,000
14		SUFIT			
14.1	KNR-W 2-02 0612-0600	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt z wełny mineralnej układanych na sucho 127	m2 m2	127,000	127,000
14.2	KNR 2-02 2006-0400	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo kartonowych, grubości 9,5 mm, na stropach na gotowym ruszcie. 127	m2 m2	127,000	127,000
14.3	KNR 2-02 0815-0500	Gład gipsowa jednowarstwowa, na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych. 127	m2 m2	127,000	127,000
14.4	KNR 2-02 1505-0300	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, podłogi i gipsowych farb emulsyjnych "Polinit". 127	m2 m2	127,000	127,000
15		TYNKI WEWNĘTRZNE			
15.1	KNR-W 2-02 2010-0200	Tynki cian na podłogę betonową, jednowarstwowe wewnętrzne o grubości 10 mm z gipsu tynkarskiego Nidalit wykonywane mechanicznie 318	m2 m2	318,000	318,000
15.2	KNR 2-02 0815-0400	Gład gipsowa dwuwarstwowa, na cianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych. 318	m2 m2	318,000	318,000
15.3	KNR 2-02 1505-0300	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem, podłogi i gipsowych farb emulsyjnych "Polinit". 318,8	m2 m2	318,800	318,800
15.4	KNR 2-02 0129-0100	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości do 1 m. 10	szt. szt.	10,000	10,000
16		GLAZURA I TERAKOTA			
16.1	KNR-I 0-12 1118-0500	Posadzki z płytek o wymiarach 15x15 cm układanych na klej metodą kombinowaną 142	m2 m2	142,000	142,000
16.2	KNR-I 0-12 1119-0100	Przygotowanie podłoga pod cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych o wymiarach 10x10 cm - bez przecinania płytek układanych na klej 108,96	m m	108,960	108,960
16.3	KNR-W 2-02 0840-0600	Licowanie cian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 30x30 cm na zaprawie klejowej 119,58	m2 m2	119,580	119,580
17		STOLARKA OTWOROWA WEWNĘTRZNA			
17.1	KNR 2-02 1017-0100	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnętrzne trzłokłowe, jednodzielne pełne o powierzchni do 1,60 m2, fabrycznie wykończone /B.l.nr 8/96/ 18,64	m2 m2	18,640	18,640
18		SCHODY ZEWNĘTRZNE			
18.1	KNR 2-02 0218-0100	Schody betonowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłogę 8,03	m3 m3	8,030	8,030
18.2	kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż balustrady podjazdu dla niepełnosprawnych 1*1	kpl. kpl.	1,000	1,000
19		ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
19.1	KNR 2-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. 132	m2 m2	132,000	132,000
19.2	KNR 2-01 0126-0200	Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy 132	m2 m2	132,000	132,000
19.3	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) 132	m2 m2	132,000	132,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
19.4	KNR 2-31 0811-0100	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych z wypełnieniem spoin piaskiem. Grubość płyt 12 cm 40	m2 m2	40,000	40,000
19.5	KNR 2-31 0401-0200	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu III-IV 30	m m	30,000	30,000
19.6	KNR 2-02 1801-0200	Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30 m na fundamencie o wymiarach 0,20x0,80 m. 30	m m	30,000	30,000
19.7	KNR 2-02 1803-0100	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,0 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40 m z kolumny 75x75x8 mm, obsadzonych w cokole 30	m m	30,000	30,000
19.8	KNR 2-02 1808-0700	Wrota wysokości 1,6 m i szerokości 3,0 m, z furtkami o szerokości 1,0 m z siatki na ramach z kolumnów, z pasem dolnym z blachy wys. 25 cm, na gotowych słupkach 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
19.9	KNR 2-01 0510-0100	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm. 600	m2 m2	600,000	600,000
20		<b>TECHNOLOGIA KOTŁOWNI</b>			
20.1	KNR-W 2-15 0501-0300	Kotły wodny na paliwo stałe LOGANO G221 Automatic 25 kW, zawór termostacyjny do SFB, wężownica schładzająca, moduł ST-65 Gs, regulator pokojowy ST-280 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.2	KNR 2-15 0507-0100	Wymiennik ciepłej wody V0100I np. Logalux S100/1 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.3	KNR 7-07 0102-0100	Pompa Wilo Stratos 15/1-4 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
20.4	KNR 7-07 0102-0100	Pompa Wilo Stratos 15/1-6 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
20.5	KNR 7-07 0102-0100	Pompa Wilo Stratos 25/1-4 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
20.6	KNR 7-07 0102-0100	Pompa Wilo Star-Z NOWA + zegar czasowy 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
20.7	KNR-W 2-15 0526-0200	Zawór temperatury VTC 531 dn 25mm Kvs=8m3/h 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.8	KNR-W 2-15 0509-0100	Naczynia wzbiorcze REFLEX NG35 + SU 3/4" 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.9	KNR-W 2-15 0509-0100	Naczynia wzbiorcze REFLEX DD 8 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.10	KNR-W 2-15 0526-0100	Zawory bezpieczeństwa, SYR 2115 dn 15mm 6bar 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.11	KNR 7-08 0205-0300	Zawór 3-drogowy CV316_RGA dm 15mm + MC55 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.12	KNR-W 2-15 0525-0200	Zawór kulowy gwintowany dn25, P=1,6 MPa, T=+120 st.C 9	szt. szt.	9,000	9,000
20.13	KNR-W 2-15 0525-0200	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi o r. 25 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
20.14	KNR-W 2-15 0411-0100	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi o r. 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.15	KNR-W 2-15 0525-0200	Filtr siatkowy z kielichami gwintowanymi o r. 25 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
20.16	KNR-W 2-15 0412-0700	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm	szt.		2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		2	szt.	2,000	
20.17	KNR-W 2-15 0411-0100	Zawory kulowe o poł czeniach gwintowanych o r. 15mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
20.18	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory spustowe o rednicy nominalnej 15 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
20.19	KNR-W 2-15 0530-0400	Manometry zwykłe M 100 KFM Włocławek 0-1,6 MPa	szt.		6,000
		6	szt.	6,000	
20.20	KNR-W 2-15 0530-0300	Termometr bimetaliczny T50-T/10 KFM Włocławek 0-150 st.C	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
20.21	KNR-W 2-15 0403-0300	Ruroci gi stalowe o rednicy nominalnej 25 mm,o poł czeniach spawanych	m		14,000
		14	m	14,000	
20.22	KNR 7-12 0103-0400	Czyszczenie przez szcztokowanie mechaniczne do drugiego stopnia czysto ci ruroci gu o rednicy zewn trznej do 57 mm,stan wyj ciowy powierzchni B	m2		1,848
		1,848	m2	1,848	
20.23	KNR 7-12 0105-0400	Odtłuszczanie ruroci gów	m2		1,850
		1,85	m2	1,850	
20.24	KNR 7-12 0207-0400	Malowanie p dzlem ruroci gu o rednicy zewn trznej do 57 mm farb poliwinylow do gruntowania,termoodporn do 400 st.C,szaro-srebrzyst	m2		1,850
		1,85	m2	1,850	
20.25	KNR-I 0-34 0107-0100	Izolacja ruroci gów otulinami metod izolowania po monta u ruroci gu. Grubo izolacji 30 mm. rednica zewn trzna ruroci gów 35 mm.	m		14,000
		14	m	14,000	
20.26	KNR-I 0-34 0107-0100	Okablowanie instalacji w kotłowni	kpl.		1,000
		1*1	kpl.	1,000	
20.27	KNR-W 2-15 0516-0200	Próby szczelno ci na zimno	w z eł		1,000
		1	w z eł	1,000	
20.28	KNR-W 2-15 0517-0200	Uruchomienie kotłowni c.o. (2 osoby obsługi)	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
20.29	KNR 4 1427-0100	Przej cie przez przegrody budowlane i zamontowanie tuleje ochronne ppo . EI60 r. do 50mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
21		<b>INSTALACJA C.O.</b>			
21.1	KNR-W 2-15 0403-0200	Ruroci gi stalowe o rednicy nominalnej 20 mm,o poł czeniach spawanych,na cianach w budynkach	m		7,000
		7	m	7,000	
21.2	KNR-W 2-15 0403-0300	Ruroci gi stalowe o rednicy nominalnej 25 mm,o poł czeniach spawanych,na cianach w budynkach	m		3,000
		3	m	3,000	
21.3	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		10,000
		10	m	10,000	
21.4	KNR-W 2-15 0406-0200	Próby szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		10,000
		10	m	10,000	
21.5	KNR-W 2-15 0404-0100	Ruroci gi z rur polipropylenowych o rednicy zewn trznej 20 mm,o poł czeniach zgrzewanych,na cianach w budynkach	m		134,000
		134	m	134,000	
21.6	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 6 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 12-22 mm	m		134,000
		134	m	134,000	
21.7	KNR-W 2-15 0406-0300	Próby zasadnicza (pulsacyjna) szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	prób a		1,000
		1	prób a	1,000	
21.8	KNR-W 2-15 0406-0500	Dodatek za prób szczelno ci instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych,w budynkach niemieszkalnych	m		144,000
		144	m	144,000	
21.9	KNR-W 2-15 0411-0100	Zawory przelotowe proste,mosi ne o rednicy nominalnej 15 mm,o poł czeniach gwintowanych	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo ci składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
21.10	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory przelotowe proste, mosi ne o rednicy nominalnej 20 mm,o poł czeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.11	KNR 7-08 0205-0100	Zawór regulacyjny STAD z odwodnieniem r. 10mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.12	KNR 7-08 0205-0100	Zawór regulacyjny STAD z odwodnieniem r. 15mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.13	KNR-W 2-15 0412-0700	Zawory odpowietrzaj ce automatyczne o rednicy 15 mm 0	szt.		
21.14	KNR-W 2-15 0411-0100	Zawory przelotowe proste, mosi ne o rednicy nominalnej 10-15 mm,o poł czeniach gwintowanych 0	szt.		
21.15	KNR-W 2-15 0427-0100	Rury stalowe przył czne do grzejników eliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o rednicy nominalnej 15 mm,o poł czeniu na gwint (zł czki mosi ne) 11	kpl. kpl.	 11,000	11,000
21.16	KNR-W 2-15 0412-0200	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne k towe typu Vekolux o rednicy nominalnej 15 mm 11	szt. szt.	 11,000	11,000
21.17	KNR-W 2-15 0412-0200	Głowice termostatyczne do grzejników typu DX 0	szt.		
21.18	KNR-W 2-15 0410-0100	Szafka z rozdzielaczami 4-obwodowe rozdzielacze o ilo ci obwodów 4 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.19	KNR-W 2-15 0410-0300	Szafka z rozdzielaczami 7-obwodowe rozdzielacze o ilo ci obwodów 7 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.20	KNR-W 2-15 0418-0700	Grzejniki stalowe V11-500/520 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.21	KNR-W 2-15 0418-0700	Grzejniki stalowe V11-600/720 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.22	KNR-W 2-15 0418-0700	Grzejniki stalowe V11-600/800 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.23	KNR-W 2-15 0418-0700	Grzejniki stalowe V11-600/1120 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.24	KNR-W 2-15 0418-0700	Grzejniki stalowe V21-600/920 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.25	KNR-W 2-15 0418-0700	Grzejniki stalowe V22-600/1120 4	szt. szt.	 4,000	4,000
21.26	KNR-W 2-15 0418-1100	Grzejniki stalowe V33-600/1400 1	szt. szt.	 1,000	1,000
21.27	KNR-W 2-15 0436-0100	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gor co z dokonaniem regulacji 11	szt. szt.	 11,000	11,000
21.28	KNR 7-12 0103-0400	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czysto ci ruroci gu o rednicy zewn trznej do 57 mm, stan wyj ciowy powierzchni B 0,869	m2 m2	 0,869	0,869
21.29	KNR 7-12 0105-0400	Odtuszczanie jednokrotne powierzchni elementów ruroci gów, rozpuszczalnikiem organicznym za pomoc pakuł 0,87	m2 m2	 0,870	0,870
21.30	KNR 7-12 0207-0400	Malowanie p dzlem ruroci gu o rednicy zewn trznej do 57 mm farb poliwinylow do gruntowania, termoodporn do 400 st.C, szaro-srebrzyst 0,87	m2 m2	 0,870	0,870
21.31	KNR 7-12 0215-0400	Malowanie p dzlem ruroci gu o rednicy zewn trznej do 57 mm emali poliwinylow termoodporn do 400 st.C, aluminiow 0,87	m2 m2	 0,870	0,870

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
21.32	KNR-I 0-34 0107-0100	Izolacje termiczne z pianki poliuretanowej o maksymalnym współczynniku przenikania ciepła 0,035 W/m <sup>2</sup> K r. 25 mm gr. izolacji 30 mm 5	m m	5,000	5,000
21.33	KNR-I 0-34 0107-0100	Izolacje termiczne z pianki poliuretanowej o maksymalnym współczynniku przenikania ciepła 0,035 W/m <sup>2</sup> K r. 35 mm gr. izolacji 30 mm 3	m m	3,000	3,000
21.34	KNNR 4 1427-0100	Przej cie przez przegrody budowlane i zamontowanie tuleje ochronne ppo . EI60 r. 32mm 0	szt.		
22		WEWN TRZNA INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
22.1	KNR-W 2-15 0106-0400	Ruroci gi z rur stalowych ocynkowanych o poł czeniach gwintowanych, rednicy nominalnej 32 mm,na cianach w budynkach niemieszkalnych 4	m m	4,000	4,000
22.2	KNR-W 2-15 0112-0100	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/Pe-Xc w zwojach o r. 20/2,2mm 60	m m	60,000	60,000
22.3	KNR-W 2-15 0112-0200	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/Pe-Xc w zwojach o r. 26/3mm 4	m m	4,000	4,000
22.4	KNR-W 2-15 0112-0300	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/Pe-Xc w zwojach o r. 32/3mm 1	m m	1,000	1,000
22.5	KNR-W 2-15 0116-0100	Dodatki za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,mieszaczy,hydrantów itp.,w ruroci gach z PVC,o poł czeniu sztywnym, rednicy zewn trznej 20 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
22.6	KNR-W 2-15 0116-0700	Dodatki za podej cia dopływowe do zaworów czerpalnych,baterii,pluczek w ruroci gach z PVC,o poł czeniu elastycznym z tworzywa, rednicy zewn trznej 20 mm 11	szt. szt.	11,000	11,000
22.7	KNR-W 2-15 0135-0100	Izolator typ HA 215 do zaworu o r. 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
22.8	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory wodne czerpalne ze zł czk do w a o rednicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
22.9	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory k towe do płuczki o rednicy nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
22.10	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory przed bateriami z filtrem o rednicy nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8,000	8,000
22.11	KNR-W 2-15 0137-0200	Baterie umywalkowe stoj ce mieszaczowe o rednicy nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
22.12	KNR-W 2-15 0137-0200	Baterie umywalkowe stoj ce mieszaczowe o rednicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
22.13	KNR-I 0-34 0101-0100	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 6 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 12-22 mm 30	m m	30,000	30,000
22.14	KNR-I 0-34 0101-0200	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 6 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 28-35 mm 5	m m	5,000	5,000
22.15	KNR-I 0-34 0101-1000	Izolacja ruroci gów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, grubo izolacji 20 mm, rednica zewn trzna ruroci gów 12-22 mm 34	m m	34,000	34,000
23		WEWN TRZNA KANALIZACJA SANITARNA			
23.1	KNR 4-01 0106-0100	Wykopy nieumocnione o cianach pionowych wykonywane wewn trz budynku bez wzgl du na gł boko i kategori z odrzuceniem na odległo do 3 m 8,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8,800	8,800
23.2	KNR 4-01 0106-0300	Zasypanie wykopów wewn trz ziemi z ukopów 8,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8,800	8,800
23.3	KNR 2-15 0228-0400	Ruroci gi z PCW o rednicy 160 mm w gotowych wykopach, wewn trz budynków (B.I.nr 8/96) 14	m m	14,000	14,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
23.4	KNR-W 2-19 0306-1200	Rury ochronne (osłonowe) z PE o średnicach nominalnych 250 mm 0,6	m m	0,600	0,600
23.5	KNR 2-15 0205-0200	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metod wciskowych, średnica rur 50 mm 9	m m	9,000	9,000
23.6	KNR 2-15 0205-0400	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metod wciskowych, średnica rur 110 mm 10	m m	10,000	10,000
23.7	KNR 2-15 0208-0300	Dodatek za połączenie odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm 5	szt. szt.	5,000	5,000
23.8	KNR 2-15 0208-0500	Dodatek za połączenie odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
23.9	KNR 2-15 0217-0100	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 50 mm, łączone metodami wciskowymi 1	szt. szt.	1,000	1,000
23.10	KNR 2-15 0217-0200	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodami wciskowymi 2	szt. szt.	2,000	2,000
23.11	KNR 2-15 0213-0100 analogia	Zawór napowietrzający z PVC o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
23.12	KNR 2-15 0209-0600 analogia	Rury wywiewne z PCV o średnicy 110/160 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
23.13	KNR-W 2-15 0218-0100	Wpusty ciekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm - ruszt nierdzewny 1	szt. szt.	1,000	1,000
23.14	KNR-W 2-15 0224-0100	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 800 mm i głębokości do 1,0 m, wewnętrzne budynków wykonywane w gotowym wykopie 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
23.15	KNNR 4 0233-0300	Usterki z płuczkami ustępów typu "kompakt" 3	kpl. kpl.	3,000	3,000
23.16	KNNR 4 0229-0500	Zlewozmywak 2-komorowy z blachy nierdzewnej 1	szt. szt.	1,000	1,000
23.17	KNNR 4 0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze zlewozmywakowe o średnicy 50 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
23.18	KNNR 4 0234-0200	Pisuar fajansowy z zaworem spłukującym Schellomat 0	kpl.		
23.19	KNNR 4 0230-0200	Umywalka fajansowa szer. 550 mm z syfonem montowana na ścianie 3	kpl. kpl.	3,000	3,000
23.20	KNNR 4 0230-0500	Postument fajansowy do umywalk 3	kpl. kpl.	3,000	3,000
24		WENTYLACJA			
24.1		Ng - CZERPANY			
24.1.1	KNR 2-17 0101-0100	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 400 mm przy udziale kształtek do 35 % 1,37	m2 m2	1,370	1,370
24.1.2	KNR 2-17 0146-0100	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a=125 b=125 1	szt. szt.	1,000	1,000
24.1.3	KNR 2-17 0138-0100	Kratki wentylacyjne prostokątne L=125 H=125 1	szt. szt.	1,000	1,000
24.2		Wd1 - WYWIEW			
24.2.1	KNR 2-17 0122-0200	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35 % 0,4	m2 m2	0,400	0,400

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
24.2.2	KNR 2-17 0122-0100	Przewody wentylacyjne elastyczne Flex r. 160mm (l=3,2m) 1,608	m2 m2	1,608	1,608
24.2.3	KNR 2-17 0149-0100	Podstawy dachowe okrągłe + cokół dachowy izolowany d=160 l=750 1	szt. szt.	1,000	1,000
24.2.4	KNR 2-17 0208-0100	Wentylator dachowy wywiewny + regulator + opaska p-drg + kłapa zwrotna TH-500+REB1+ACOP PI 160+CAR-160 1	szt. szt.	1,000	1,000
24.2.5	KNR 2-17 0140-0100	Nawiewnik wirowy ze skrzynek rozpr. RME+DKN+KRP+5 cian D=200 NA=160 2	szt. szt.	2,000	2,000
24.2.6	KNR 2-17 0131-0200	Przepustnica okrągła d=160 l=160 2	szt. szt.	2,000	2,000
24.2.7	KNR 2-16 0321-0100	Izolacja jednowarstwowa matami z waty szklanej na osnowie z welonu szklanego powierzchni płaskich bez wzgl. du na wielko przy grubo ci izolacji 0,5	m2 m2	0,500	0,500
24.3		Wk - WYWIEW			
24.3.1	KNR 2-17 0205-0100	Wentylator łazienkowy SILENT 200 CZ 1	szt. szt.	1,000	1,000
24.3.2	KNR 2-17 0205-0100	Wentylator łazienkowy ECOAIR DESIGN 4	szt. szt.	4,000	4,000
24.3.3	KNR 2-17 0122-0200	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35% 1,12	m2 m2	1,120	1,120
25		ZEWN TRZNA INSTALACJA WODY			
25.1		ROBOTY ZIEMNE			
25.1.1	KNR-W 2-01 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwzięciami o pojemności 0,25 m3 w gruntach kategorii III 34,56	m3 m3	34,560	34,560
25.1.2	KNR-W 2-01 0310-0200	Wykopy liniowe głębokość do 1,5m, szerokość 0,8-1,5m o ścianach pionowych pod fundamenty, rurocią, kolektory, z wydobyciem urobku łopatkami lub wycięgami ręcznymi. Grunt suchy kat. III-IV 8,64	m3 m3	8,640	8,640
25.1.3	KNR-W 2-18 0511-0100	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm, pod kanały i obiekty 2,4	m3 m3	2,400	2,400
25.1.4	KNR-W 2-01 0609-0600	Podsypka filtracyjna z piasku wykonywana z gotowego kruszywa, w gotowym suchym wykopie 7,2	m3 m3	7,200	7,200
25.1.5	KNR-W 2-01 0222-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m 24,96	m3 m3	24,960	24,960
25.1.6	KNR-W 2-01 0312-0200	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokość do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV 8,64	m3 m3	8,640	8,640
25.1.7	KNR-W 2-01 0228-0100	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty sypkie kategorii I-II 33,6	m3 m3	33,600	33,600
25.1.8	KNR 2-01 0211-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami 0,25m3, spycharkami 75KM z transportem samochodami samowyładowczymi do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. IV (B.I.nr 8/96) 9,6	m3 m3	9,600	9,600
25.1.9	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupełniające do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. III-IV (B.I.nr 8/96) 9,6	m3 m3	9,600	9,600
25.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
25.2.1	KNR-W 2-18 0802-0200	Opaska do nawiercania rur PVC z odcieniem gwintowanym (gwint wewnętrzny) - średnica 160/1 1/4" 1	szt. szt.	1,000	1,000
25.2.2	KNR-W 2-18 0212-0100	Zasuwy do przyłączy czy domowych 1" (długość rury 32mm) gwint zewnętrzny 1 1/4". Złoczone ISO dla rur PE gwint wewnętrzny 1 1/4" z obudową, montowana na rurkach PE 1	kpl. kpl.	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
25.2.3	KNR 2-19 0134-0100	Oznakowanie trasy wodociągu na murze 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
25.2.4	KNNR 6 0301-0100	Umocnienie terenu wokół wjazdu z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm, na podsypce wirowej 0,502	m2 m2	0,502	0,502
25.2.5	KNR-W 2-18 0808-0100	Przyłącze wodociągowe z rurami nieniosych PE SDR 11 PN16 o r. 40x3,7mm 29,3	m m	29,300	29,300
25.2.6	KNR-W 2-19 0102-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 29,3	m m	29,300	29,300
25.2.7	KNR-W 2-15 0130-0400	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych 2	szt. szt.	2,000	2,000
25.2.8	KNR-W 2-15 0130-0400	Zawór antyskażeniowy typ EA o r. 32 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
25.2.9	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
25.2.10	KNR-W 2-15 0122-0200	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, o średnicy nominalnej 20 mm obsadzonych na uchwytach 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
25.2.11	KNR-W 2-15 0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe wody zimnej PoWoGaz: Smart C+ JS4 -02 DN20, Q3=4m3/h, Q4=5m3/h 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
25.2.12	KNR-W 2-18 0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm 0,15	200 m 200 m	0,150	0,150
25.2.13	KNR-W 2-18 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm 0,15	prób a prób a	0,150	0,150
25.2.14	KNR-W 2-18 0707-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm 0,15	200 m 200 m	0,150	0,150
26		<b>ZEWN TRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
26.1		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
26.1.1	KNR-W 2-01 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwzięciami o pojemności 0,25 m3 w gruntach kategorii III 7,459	m3 m3	7,459	7,459
26.1.2	KNR-W 2-01 0310-0200	Wykopy liniowe głębokości do 1,5m, szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory, z wydobyciem urobku łopat lub wyciągami ręcznymi. Grunt suchy kat. III-IV 0,829	m3 m3	0,829	0,829
26.1.3	KNR 2-01 0324-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV 20,72	m2 m2	20,720	20,720
26.1.4	KNR-W 2-18 0511-0100	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm, pod kanały i obiekty 0,592	m3 m3	0,592	0,592
26.1.5	KNR-W 2-01 0222-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m 6,859	m3 m3	6,859	6,859
26.1.6	KNR-W 2-01 0312-0200	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV 0,83	m3 m3	0,830	0,830
26.1.7	KNR-W 2-01 0228-0100	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty sypkie kategorii I-II 7,69	m3 m3	7,690	7,690
26.1.8	KNR 2-01 0211-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami 0,25m3, spycharkami 75KM z transportem samochodami samowyładowczymi do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. IV (B.I.nr 8/96) 0,601	m3 m3	0,601	0,601

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
26.1.9	KNR 2-01 0214-0400	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za ka de dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyt.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) 0,601	m3 m3	0,601	0,601
26.2		<b>ROBOTY MONTA OWE</b>			
26.2.1	KNR-W 2-18 0408-0200	Kanały z rur PVC-U SN8- cianka lita kanalizacji zewn trznej kielichowe o rednicy zewn trznej 160/4,7 mm ł czonych na wcisk 77,4	m m	77,400	77,400
26.2.2	KNR-W 2-18 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o rednicy 600mm z zamkni ciem rur teleskopow ,kinet z PE i pokryw eliwn 1	szt. szt.	1,000	1,000
26.2.3	KNR-W 2-18 0704-0200	Próba wodna szczelno ci sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o rednicy nominalnej 160 mm 67,4	prób a prób a	67,400	67,400
26.3		<b>ZBIORNIK - SZAMBO</b>			
26.3.1	KNR-W 2-01 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsi biernymi o pojemno ci ty ki 0,25 m3 w gruntach kategorii III 30,375	m3 m3	30,375	30,375
26.3.2	KNR-W 2-01 0301-0200	R czne roboty ziemne i wykopy obiektowe w gruntach kategorii III z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległo do 1 km 3,375	m3 m3	3,375	3,375
26.3.3	KNR-W 2-01 0324-0200	Wykopy liniowe umoc.o szer.do 1m,gł b.mierzona od podkładu,do 3m,dla ruroc.kolektorów,drena y na mi dzytorzach kolej.z zasypaniem;rozbiórk .Grunt kat.ponad IV 42	m3 m3	42,000	42,000
26.3.4	KNR-W 2-18 0511-0100	Podło a z materiałów sypkich o grubo ci 10 cm,pod kanały i objekty 1	m3 m3	1,000	1,000
26.3.5	KNR-W 2-18 0517-0200	Zbiornik - szambo V=10,0m3 1	szt. szt.	1,000	1,000
26.3.6	KNR-W 2-01 0222-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami g sienicowymi 55 kW/75 KM,przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległo do 10 m 18,38	m3 m3	18,380	18,380
26.3.7	KNR-W 2-01 0312-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o cianach pionowych gł boko ci do 1,5 m i szeroko ci 1,6-2,5 m w gruntach kategorii I- II 3,38	m3 m3	3,380	3,380
26.3.8	KNR-W 2-01 0228-0100	Zag szczanie nasypów ubijkami mechanicznymi.Grunty sypkie kategorii I-II 21,76	m3 m3	21,760	21,760
26.3.9	KNR-W 2-01 0211-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsi biernymi o pojemno ci ty ki 0,25 m3 w gruntach kategorii III 12	m3 m3	12,000	12,000
26.3.10	KNR-W 2-01 0214-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemno ci chwytaka 0,40 m3 w gruntach kategorii III 12	m3 m3	12,000	12,000
27		<b>ZASILANIE ZŁ CZA ZK</b>			
27.1	KNNR 5 0714-0400	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania 35	m m	35,000	35,000
27.2	KNNR 5 1204-0300	Monta ko cówek kablowych przez zaciskanie, przekrój ył do 50 mm2 16	szt. szt.	16,000	16,000
27.3	KNNR 5 1302-0300	Badanie linii kablowej niskiego napi cia. Kabel N.N. o ilo ci ył - 4 1	odci nek odci nek	1,000	1,000
28		<b>MONTA ZŁ CZA ZK</b>			
28.1	KNNR 5 0401-0100	Monta zł cza kablowego: ZK 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
28.2	KNNR 5 0602-0400	Przewody uziemiaj ce i wyrównawcze w budynkach. Przewód uło ony luzem 12	m m	12,000	12,000
28.3	KNNR 5 0605-0500	Uziomy powierzchniowe i pr towe w instalacji odgromowej. Monta uziomów poziomych w wykopie o gł boko ci do 0,80 m w guncie kategorii III 2	m m	2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
28.4	KNNR 5 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 1	szt. szt.	1,000	1,000
29		ZASILANIE ROZDZIELNI RG			
29.1	KNNR 5 1207-0300	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoga - beton 5	m m	5,000	5,000
29.2	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłogach innych niż beton 8	m m	8,000	8,000
29.3	KNNR 5 1203-1100	Podłączanie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt. szt.	10,000	10,000
30		MONTAŻ ROZDZIELNI RG			
30.1	KNNR 5 0405-0200	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłogi 1	szt. szt.	1,000	1,000
30.2	KNNR 5 0407-0400	Montaż ograniczników przepięcia 1	szt. szt.	1,000	1,000
30.3	KNNR 5 0407-0100	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1- biegunowy 3	szt. szt.	3,000	3,000
30.4	KNNR 5 0407-0100	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1- biegunowy 6	szt. szt.	6,000	6,000
30.5	KNNR 5 0407-0200	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3- biegunowy 1	szt. szt.	1,000	1,000
30.6	KNNR 5 0407-0200	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3- biegunowy 2	szt. szt.	2,000	2,000
30.7	KNNR 5 0407-0300	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozłącznik 1 (2)-biegunowy 7	szt. szt.	7,000	7,000
30.8	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwprądowy 3 (4)-biegunowy 1	szt. szt.	1,000	1,000
30.9	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób a prób a	1,000	1,000
30.10	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następną próbą działania wyłącznika różnicowoprądowego 7	prób a prób a	7,000	7,000
31		ZASILANIE ROZDZIELNI RR			
31.1	KNNR 5 1207-0300	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, podłoga - beton 15	m m	15,000	15,000
31.2	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłogach innych niż beton 20	m m	20,000	20,000
31.3	KNNR 5 1203-1100	Podłączanie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt. szt.	10,000	10,000
32		MONTAŻ ROZDZIELNI RR			
32.1	KNNR 5 0405-0200	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłogi 1	szt. szt.	1,000	1,000
32.2	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwprądowy 1 (2)-biegunowy 3	szt. szt.	3,000	3,000
32.3	KNNR 5 0407-0100	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1- biegunowy 4	szt. szt.	4,000	4,000
32.4	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwprądowy 3 (4)-biegunowy	szt.		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
32.5	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wył. cznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy 1	szt. szt.	1,000	1,000
32.6	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następną próba działania wył. cznika różnicowoprądowego 4	prób a prób a	4,000	4,000
32.7	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wył. cznika różnicowoprądowego 1	prób a prób a	1,000	1,000
33		ZASILANIE RODZIELNI RK			
33.1	KNNR 5 1207-0300	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych, podłoga - beton  15	m m	15,000	15,000
33.2	KNNR 5 0205-0300	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju $\leq$ do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t.w gotowych bruzdach w podłogach innych niż beton 20	m m	20,000	20,000
33.3	KNNR 5 1203-1100	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju $\leq$ do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt. szt.	10,000	10,000
34		MONTAŻ RODZIELNI RK			
34.1	KNNR 5 0405-0200	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcj mocowanymi przez zabetonowanie do podłogi 1	szt. szt.	1,000	1,000
34.2	KNNR 5 0407-0400	Montaż ograniczników przepięcia 1	szt. szt.	1,000	1,000
34.3	KNNR 5 0407-0100	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wył. cznik nadprądowy 1- biegunowy 3	szt. szt.	3,000	3,000
34.4	KNNR 5 0407-0100	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wył. cznik nadprądowy 1- biegunowy 2	szt. szt.	2,000	2,000
34.5	KNNR 5 0407-0200	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wył. cznik nadprądowy 3- biegunowy 1	szt. szt.	1,000	1,000
34.6	KNNR 5 0407-0300	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Rozł. cznik 1 (2)-biegunowy 3	szt. szt.	3,000	3,000
34.7	KNNR 5 0407-0401	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach. Wył. cznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy 1	szt. szt.	1,000	1,000
34.8	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wył. cznika różnicowoprądowego 1	prób a prób a	1,000	1,000
34.9	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następną próba działania wył. cznika różnicowoprądowego 3	prób a prób a	3,000	3,000
35		MONTAŻ PRZYCISKÓW P.PO .			
35.1	KNNR 5 0406-0100	Montaż przycisków P.PO . 3	szt. szt.	3,000	3,000
35.2	KNNR 5 0204-0100	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju $\leq$ do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłogach betonowych 50	m m	50,000	50,000
35.3	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilo ści faz - 1 2	pomi ar pomi ar	2,000	2,000
36		ZASILANIE OŚWIETLENIA			
36.1	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowe awaryjne AXPO 3W 5	kpl. kpl.	5,000	5,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
36.2	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa awaryjnego AXPO 1W 4	kpl. kpl.	 4,000	4,000
36.3	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa awaryjnego AXNO 6W 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
36.4	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa awaryjnego AXPC 1W 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
36.5	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa awaryjnego HELIOS 3W 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
36.6	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa awaryjnego OUTDOR LED 3	kpl. kpl.	 3,000	3,000
36.7	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa ewakuacyjnego INFINITY B 4	kpl. kpl.	 4,000	4,000
36.8	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa ewakuacyjnego INFINITY AS 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
36.9	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa BERYL LED IP44 16	kpl. kpl.	 16,000	16,000
36.10	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa BERYL LED 5	kpl. kpl.	 5,000	5,000
36.11	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa AGAT LED 10	kpl. kpl.	 10,000	10,000
36.12	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa NEPTUN LED 8	kpl. kpl.	 8,000	8,000
36.13	KNNR 5 0501-0101	Oprawy oświetleniowa PLAFON IP44 5	kpl. kpl.	 5,000	5,000
36.14	KNNR 5 0501-0101	Naświetlacze LED 50W z czujnikiem ruchu 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
36.15	KSNR 5 0404-0101	Wypusty na wyłazniki oświetleniowe na podłogę z cegły wykonywane przewodami wtykowymi, w budynkach mieszkalnych 8	szt. szt.	 8,000	8,000
36.16	KSNR 5 0404-0101	Wypusty na wyłazniki oświetleniowe na podłogę z cegły wykonywane przewodami wtykowymi, w budynkach mieszkalnych 6	szt. szt.	 6,000	6,000
36.17	KSNR 5 0405-0201	Wypusty na przełączniki schodowe na podłogę z cegły wykonywane przewodami wtykowymi, w budynkach administracyjnych 4	szt. szt.	 4,000	4,000
36.18	KSNR 5 0405-0202	Wypusty na przełączniki schodowe na podłogę z gazobetonowym (gips) wykonywane przewodami wtykowymi, w budynkach administracyjnych 1	szt. szt.	 1,000	1,000
36.19	KNNR 5 0204-0100	Przewody wtykowe o określonym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku w podłogę betonową 350	m m	 350,000	350,000
36.20	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1 14	pomiary pomiary	 14,000	14,000
37		ZASILANIE GNIAZD WTYKOWYCH			
37.1	KSNR 5 0404-0302	Wypusty na gniazda wtykowe na podłogę z cegły wykonywane przewodami wtykowymi - na gniazdo 1-fazowe 26	szt. szt.	 26,000	26,000
37.2	KSNR 5 0404-0302	Wypusty na gniazda wtykowe na podłogę z cegły wykonywane przewodami wtykowymi - na gniazdo 1-fazowe 22	szt. szt.	 22,000	22,000
37.3	KSNR 5 0404-0302	Wypusty na gniazda wtykowe na podłogę z cegły wykonywane przewodami wtykowymi - na gniazdo 3-fazowe 2	szt. szt.	 2,000	2,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilo robót
1	2	3	4	5	6
37.4	KNNR 5 0406-0100	Monta wentylatora 2	szt. szt.	2,000	2,000
37.5	KNNR 5 0204-0100	Przewody wtynkowe o ł cznym przekroju ył do 7,5 mm2 układane w tynku w podło u betonowym 280	m m	280,000	280,000
37.6	KNNR 5 0204-0400	Przewody płaskie o ł cznym przekroju ył do 30 mm2 układane w tynku w podło u betonowym 45	m m	45,000	45,000
37.7	KNNR 5 0204-0400	Przewody płaskie o ł cznym przekroju ył do 30 mm2 układane w tynku w podło u betonowym 20	m m	20,000	20,000
37.8	KNNR 5 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napi cia. Obwód o ilo ci faz - 1 14	pomi ar pomi ar	14,000	14,000
37.9	KNNR 5 1304-0500	Badania i pomiary skuteczno ci zerowania, pomiar pierwszy 1	szt. szt.	1,000	1,000
37.10	KNNR 5 1304-0600	Badania i pomiary skuteczno ci zerowania za ka dy nast pny pomiar 50	szt. szt.	50,000	50,000
37.11	KNNR 5 1305-0100	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania. Pierwsza próba działania wył cznika ró nicowopr dowego 1	prób a prób a	1,000	1,000
37.12	KNNR 5 1305-0200	Sprawdzenie samoczynnego wył czania zasilania. Nast pna próba działania wył cznika ró nicowopr dowego 50	prób a prób a	50,000	50,000
38		<b>INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
38.1	KNNR 5 0601-0201	Przewody instalacji odgromowej nienapr ane poziome z pr tów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach klejonych 120	m m	120,000	120,000
38.2	KNNR 5 0601-0301	Przewody instalacji odgromowej nienapr ane pionowe z pr tów stalowych ocynkowanych, mocowane na wspornikach obsadzanych 60	m m	60,000	60,000
38.3	KNNR 5 0605-0200	Uziomy powierzchniowe i pr towe w instalacji odgromowej. Monta uziomów poziomych w wykopie o gł boko ci do 0,60 m w guncie kategorii III 95	m m	95,000	95,000
38.4	KNNR 5 0606-0500	Uziomy o długo ci 4,5 m ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) z zastosowaniem młota udarowego. Kategoria gruntu III 12	szt. szt.	12,000	12,000
38.5	KNNR 5 1304-0300	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy 1	szt. szt.	1,000	1,000
38.6	KNNR 5 1304-0400	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za ka dy nast pny pomiar 5	szt. szt.	5,000	5,000