

NAZWA
OPRACOWANIA

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA
ZADANIA

**PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU
GOSPODARCZO-USŁUGOWEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA NA ŻŁOBEK**

RODZAJ
OBIEKTU

**BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - IX**

ADRES
OBIEKTU

DZ. NR: 602/2, 602/4
UL. PADEREWSKIEGO 3, KORONOWO
GMINA KORONOWO
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: KORONOWO M. [040304_4]
OBRĘB: M.KORONOWO [Nr 0001]

NAZWA
I ADRES
INWESTORA

GMINA KORONOWO
PLAC ZWYCIĘSTWA 1
86-010 KORONOWO

BRANŻA

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU, ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INSTALACJE
SANITARNE, INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

CPV

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

- A. PROJEKT BUDOWLANY
- B. PROJEKT WYKONAWCZY
- C. PRZEDMIAR ROBÓT
- D. KOSZTORYS INWESTORSKI
- E. KOSZTORYS ŚLEPY
- F. STWIÓR
- G. OBLICZENIA KONSTRUKCYJNE

FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO, ZAKRES I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. Robert Paliga uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr KUP/0002/POOK/09	

MAJ 2016

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GOSPODARCZO -
USŁUGOWEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA ŻŁOBEK**

Nazwy i kody CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty
ziemne
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i
klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych**

Adres obiektu budowlanego: **dz. nr 602/2 i 602/4
ul. Paderewskiego 3
86-010 Koronowo
gmina Koronowo**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Koronowo
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo**

Data opracowania przedmiaru robót: **2015-05-29**

Nazwa obiektu lub robót: **ŻŁOBEK**

Nazwa jednostki opracowującej: **PALIGA Pracownia Projektowa
Robert Paliga
Aleje Wolności 1
86-010 Koronowo**

**Data opracowania:
2015-05-29**

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Robert Paliga,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Roboty rozbiórkowe
1.1	Rozbiórka budynku
1	Demontaż instalacji wod-kan i c.o
2	Demontaż instalacji elektrycznej
3	Analogia. Rozebranie budynku wraz z częścią fundamentów betonowych koparką chwytkową z odwozem na odległość do 1km
4	Rozebranie murów powyżej terenu, w budynkach do 9m (do 2 kondygnacji), z bloczków z betonu komórkowego, na zaprawie cementowo-wapiennej
5	Rozebranie betonowych i żelbetonowych ław, stop i fundamentów, betonowych, grubości do 70 cm
6	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły
7	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakładki uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu (krotność 10)
8	Utylizacja materiałów z rozbiórki
1.2	Rozbiórka instalacji zewnętrznych
9	Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości ponad 15 cm
10	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-II
11	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm
12	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW, Fi do 125-160 mm
13	Rozebranie ścian, betonowych, grubości do 20 cm - analogia - demontaż studni
2	Roboty budowlane
2.1	Roboty ziemne
14	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm
15	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III
16	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5 m w gruncie kategorii I-II
17	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii I-II
18	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)
19	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
2.2	Fundamenty
20	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10
21	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8
22	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.8 m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8
23	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 1.3 m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8
24	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m ³ , beton podawany pompą - beton C25/30, W8
25	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 1.0 m ³ , beton podawany pompą - beton C25/30, W8
26	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8 - podwaliny
27	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3 m - beton C25/30, W8
28	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm
29	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm
30	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe
31	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych
32	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej
33	Analogia. Ściany fundamentowe z bloków wapienno-piaskowych Silka E18S, ściany fundamentowe
34	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych
35	Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian murowanych i betonowych w warunkach wilgoci gruntowej i niespiętrzającej się wody infiltracyjnej w systemie dyspersyjnym
36	Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styropian Hydrostyr gr. 14cm
37	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni
2.3	Podłoża
38	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek
39	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C12/15
2.4	Podłogi i posadzki
40	Izolacja z folii polietylenowej

Nr	Nazwa działu robót
41	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa - styropian EPS100 gr. 15cm
42	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa - styropian EPS100 gr. 5cm
43	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro
44	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 20 mm (pogrubienie do gr. 4cm)
45	Wykonanie izolacji przy użyciu powłok uszczelniających, CL-51, na powierzchni poziomej
46	Posadzki z paneli podłogowych - panele AC4 Dqb Calgary KRONOPOL Laminate Flooring
47	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17
48	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła - płytka gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm
49	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm - płytka gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm
50	Listwy przyściennie PVC w kolorze drewna mocowane mechanicznie
51	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, z przycinaniem płytek, cokolik wysokości 15 cm - płytka gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm
52	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda zwykła - płytka gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm
2.5	Kanał technologiczny
53	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10
54	Izolacja z folii polietylenowej
55	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C12/15
56	Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości powyżej 4,5 cm z bloków Silka M 8
57	Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian murowanych i betonowych w warunkach wilgoci gruntowej i niesiętrzającej się wody infiltracyjnej w systemie dyspersyjnym
58	Analogia Nakrywa kanału o średniej grubości płyty 6 cm z wykonaniem trzech otworów rewizyjnych
2.6	Ściany i zamurowania
59	Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24 cm
60	Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 m z bloków Silka E18 klasy 15
61	Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 cm z bloków Silka E12
62	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 6 cm
63	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, bloczkami z betonu komórkowego
2.7	Kominy
64	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych, PW1/25
65	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych, PW2/36
66	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych, PW3/52
67	Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji żelbetowych lub stalowych, ścian i słupów - płytkami z betonu komórkowego, grubość 6 cm
68	Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie
69	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa
70	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT-137, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5 mm
71	Nakrywy atyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm
72	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa CT-48, 2-krotnie, tynk fakturowy
2.8	Stropy, więźce, podciąg, nadproża i słupy
73	(WaCeTOB 6/98) Montaż płyt stropowych typu Filigran, grubości 5-7 cm, długość 6.00-7.50 m (pow.619,33m2)
74	(WaCeTOB 6/98) Nadbeton stropu Filigran, grubość 12 cm - beton C25/30
75	(WaCeTOB 6/98) Nadbeton stropu Filigran, zbrojenie nadbetonu
76	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8 cm, beton podawany pompą - beton C25/30
77	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą - beton C25/30 - zwiększenie grubości do 10cm
78	(WaCeTOB 6/98) Nadbeton stropu Filigran, więźce monolityczne na ścianach zewnętrznych, szerokości do 30 cm - beton C25/30
79	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0.3 m - beton C20/25
80	Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 10m/m2, beton podawany pompą - beton C25/30
81	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 12-16m/m2, beton podawany pompą - beton C20/25
82	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3 m - beton C20/25
83	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm
84	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14 mm
85	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm
86	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm
87	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe

Nr	Nazwa działu robót
88	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych
2.9	Dach
89	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa - montaż warstwy spadkowej - styropian EPS100 gr. 1-47cm
90	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro
91	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - zwiększenie grubości do 40mm (krotność 2)
92	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa - styropian EPS100 gr. 20cm
93	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.5 cm, zaprawa klejowa CT 83
94	Montaż klinów styropianowych 10x10cm laminowanych papą
95	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - koryto odpływowe i przejście przez ścianę
96	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe - papa FireSmart Duo Baza + FireSmart Duo Top Szybki Profil SBS
97	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe - FireSmart Duo Top Szybki Profil SBS - pas pod obróbką blacharską
98	Analogia. Montaż pasa szer. 45 cm z płyty osb gr.12mm
99	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha powlekana gr. 0,5mm
100	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 100mm, blacha powlekana
2.10	Schody wewnętrzne
101	Ściany betonowe, grubość 20 cm, proste, wysokość do 3 m, beton podawany pompą - beton C20/25
102	Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8 cm, beton podawany pompą - beton C20/25
103	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą - beton C20/25 - zwiększenie grubości płyty do 12cm
104	Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą - beton C20/25
105	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm
106	Balustrady z pochwytem stalowym tarasowe - balustrady spawane z rur stalowych, cynkowanych i malowanych proszkowo - rura fi 42,4x2,0 mm, elementy pionowe pręt fi 16
107	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żełbrowane, Fi 8-14 mm
2.11	Sufit podwieszany
108	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi - sufit kasetonowy w systemie Rigips 4.07.70 z wypełnieniem płyta CASOPRANO CASOBIANCA gr. 8mm
2.12	Tynki i okładziny wewnętrzne
109	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji
110	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, stropy i podcigi, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji
111	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłóże z tynku
112	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłóże z tynku
113	Licowanie ścian płytkami 25x40 na klej, metoda zwykła - płytka Błyszcząca Biała Ceramika Color
114	Gruntowanie podłóży, pierwsza warstwa, - podkład gruntujący PA 10 - system FOVEO TECH S5
115	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłóży, tynk mozaikowy MD 25, ściany płaskie - system FOVEO TECH S5
2.13	Zabudowy z płyt GKB
116	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowe, 50-01- płyta GKBI gr. 12,5mm
2.14	Ostony na grzejniki
117	Dostawa i montaż osłon na grzejniki z płyt MDF perforowanych 4x4cm
2.15	Roboty malarskie
118	Przygotowanie podłóży, gruntowanie podłóży 1-krotne, grunt akrylowy - sufit
119	Przygotowanie podłóży, gruntowanie podłóży 1-krotne, grunt akrylowy - ściany
120	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne - farba emulsyjna lateksowa odporna na szorowanie, zabrudzenie i zmywanie - DULUX Absolute White
121	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznymi tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne - farba emulsyjna lateksowa odporna na szorowanie, zabrudzenie i zmywanie - EaseCare DULUX
2.16	Stalarka okienna
122	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach - okno napowietrzające
123	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach
124	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednozielne, ponad 1,5 m ² , osadzanie na kotwach
125	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5 m ² , osadzanie na kotwach
126	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach
127	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 1,5 m ² , osadzanie na kotwach - okno podawcze

Nr	Nazwa działu robót
128	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, witryny, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi - witryna PPOŻ EI60, U=<1,1W/m2*K
129	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna uchylne jednodelne, do 1,0-m2, osadzanie na kotwach - witryna W2
130	Świetliki i klapy dymowe, do 1,0-m2 - świetlik dachowy SLT550 z giętką rurą światłonośną
131	Świetliki i klapy dymowe, do 1,5-m2 - klapa dymowa
132	Nawiewniki higrosterowalne montowane w oknach
133	Osadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1-m - podokiennik PVC kolor biały (43,60mb)
2.17	Stolarka drzwiowa
134	Analogia. Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicą i okuciami - drzwi wewnętrzne D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8
135	Analogia. Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicą i okuciami - drzwi wewnętrzne D6 - drzwi wewnętrzne PVC przesuwne
136	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi - drzwi DZ2, DZ3
137	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi - drzwi DZ1
2.18	Zabudowa z profili aluminiowych
138	Analogia. Zabudowa z profili aluminiowych z wypełnieniem szybą P2 wraz z drzwiami DZ4, DZ5 i D9
2.19	Docieplenie cokołu
139	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.14-cm
140	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach
141	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ościeżach
142	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, dodatkowa warstwa siatki
143	Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa CT-190
144	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa
145	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT-137, faktura kamyczkowa, ościeża szer. 15-cm, ziarno 1,5-mm
146	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT-137, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5-mm
147	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa CT-48, 2-krotnie, tynk fakturowy
2.20	Docieplenie ścin zewnętrznych
148	Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu "plettac Kombi", wysokość 10-15-m
149	Montaż listew cokołowych, podłoże z gazobetonu
150	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.6-cm, zaprawa klejowa CT-83 - dylatacja między budynkami
151	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.14-cm
152	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach
153	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ościeżach
154	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, dodatkowa warstwa siatki
155	Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa CT-190
156	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa
157	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT-137, faktura kamyczkowa, ościeża szer. 15-cm, ziarno 1,5-mm
158	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT-137, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5-mm
159	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa CT-48, 2-krotnie, tynk fakturowy
160	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm - parapety z blachy powlekanej wraz z końcówkami z PCV
161	Analogia. Konstrukcje daszków 1-spadowe - zadaszenie z poliwęglanu.
2.21	Platforma dla osób niepełnosprawnych
162	Dostawa i montaż platformy dla osób niepełnosprawnych - CIBES A 5000 w wykonaniu wewnętrznym, kątowym z drzwiami ppoż
2.22	Opaska grysowa
163	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20-cm, grunt kategorii I-II
164	Obrzeża betonowe, 20x6-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
165	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - ułożenie geowłókniny
166	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, grys - wypełnienie opaski przy budynku
3	Instalacje elektryczne
3.1	Wewnętrzna linia zasilająca
167	Układanie kabli w budynkach
168	Badanie linii kablowej niskiego napięcia 4-żyłowy
169	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
3.2	Szafy rozdzielcze RG i TE
170	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica RG i RG-k

Nr	Nazwa działu robót
171	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik główny FRX (DPX)
172	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ochronnik przepięć
173	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampki sygnalizacyjne
174	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłączniki różnicowo-prądowe
175	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłączniki nadprądowe 1-faz
176	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłączniki nadprądowe 3-faz
177	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica rackowa 2000x600x1000xTe z wyposażeniem
3.3	Instalacje wewnętrzne oświetleniowe
178	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła
179	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 2,5·mm ²
180	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy
181	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy
182	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej schodowy i krzyżowy
183	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących
184	Montaż na gotowym podłożu plafonier hermetycznej 52W
185	Montaż na gotowym podłożu plafonier hermetycznej 36W
186	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych hermetycznych 64W
187	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych hermetycznych 72W
188	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem mlecznym 86W
189	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem ryflowanym 43W
190	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem ryflowanym 86W
191	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem satynowym 72W
192	Montaż na gotowym podłożu opraw do sufitów podwieszanych 86W
193	Montaż na gotowym podłożu opraw do sufitów podwieszanych 72 W
194	Montaż na gotowym podłożu opraw awaryjnych i ewakuacyjnych
195	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20·cm, rura Fi do 25·mm
196	Montaż w oprawach oświetleniowych świetlówek
197	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.
3.4	Instalacja gniazd elektrycznych
198	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła
199	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych
200	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane
201	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach
202	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, 3P+Z gniazdo 3-fazowe
203	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod układy sterownicze
204	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod wentylatory
205	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, przewód 3x2,5
206	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, przewód 5x4, 5x2,5
207	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego
208	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego
209	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy
210	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny
211	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza
212	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna
3.5	Uziemienie ochronne i instalacja odgromowa
213	Montaż mostków bocznikujących na rurach na obejmy, rura do Fi·100·mm
214	Montaż szyn ekwipotencjalnych
215	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 35 mm ²
216	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii I-II
217	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły
218	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi·37·mm
219	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10·mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana
220	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze naprężające, na dachu
221	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut
222	Łączenie pręta o średnicy do 10·mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, odgałęzionych trójwylotowych
223	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu

Nr	Nazwa działu robót
224	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi·18·mm, na dachu lub dymniku płaskim
225	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy
226	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny
227	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy
3.6	Instalacja komputerowa i telefoniczna
228	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła
229	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych
230	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, 2P+Z gniazdo DATA
231	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazd RJ45
232	Przewody wtykowe układane w tynku na betonie
233	Zainstalowanie centrali automatycznej w szafie TE
3.7	Instalacja wideomonitoringu CCTV
234	Kamera TVU wewnętrzna
235	Kamera TVU zewnętrzna
236	Monitor TVU
237	Urządzenie do cefrowego zapisu obrazu
238	Linia transmisji danych
3.8	Instalacja wideodomofonowa
239	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (wideodomofonu), panel zewnętrzny
240	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (wideodomofonu), monitor wraz z instalacją
241	Kontroler (sterownik) o ilości wejść kontrolowanych - 4
3.9	Instalacja alarmowa
242	Przewody do instalacji alarmowej
243	Kompaktowa centrala alarmowa o liczbie linii dozorowych, do 4
3.10	Instalacja p-poż (oddymianie pomieszczeń)
244	Kompaktowa centrala alarmowa oddymiania
245	Montaż do gotowego podłoża wyłącznika p-poż
246	Montaż do gotowego podłoża łączników sterowania oddymianiem
247	Czujka izotopowa lub optyczna dymu
248	Przewody do instalacji alarmowej, p-poż
4	Instalacje sanitarne
4.1	Kanalizacja sanitarna - wewnętrzna
249	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm
250	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160·mm
251	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm
252	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm
253	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm
254	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm
255	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi·315-425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP - studzienka schładzająca w pomieszczeniu węzła c.o.
256	Zawór napowietrzający o śr. 50 mm
257	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm
258	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - ustęp stojący NOVA PRO Junior o wys.33 cm
259	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - ustęp stojący NOVA PRO
260	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
261	Brodzik natraskowy - brodzik 80x80cm
262	Umywalki pojedyncze porcelanowe NOVA PRO 50 z półpostumentem
263	Umywalki pojedyncze porcelanowe NOVA PRO 45x25cm z syfonem chromowanym
264	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - jednokomorowy
265	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - jednokomorowy z płytą ociekową
266	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50 mm
267	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych
4.2	Instalacja CO
268	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900·mm), długość 800-1200·mm, C-33, V-33 - V&N COSMO higieniczny 30V/600/920
269	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900·mm), długość 800-1200·mm, C-33, V-33 - V&N COSMO higieniczny 30V/600/1200
270	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900·mm), długość 1400-2000·mm, C-33, V-33 - V&N COSMO 33KV/600/1600
271	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900·mm), długość 400-700·mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/600
272	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900·mm), długość 400-700·mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/720
273	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900·mm), długość 800-1200·mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/800
274	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900·mm), długość 800-1200·mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/920

Nr	Nazwa działu robót
275	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/1000
276	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/1200
277	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/400
278	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/600
279	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/800
280	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/920
281	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/1000
282	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16 mm
283	Analogia. Rozdzielacze do centralnego ogrzewania , 8 obwodów, VA55
284	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania, 10 obwodów, VA55
285	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, podtynkowe, HSP 9
286	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, podtynkowe, HSP 12
287	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm
288	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm
289	Odpowietrzniki automatyczne, Dn 15 mm
290	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0 - system CosmoPEX
291	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0 - system CosmoPEX
292	Analogia. Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych - Mapress C-Stahl ocynkowana zewnętrznie 28x1,5
293	Analogia. Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych - Mapress C-Stahl ocynkowana zewnętrznie 35x1,5
294	Analogia. Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych - Mapress C-Stahl ocynkowana zewnętrznie 54x1,5
295	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 18mm
296	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 10 mm (E), rurociąg Fi 22mm
297	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 15 mm (J), rurociąg Fi 28mm
298	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 15 mm (J), rurociąg Fi 35mm
299	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 54mm
300	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: próba wodna ciśnieniowa
301	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji
4.3	Instalacja C.O. odcinek od węzła do istniejącego budynku
302	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50 mm
303	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, w kanale, Dn 50 mm
304	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i maty (płyty) Thermasheet FR, izolacja 50 mm, rurociąg Fi 54-70 mm, warstwa druga: otulina
4.4	Instalacja C.T.
305	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem twardym, rurociąg Fi 35x1,5 mm
306	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi 28x1,5 mm
307	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, 2 warstwy izolacji, grubość 60 mm, rurociąg Fi 28 mm
308	Płaszczki z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, rurociągi, Fi 60-191 mm
309	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm
310	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 25 mm, zawór kulowy
311	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 32 mm, zawór kulowy
312	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi 10-54 mm), budynki niemieszkalne, płuwanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby
313	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi 10-54 mm), budynki niemieszkalne, próba wodna ciśnieniowa
314	Napełnienie instalacji mieszaniną wody z glikolem etylenowym o stężeniu 35%
4.5	Instalacja p.poż
315	Szafki hydrantowe wnekowe typ HP-25 z węzownicą i prądownicą
316	MONTAŻ - Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie
317	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm
318	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm (dn15) - zawory odcinające
319	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych

Nr	Nazwa działu robót
320	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm
321	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm
322	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)
323	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 32 mm
324	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 50 mm
325	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych
326	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm
4.6	Instalacja wodociągowa - wewnętrzna
327	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0 - system CosmoPEX
328	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0 - system CosmoPEX
329	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 26x3,0 - system CosmoPEX
330	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 32x3,0 - system CosmoPEX
331	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 40x3,5 - system CosmoPEX
332	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 50x4,0 - system CosmoPEX
333	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm
334	Podejścia dopływowe do pralek, zmywarek. zaworów czepalnych I hydrantów ogrodowych, do zmywarek do naczyń, Dn 15 mm
335	Podejścia dopływowe do pralek, zmywarek. zaworów czepalnych I hydrantów ogrodowych, do zaworów czepalnych i hydrantów ogrodowych, Dn 15 mm
336	Podejścia dopływowe do baterii i płuczek ustępowych, do płuczek ustępowych, podejście elastyczne gumowe w oplocie stalowym, Dn 15 mm
337	Podejścia dopływowe do baterii i płuczek ustępowych, do baterii, Dn 15 mm
338	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm - bateria umywalkowa stojąca (dziecięca)
339	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm - bateria umywalkowa stojąca uniwersalna
340	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm - bateria zmywakowa stojąca wysoka
341	Bateria natryskowa Dn 15 mm - bateria do mycia wózków
342	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm
343	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm
344	Zawory antyskażeniowy 15mm
345	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór kątowy do baterii
346	Analogia. Termostatyczny zawór mieszający TM200 Honeywell
347	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm
348	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm
349	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 25 mm
350	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm
351	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - wodomierz wody ogrodowej
352	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm - wodomierz zładu c.o.
353	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 15 mm
354	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 20 mm
355	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm zawór antyskażeniowy EA fi 25
356	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych
357	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)
358	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 18 mm
359	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 22 mm
360	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 25 mm
361	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 35 mm
362	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 42 mm
363	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 10 mm (J), rurociąg Fi 54 mm
364	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 18mm
365	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 22mm
366	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 25mm
367	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 35mm

Nr	Nazwa działu robót
368	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 42mm
5	Instalacja wentylacji
5.1	Układ NW1
369	Centrala wentylacyjna NW1_XP06 wraz z automatyką i układem pompowo mieszającym C.T. i zasilaniem
370	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie 10 kg -konstrukcje pod kanały wentylacyjne i tłumiki na dachu
371	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji ponad 200 kg
372	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ -A, o obwodach do 2060 mm, czerpnie - czerpnia 500x315mm
373	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ -A, o obwodach do 2060 mm, wyrzutnie - wyrzutnia 500x315mm
374	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm
375	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
376	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane
377	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane
378	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm
379	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm
380	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm
381	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
382	Jednowarstwowa izolacja o grub. 80 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich typu techrock "80"
383	Płaszczce z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, powierzchnie płaskie
384	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 315 mm
385	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 200 mm
386	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 100 mm
387	Anemostaty kołowe, typ -D, o średnicach do 160 mm
388	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A - z pojedynczym rzędem kierownic i przepustnicą wym.200x125mm
389	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 mm, typ A - z pojedynczym rzędem kierownic i przepustnicą wym.250x160mm
5.2	Układ N1
390	Centrala wentylacyjna N1_XP06 wraz z automatyką i układem pompowo mieszającym C.T. i zasilaniem
391	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie 10 kg -konstrukcje pod kanały wentylacyjne i tłumiki na dachu
392	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji ponad 200 kg
393	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ -A, o obwodach do 2060 mm, czerpnie - czerpnia 500x315mm
394	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ -A, o obwodach do 2060 mm, wyrzutnie - wyrzutnia 500x315mm
395	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 mm
396	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
397	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
398	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm
399	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm
400	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm
401	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
402	Jednowarstwowa izolacja o grub. 80 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich typu techrock "80"
403	Płaszczce z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, powierzchnie płaskie
404	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 315 mm
405	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 200 mm
406	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 100 mm
407	Anemostaty kołowe, typ -D, o średnicach do 280 mm
408	Anemostaty kołowe, typ -D, o średnicach do 160 mm
5.3	Układ W1
409	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - wentylator CTHB 315
410	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ -A, w układach kanałowych, o obwodach do 1600 mm
411	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
412	Jednowarstwowa izolacja o grub. 80 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich typu techrock "80"
413	Płaszczce z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, powierzchnie płaskie
414	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane
415	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm
416	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ -S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm

Nr	Nazwa działu robót
417	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
418	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne, typ A, o obwodach do 4000 mm
419	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
420	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm
5.4	Układ W2
421	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD500/160 HS
422	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 mm
423	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm
424	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
425	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
426	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A
427	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm
5.5	Układ W3
428	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm
429	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
430	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
5.6	Układ W4
431	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD300/125 HS
432	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 mm
433	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm
434	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
435	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
436	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm
5.7	Układ W5
437	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD300/125 HS
438	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 mm
439	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm
440	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
441	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
442	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm
5.8	Układ W6
443	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD300/125 HS
444	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 mm
445	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm
446	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
447	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
448	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm
5.9	Układ W7
449	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm
450	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
451	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
5.10	Układ W8
452	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm
453	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne
454	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm
5.11	Kanały nawiewne
455	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 400 mm, ocynkowane - kanał żetowy 200x100mm
456	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, czerpnie
457	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A
6	Instalacje zewnętrzne
6.1	Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej
458	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-II
459	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm
460	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm
461	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm
462	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm - rura ochronna

Nr	Nazwa działu robót
463	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)
464	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)
465	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0 m, kineta typ III doływ lewy, PP 160/160 mm - S3
466	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0 m, kineta typ II doływ lewy i prawy, PP 160/160/160 mm - S1,S2
467	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studni
468	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm, o głębokości 2,40 m - analogia - separator tłuszczu STC PE2/400
469	Wpięcie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
6.2	Instalacja zewnętrzna wody
470	Analogia. Studnia wodomierzowa z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm, o głębokości 2,40 m z włazem żeliwnym typu lekkiego
471	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 50 mm
472	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-II
473	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, głębokość wykopu do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
474	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM)
475	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm - zawór antyskażeniowy EA fi 50
476	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 25 mm
477	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 32 mm
478	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm
479	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm - filtr siatkowy
480	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm - zawór pierszeństwa VV300 DN40 Honeywell

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		Roboty rozbiórkowe			
1.1		Rozbiórka budynku			
1	Kalkulacja własna	Demontaż instalacji wod-kan i c.o.	kpl	1,00	
2	Kalkulacja własna	Demontaż instalacji elektrycznej	kpl	1,00	
3	KNR 1312/210/6 (2)	Analogia. Rozebranie budynku wraz z częścią fundamentów betonowych koparką chwytakową z odwozem na odległość do 1km R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 stropodach $(6,33*5,45+8,574*5,77+3,88*7,00+6,48*5,55+5,09*8,77+9,14*10,23)*0,40 = 114,094$ ściany $12,40*3,60*0,28+27,37*3,60*0,28+5,08*3,30*0,25*9+8,52*0,25*2+20,00 = 102,067$ komin $1,47*1,34*11,00 = 21,668$ podłoża i posadzki $224,92*0,30 = 67,476$ ściany i ławy fundamentowe $(12,40+27,37+5,08*9+8,52*2)*(0,25*0,70+0,60*0,40) = 42,550$ nawierzchnia betonowa przy budynku $100,00*0,20 = 20,000$ Ogółem: 367,86	m3	367,86	
4	KNR 404/104/1	Rozebranie murów powyżej terenu, w budynkach do 9m (do 2 kondygnacji), z bloczków z betonu komórkowego, na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	15,00	
5	KNR 404/302/1	Rozebranie betonowych i żelbetowych ław, stop i fundamentów, betonowych, grubości do 70 cm	m3	5,00	
6	KNR 401/339/7	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły bruzdy na rdzenie żelbetowe $3,60*10 = 36,000$ Ogółem: 36,00	m	36,00	
7	KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km transportu (krotność 10) $367,86+15,00+5,00 = 387,860$ Ogółem: 387,86	m3	387,86	10
8	Kalkulacja własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki $387,86 = 387,860$ Ogółem: 387,86	m3	387,86	
1.2		Rozbiórka instalacji zewnętrznych			
9	KNR 404/301/4	Rozebranie podłoża, z betonu żwirowego grubości ponad 15 cm $10,00*10,00*0,20 = 20,000$ Ogółem: 20,00	m3	20,00	
10	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II $35,30*0,80*1,20 = 33,888$ $42,00*0,80*1,00 = 33,600$ Ogółem: 67,49	m3	67,49	
11	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi 25-32 mm $6,30+4,30+5,10+1,50+9,50+8,60 = 35,300$ Ogółem: 35,30	m	35,30	
12	KNR 402/230/9	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW, Fi do 125-160 mm $10,10+3,80+4,80+3,50+3,30+9,10+7,40 = 42,000$ Ogółem: 42,00	m	42,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
13	KNR 404/30 3/4	Rozebranie ścian, betonowych, grubości do 20-cm - analogia - demontaż studni $3,14*(0,50*0,50-0,40*0,40)*2,00*2 = 1,130$ $3,14*(0,50*0,50-0,40*0,40)*1,20*3 = 1,017$ Ogółem: 2,15	m3	2,15	
2		Roboty budowlane			
2.1		Roboty ziemne			
14	KNR 201/12 6/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm	m2	100,00	
15	KNR 201/20 6/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowytadowczymi do 1-km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III $(39,80+8,84+8,22*6)*1,00*1,00 = 97,960$ Ogółem: 97,96	m3	97,96	
16	KNR 401/10 4/1	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5-m w gruncie kategorii I-II $(39,80+6,02+8,59)*0,50*1,00 = 27,205$ Ogółem: 27,21	m3	27,21	
17	KNR 201/20 6/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowytadowczymi do 1-km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II 27,21 Ogółem: 27,21	m3	27,21	
18	KNR 201/23 0/1 (2)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10-m, grunt kategorii I-III, spycharka 74-kW (100-KM)	m3	50,00	
19	KNR 201/32 0/1 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m	m3	40,00	
2.2		Fundamenty			
20	KNR 202/11 01/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10 Poz. 7.1 $(3,07+4,83+5,98+1,00+4,65+0,60+1,08+0,60+2,18+0,60+4,40+0,80+6,11+0,80+4,17+0,50)*0,50*0,10 = 2,069$ Poz. 7.2 $(8,71+8,22)*0,80*0,10 = 1,354$ Poz. 7.3a $(8,22+8,22+4,31)*0,60*0,10 = 1,245$ Poz. 7.3b $(8,22-4,31)*0,60*0,10 = 0,235$ Poz. 7.4a $8,22*1,00*0,10 = 0,822$ Poz. 7.4b+ Poz.7.5 $(8,97+0,50)*1,00*0,10 = 0,947$ Poz. 7.6 $1,50*2,28*0,10 = 0,342$ Ogółem: 7,01	m3	7,01	
21	KNR 202/20 1/1 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8 Poz. 7.1 $(3,07+4,83+5,98+1,00+4,65+0,60+1,08+0,60+2,18+0,60+4,40+0,80+6,11+0,80+4,17+0,50)*0,50*0,40 = 8,274$ Poz. 7.3a $(8,22+8,22+4,31)*0,60*0,40 = 4,980$ Poz. 7.3b $(8,22-4,31)*0,60*0,40 = 0,938$ Ogółem: 14,19	m3	14,19	
22	KNR 202/20 1/2 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.8-m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8 Poz. 7.2 $(8,71+8,22)*0,80*0,40 = 5,418$ Ogółem: 5,42	m3	5,42	
23	KNR 202/20 1/3 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 1.3-m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8 Poz. 7.4a $8,22*1,00*0,40 = 3,288$ Poz. 7.4b+ Poz.7.5 $(8,97+0,50)*1,00*0,40 = 3,788$ Ogółem: 7,08	m3	7,08	
24	KNR 202/20 3/1 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, beton podawany pompą - beton C25/30, W8 $0,30*0,30*0,85*4 = 0,306$ Ogółem: 0,31	m3	0,31	
25	KNR 202/20 3/2 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 1.0 m3, beton podawany pompą - beton C25/30, W8 Poz. 7.6 $1,86*2,28*0,20 = 0,848$ Ogółem: 0,85	m3	0,85	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
26	KNR 202/20 1/1 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą - beton C25/30, W8 - podwaliny Poz. 7.7 $(4,76+5,05+4,76)*0,15*0,30 = 0,656$ Ogółem: 0,66	m3	0,66	
27	KNR 202/21 1/1	Stupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, stupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3 m - beton C25/30, W8 Poz. 5.0.1 $0,24*0,30*0,75*5 = 0,270$ Poz. 5.0.2 $0,24*0,24*0,75*15 = 0,648$ Poz. 5.0.3 $0,24*0,30*0,75*2 = 0,108$ Poz. 5.0.4 $0,24*0,24*0,75*2 = 0,086$ Ogółem: 1,11	m3	1,11	
28	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm Poz. 7.1 $(3,07+4,83+5,98+1,00+4,65+0,60+1,08+0,60+2,18+0,60+4,40+0,80+6,11+0,80+4,17+0,50)*0,0012 = 0,050$ Poz. 7.2 $(8,71+8,22)*0,0012 = 0,020$ Poz. 7.3a $(8,22+8,22+4,31)*0,0012 = 0,025$ Poz. 7.3b $(8,22-4,31)*0,0012 = 0,005$ Poz. 7.4a $8,22*0,0012 = 0,010$ Poz. 7.4b $(8,97+0,50)*0,0012 = 0,011$ Poz. 7.5.1 $0,8/1000 = 0,001$ Poz. 7.5.2 $0,7/1000 = 0,001$ Poz. 7.5.3 $0,7/1000 = 0,001$ Poz. 7.5.4 $0,6/1000 = 0,001$ Poz. 7.7 $(4,76+5,05+4,76)/0,20*0,83*0,222/1000 = 0,013$ Poz. 5.0.1 $0,75/0,085*1,01*0,222/1000*5 = 0,010$ Poz. 5.0.2 $0,75/0,085*0,89*0,222/1000*15 = 0,026$ Poz. 5.0.3 $0,75/0,085*1,01*0,222/1000*2 = 0,004$ Poz. 5.0.4 $0,75/0,085*0,89*0,222/1000*2 = 0,003$ Ogółem: 0,18 †	†	0,18	
29	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm Poz. 7.1 $(3,07+4,83+5,98+1,00+4,65+0,60+1,08+0,60+2,18+0,60+4,40+0,80+6,11+0,80+4,17+0,50)*0,0038 = 0,157$ Poz. 7.2 $(8,71+8,22)*0,0038 = 0,064$ Poz. 7.3a $(8,22+8,22+4,31)*0,0038 = 0,079$ Poz. 7.3b $(8,22-4,31)*0,0056 = 0,022$ Poz. 7.4a $8,22*0,0038 = 0,031$ Poz. 7.4b $(8,97+0,50)*0,0056 = 0,053$ Poz. 7.5.1 $13,1/1000 = 0,013$ Poz. 7.5.2 $35,6/1000 = 0,036$ Poz. 7.5.3 $12,6/1000 = 0,013$ Poz. 7.5.4 $4,1/1000 = 0,004$ Poz. 7.7 $(4,76+5,05+4,76)*4*0,888/1000 = 0,052$ Poz. 5.0.1 $4,5/1000*5 = 0,023$ Poz. 5.0.2 $4,5/1000*15 = 0,068$ Ogółem: 0,62 †	†	0,62	
30	KNR 202/29 0/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe Poz. 7.5.2 $18,1/1000 = 0,018$ Poz. 7.5.3 $18,1/1000 = 0,018$ Poz. 7.5.4 $9,2/1000 = 0,009$ Poz. 7.6 $(1,86/0,20*2,20+2,28/0,20*1,80)*1,578/1000 = 0,065$ Ogółem: 0,11 †	†	0,11	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
31	NNRNKB 20 2/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, łąw fundamentowych Poz. 7.1 $(3,07+4,83+5,98+1,00+4,65+0,60+1,08+0,60+2,18+0,60+4,40+0,80+6,11+0,80+4,17+0,50)*0,25 = 10,343$ Poz. 7.2 $(8,71+8,22)*0,25 = 4,233$ Poz. 7.3a $(8,22+8,22+4,31)*0,25 = 5,188$ Poz. 7.3b $(8,22-4,31)*0,25 = 0,978$ Poz. 7.4a $8,22*1,00*0,25 = 2,055$ Poz. 7.4b+ Poz.7.5 $(8,97+0,50)*0,25 = 2,368$ Poz. 7.6 $1,50*2,28 = 3,420$ Ogółem: 28,59	m2	28,59	
32	KNR 202/10 1/6	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej oś 1 $2,70*0,75*0,24 = 0,486$ oś B $(2,68+2,36+2,21+4,23+6,89+2,54+4,86+6,64+2,10+2,10)*0,75*0,24 = 6,590$ Ogółem: 7,08	m3	7,08	
33	KNR 901/10 4/1	Analogia. Ściany fundamentowe z bloków wapienno-piaskowych Silka E18S, ściany fundamentowe oś 2 $(3,59+2,86+1,30)*0,60 = 4,650$ oś 3 $8,35*0,60 = 5,010$ oś 4 $4,31*0,60 = 2,586$ oś 5 $8,35*0,60 = 5,010$ oś 6 $8,35*0,60 = 5,010$ oś 7 $8,35*0,60 = 5,010$ oś 9 $8,35*0,60 = 5,010$ oś W2 $1,44*0,55 = 0,792$ oś W3 $1,44*0,55 = 0,792$ Ogółem: 33,87	m2	33,87	
34	NNRNKB 20 2/618/1	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych oś 1 $2,70*0,25 = 0,675$ oś B $(2,68+2,36+2,21+4,23+6,89+2,54+4,86+6,64+2,10+2,10)*0,25 = 9,153$ oś 2 $(3,59+2,86+1,30)*0,25 = 1,938$ oś 3 $8,35*0,25 = 2,088$ oś 4 $4,31*0,25 = 1,078$ oś 5 $8,35*0,25 = 2,088$ oś 6 $8,35*0,25 = 2,088$ oś 7 $8,35*0,25 = 2,088$ oś 9 $8,35*0,25 = 2,088$ oś W2 $1,44*0,25 = 0,360$ oś W3 $1,44*0,25 = 0,360$ Ogółem: 24,00	m2	24,00	
35	KNR 43/104/1	Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian murowanych i betonowych w warunkach wilgoci gruntowej i niesiętrzającej się wody infiltracyjnej w systemie dyspersyjnym ściany zewnętrzne $(8,83+39,54*2+0,49)*0,75 = 66,300$ ściany wewnętrzne projektowane $(2,70+8,22*2*6+4,31*2+5,40+6,80+5,27+1,50*5+2,60+4,92+6,73+4,71)*0,60 = 92,334$ ściany wewnętrzne istniejące $(5,65+5,37+6,80+5,27+1,50+2,60+4,92+1,98+0,49+4,74+4,64+8,84)*0,60 = 31,680$ podwalina wiatrotłapu $(4,76+5,05+4,76)*(0,15*2+0,30*2) = 13,113$ Ogółem: 203,43	m2	203,43	
36	KNR 43/108/1	Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styropian Hydrostyr gr. 14cm ściany zewnętrzne $(8,83+39,54*2+0,49)*0,75 = 66,300$ Ogółem: 66,30	m2	66,30	
37	KNNRW 3/2 07/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni ściany zewnętrzne $(8,83+39,54*2+0,49)*0,75 = 66,300$ Ogółem: 66,30	m2	66,30	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.3		Podłoża			
38	KNR 202/11 01/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek $(5,37*8,22+6,80*8,22+5,27*8,22-0,21*4,04+1,50*1,50+1,29*3,40+2,60*8,22+4,92*8,22+6,73*8,22+4,75*0,49+4,61*8,71+4,75*4,61)*0,20$ $= 66,132$ Ogółem: 66,13	m3	66,13	
39	KNR 202/11 01/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C12/15 $(5,37*8,22+6,80*8,22+5,27*8,22-0,21*4,04+1,50*1,50+1,29*3,40+2,60*8,22+4,92*8,22+6,73*8,22+4,75*0,49+4,61*8,71+4,75*4,61)*0,15$ $= 49,599$ Ogółem: 49,60	m3	49,60	
2.4		Podłogi i posadzki			
40	KNNR 2/604 /2	Izolacja z folii polietylenowej parter - izolacja przeciwwilgociowa $5,37*8,22+6,80*8,22+5,27*8,22-0,21*4,04+1,50*1,50+1,29*3,40+2,60*8,22+4,92*8,22+6,73*8,22+4,75*0,49+4,61*8,71+4,75*4,61$ $= 330,658$ parter - na izolacji termicznej $14,20+7,08+47,14+3,48+14,15+24,41+2,40+2,40+9,17+30,87+3,22+5,77+8,64+4,00+9,74+2,03*2,60+2,67+9,55+9,55+2,80+9,52+45,29+45,69$ $= 317,018$ piętro - na izolacji termicznej $2,03*2,60+33,03+2,67+2,80+9,52+45,69+45,29+9,55+9,55+3,76+2,67+9,55+7,56+9,56+12,12+45,76+44,84$ $= 299,198$ Ogółem: 946,87	m2	946,87	
41	KNR 202/60 9/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - styropian EPS100 gr. 15cm parter $14,20+7,08+47,14+3,48+14,15+24,41+2,40+2,40+9,17+30,87+3,22+5,77+8,64+4,00+9,74+2,03*2,60+2,67+9,55+9,55+2,80+9,52+45,29+45,69$ $= 317,018$ Ogółem: 317,02	m2	317,02	
42	KNR 202/60 9/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - styropian EPS100 gr. 5cm piętro $2,03*2,60+33,03+2,67+2,80+9,52+45,69+45,29+9,55+9,55+3,76+2,67+9,55+7,56+9,56+12,12+45,76+44,84$ $= 299,198$ Ogółem: 299,20	m2	299,20	
43	KNR 202/11 02/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro parter 317,02 $= 317,020$ piętro 299,20 $= 299,200$ Ogółem: 616,22	m2	616,22	
44	KNR 202/11 02/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 20 mm (pogrubienie do gr. 4cm) 616,22 $= 616,220$ Ogółem: 616,22	m2	616,22	2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
45	ZKNR C 1/309/4	Wykonanie izolacji przy użyciu powłok uszczelniających, CL -51, na powierzchni poziomej 1.05 2,40 = 2,400 1.06 2,40 = 2,400 1.07 9,17 = 9,170 1.08 30,87 = 30,870 1.09 3,22 = 3,220 1.10 5,77 = 5,770 1.16 2,67 = 2,670 1.18 9,55 = 9,550 2.03 2,67 = 2,670 2.08 9,55 = 9,550 2.12 2,67 = 2,670 2.13 9,55 = 9,550 Ogółem: 90,49	m2	90,49	
46	NNRNKB 20 2/1136/1 (2)	Posadzki z paneli podłogowych - panele AC4 Dąb Calgary KRONOPOL Laminate Flooring pom. 1.03 14,15 = 14,150 pom. 1.20 9,52 = 9,520 pom. 1.21 45,29 = 45,290 pom. 1.22 45,69 = 45,690 pom. 2.02 33,03 = 33,030 pom. 2.05 9,52 = 9,520 pom. 2.06 45,69 = 45,690 pom. 2.07 45,29 = 45,290 pom. 2.09 9,55 = 9,550 pom. 2.14 7,56 = 7,560 pom. 2.15 9,59 = 9,590 pom. 2.16 12,12 = 12,120 pom. 2.17 45,76 = 45,760 pom. 2.18 44,84 = 44,840 Ogółem: 377,60	m2	377,60	
47	NNRNKB 20 2/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17 W.1 14,20 = 14,200 W.2 7,08 = 7,080 1.01 47,14 = 47,140 1.02 3,48 = 3,480 1.04 24,41 = 24,410 1.05 2,40 = 2,400 1.06 2,40 = 2,400 1.07 9,17 = 9,170 1.08 30,87 = 30,870 1.09 3,22 = 3,220 1.10 5,84 = 5,840 1.11 8,64 = 8,640 1.12 4,00 = 4,000 1.13 9,74 = 9,740 1.15 2,03*2,60+1,50*2,60 = 9,178 1.16 2,67 = 2,670 1.17 9,55 = 9,550 1.18 9,55 = 9,550 1.19 2,00 = 2,000 2.01 2,03*2,60 = 5,278 2.03 2,67 = 2,670 2.04 2,00 = 2,000 2.08 9,55 = 9,550 2.11 3,76 = 3,760 2.12 2,67 = 2,670 2.13 9,55 = 9,550 Ogółem: 241,02	m2	241,02	
48	KNR 12/111 8/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 -cm, metoda zwykła - płytką gresową TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm 241,02 = 241,020 Ogółem: 241,02	m2	241,02	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
49	KNR 12/112 1/5	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm - płytki gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm stopnie $1,30*0,32*10*2 = 8,320$ podstopnie $1,30*0,15*11*2 = 4,290$ Ogółem: $12,61$	m2	12,61	
50	KNR 202/11 13/6	Listwy przyścienne PVC w kolorze drewna mocowane mechanicznie W.1 $0,17+0,16+0,16+0,13 = 0,620$ W.2 $3,34 = 3,340$ 1.01 $4,21+8,35+10,87+4,25+2,48+2,75+5,86+2,87+1,68+3,98-1,60-1,50*2-0,90*6-0,80 = 36,500$ 1.02 $1,33*2+2,62*2-1,00 = 6,900$ 1.03 $5,40*2+2,62*2-1,00 = 15,040$ 1.04 $1,20+8,35+12,27+1,30+11,07+8,05-0,90*8-0,80 = 34,240$ 1.17 $2,40*2+3,98*2-1,00 = 11,760$ 1.20 $5,59*2+1,99*2-1,00*3 = 12,160$ 1.21 $6,73*4-1,00*3 = 23,920$ 1.22 $7,09*2+8,84*2-1,00*2 = 29,860$ 2.02 $12,39*2+0,50*2+4,25*2+2,75*2-0,90*9-0,80*2-1,50 = 28,580$ 2.05 $5,59*2+1,99*2-1,00*3 = 12,160$ 2.06 $7,09*2+8,84*2-1,00*2 = 29,860$ 2.07 $6,73*4-1,00*3 = 23,920$ 2.09 $2,40*2+3,98*2-1,00 = 11,760$ 2.11 $1,43*2+2,63*2-0,90 = 7,220$ 2.14 $1,90*2+3,98*2-1,00*2 = 9,760$ 2.15 $2,41*2+3,98*2-1,00 = 11,780$ 2.16 $8,08*2+1,50*2-1,00*3 = 16,160$ 2.17 $6,80*2+6,73*2-1,00*3 = 24,060$ 2.18 $5,34*2+8,35*2-1,00*2 = 25,380$ Ogółem: $374,98$	m	374,98	
51	KNR 12/112 2/8	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, z przycinaniem płytek, cokolik wysokości 15 cm - płytki gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm $2,60*2+6,73*2-1,50 = 17,160$ $0,32*10+0,15*11+1,50+2,60+0,32*10+0,15*11+2,03+2,60-1,00+2,03 = 19,460$ Ogółem: $36,62$	m	36,62	
52	KNR 12/112 0/5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda zwykła - płytki gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm 1.09 $1,77*2+1,82*2-1,00+0,18*2 = 6,540$ 1.11 $2,76*2+3,13*2-1,00 = 10,780$ 1.12 $2,76*2+1,45*2-1,00 = 7,420$ 1.13 $2,76*2+3,53*2-1,00+0,18*2 = 11,940$ 1.19 $1,10*2+1,82*2-0,90 = 4,940$ 2.04 $1,10*2+1,82*2-0,90 = 4,940$ Ogółem: $46,56$	m	46,56	
2.5		Kanał technologiczny			
53	KNR 202/11 01/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10 $(1,01*1,08+4,63*0,60)*0,08 = 0,310$ Ogółem: $0,31$	m3	0,31	
54	KNNR 2/604 /2	Izolacja z folii polietylenowej $1,01*1,08+4,63*0,60 = 3,869$ Ogółem: $3,87$	m2	3,87	
55	KNR 202/11 01/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C12/15 $(1,01*1,08+4,63*0,60)*0,10 = 0,387$ Ogółem: $0,39$	m3	0,39	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
56	KNR 901/10 5/3	Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości powyżej 4,5 cm z bloków Silka M 8 $(0,60+4,76*2+4,04+3,44+1,89+1,37+0,64)*0,54$ $= 11,610$ Ogółem: 11,61	m2	11,61	
57	KNR 43/104/1	Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian murowanych i betonowych w warunkach wilgoci gruntowej i niesiętrzającej się wody infiltracyjnej w systemie dyspersyjnym $(0,60+4,76*2+4,04+3,44+1,89+1,37+0,64)*0,54$ $= 11,610$ Ogółem: 11,61	m2	11,61	
58	KNR 202/21 9/5	Analogia Nakrywa kanału o średniej grubości płyty 6 cm z wykonaniem trzech otworów rewizyjnych $(4,76+4,04+1,29)*0,60$ $= 6,054$ Ogółem: 6,05	m2	6,05	
2.6		Ściany i zamurowania			
59	KNR 202/11 6/1	Ściany budynków wielokondygnacyjnych, bloczki z betonu komórkowego, grubość 24 cm Parter oś B $(39,54-0,24*2)*3,01$ $= 109,293$ minus otwory $-1,00*2,10*3-1,50*2,10-2,10*1,20*2-1,40*1,60*3-1,40*0,90*2-2,10*1,60*4$ $= -37,170$ oś 1 $2,70*3,01$ $= 8,127$ Razem: 80,250 I piętro oś A.1 $(10,02-0,24*2)*3,06$ $= 29,192$ oś A.2 $(29,52-0,24*7)*3,06$ $= 85,190$ oś. B $(39,54-0,24*6-0,29-0,30*5)*3,06$ $= 111,109$ minus otwory $-2,10*1,60*8-1,40*1,60*3-1,40*0,90*2-1,00*1,60*2$ $= -39,320$ oś 1 $8,35*3,06$ $= 25,551$ oś 8 $0,25*3,06$ $= 0,765$ oś 10 $8,84*3,06$ $= 27,050$ Razem: 239,537 Attyka oś A.1 $10,02*0,73$ $= 7,315$ oś A.2 $29,52*0,73$ $= 21,550$ oś. B $39,54*0,43$ $= 17,002$ oś 1 $3,04*0,73+2,75*0,58+3,05*0,43$ $= 5,126$ oś 8 $0,25*0,73$ $= 0,183$ oś 10 $3,53*0,73+2,75*0,58+3,05*0,43$ $= 5,483$ Razem: 56,659 Ogółem: 376,45	m2	376,45	
60	KNR 901/10 4/1	Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 m z bloków Silka E18 klasy 15 parter $(7,05+2,87+6,85*4+1,50*2)*3,01-1,60*2,10-1,00*2,10*2$ $= 113,803$ I piętro $(8,35+6,85*5+2,87+1,50*2)*3,06-1,50*2,10-1,00*2,10*4$ $= 136,768$ Ogółem: 250,57	m2	250,57	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
61	KNR 901/10 5/2	Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 cm z bloków Silka E12 parter $(8,35+7,05+3,34*2+6,93+8,35+2,75+4,25+1,99+3,98+2,76*2+1,82+11,07+2,00*2+1,82+2,60+1,10*2+2,48+1,10+6,73)*3,22-1,50*2,10-1,00*2,10*13-0,90*2,10*6-1,20*0,80-1,10*2,10-1,20*0,50*2$ I piętro $(4,25+3,98+2,63+3,98+2,75+3,98+4,25+1,99+6,80+1,10+2,50+1,43*2+2,60+1,10*2+1,10+6,73)*3,10-1,00*2,10*13-0,90*2,10*3-1,20*0,50*5$ Ogółem: 372,98	m2	372,98	
62	KNR 202/12 1/1	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 6 cm parter $(1,50+0,53)*3,22$ I piętro $(1,50+0,53)*3,06$ Ogółem: 12,75	m2	12,75	
63	KNR 401/30 4/2 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, bloczkami z betonu komórkowego	m3	2,00	
2.7		Kominy			
64	KNR 907/20 9/1	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych, PW1/25 5,55 Ogółem: 5,55	m	5,55	
65	KNR 907/20 9/2	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych, PW2/36 5,55*2 Ogółem: 11,10	m	11,10	
66	KNR 907/20 9/2	Kanały wentylacyjne z kształtek keramzytobetonowych, PW3/52 5,55*2 Ogółem: 11,10	m	11,10	
67	KNR 202/12 3/3	Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji żelbetonowych lub stalowych, ścian i słupów - płytkami z betonu komórkowego, grubość 6 cm $(0,32*2+0,37*2)*0,20$ $(0,37*2+0,85*2)*0,60*2$ $(0,37*2+0,90*2)*0,60*2$ Ogółem: 6,25	m2	6,25	
68	KNR 202/90 2/1	Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie 6,25 Ogółem: 6,25	m2	6,25	
69	ZKNR C 1/106/1	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa 6,25 Ogółem: 6,25	m2	6,25	
70	ZKNR C 1/106/3	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT-137, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5 mm cokół 6,25 Ogółem: 6,25	m2	6,25	
71	KNR 202/21 9/5	Nakrywy attyk ścian ognioowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm 0,37*0,42 0,42*0,90*2 0,42*0,95*2 Ogółem: 1,71	m2	1,71	
72	ZKNR C 1/114/6	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa CT-48, 2-krotnie, tynk fakturowy 6,25+1,71 Ogółem: 7,96	m2	7,96	
2.8		Stropy, więźce, podciąggi, nadproża i słupy			
73	KNR 202/99 32/3	(WaCeTOB 6/98) Montaż płyt stropowych typu Filigran, grubości 5-7 cm, długość 6.00-7.50 m (pow.619,33m2)	element	70,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
74	KNR 202/99 33/2	(WaCeTOB 6/98) Nadbeton stropu Filigran, grubość 12-cm - beton C25/30 poz. 1.1.1 (5,34*8,35)*0,12 = 5,351 poz. 1.1.2 (6,77*8,35)*0,12 = 6,784 poz. 1.1.3a (5,27*4,49)*0,12 = 2,839 poz. 1.1.3b (6,95*3,86)*0,12 = 3,219 poz. 1.1.4 (1,50*2,00+2,60*3,39)*0,12 = 1,418 poz. 1.1.5 (4,92*8,35)*0,12 = 4,930 poz. 1.1.6 (6,73*8,84-1,98*0,49)*0,12 = 7,023 poz. 1.1.7 (4,61*8,84)*0,12 = 4,890 poz. 1.2.1 (5,37*8,35)*0,12 = 5,381 poz. 1.2.2 (6,80*8,35)*0,12 = 6,814 poz. 1.2.3a (5,27*4,49)*0,12 = 2,839 poz. 1.2.3b (6,95*3,86)*0,12 = 3,219 poz. 1.2.4 (1,50*3,30+2,60*5,01+2,60*1,97)* 0,12 = 2,772 poz. 1.2.5 (4,92*8,35)*0,12 = 4,930 poz. 1.2.6 (6,73*8,84-1,98*0,49)*0,12 = 7,023 poz. 1.2.7 (4,61*8,84)*0,12 = 4,890 Ogółem: 74,32	m3	74,32	
75	KNR 202/99 33/7	(WaCeTOB 6/98) Nadbeton stropu Filigran, zbrojenie nadbetonu 74,32/0,12*0,008 = 4,955 Ogółem: 4,96 †		4,96	
76	KNR 202/21 6/1 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8-cm, beton podawany pompą - beton C25/30 poz. 1.2.7 1,00*1,10 = 1,100 poz. 1.2.8 0,53*0,65 = 0,345 Ogółem: 1,45	m2	1,45	
77	KNR 202/21 6/5 (2)	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy w grubości płyty, beton podawany pompą - beton C25/30 - zwiększenie grubości do 10cm 1,45 = 1,450 Ogółem: 1,45	m2	1,45	2
78	KNR 202/99 33/4	(WaCeTOB 6/98) Nadbeton stropu Filigran, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych, szerokości do 30-cm - beton C25/30 poz. 2.1.1 (39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+ 8,83)*0,24*0,24 = 5,629 poz. 2.1.2 (7,05+6,85+6,85+6,85+6,85+1,50+ 1,50)*0,18*0,24 = 1,618 poz. 2.2.1 (39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+ 8,83)*0,24*0,24 = 5,629 poz. 2.2.2 (8,35+6,85+2,87+6,85+6,85+6,85+ 6,85+1,50)*0,18*0,24 = 2,029 Ogółem: 14,91	m3	14,91	
79	KNR 202/21 1/4	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0,3-m - beton C20/25 poz. 2.3.1 (39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+ 8,83)*0,24*0,20 = 4,691 Ogółem: 4,69	m3	4,69	
80	KNR 202/21 0/2 (2)	Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 10m/m2, beton podawany pompą - beton C25/30 poz. 3.1.1 8,35*0,24*0,55 = 1,102 poz. 3.1.2 1,30*0,18*0,24 = 0,056 poz. 3.1.3 4,50*0,18*0,24 = 0,194 poz. 3.1.4 1,50*3*0,18*0,24 = 0,194 poz. 3.1.5 1,99*0,18*0,24 = 0,086 poz. 3.1.6 1,50*0,18*0,18 = 0,049 poz. 3.2.1 1,50*5*0,24*0,55 = 0,990 poz. 3.2.2 1,99*0,18*0,24 = 0,086 poz. 3.2.3 2,60*0,18*0,18 = 0,084 poz. 3.2.4 1,50*0,18*0,18 = 0,049 poz. 4.1.1 9,90*0,24*0,30 = 0,713 poz. 4.1.2 5,10*0,24*0,30 = 0,367 poz. 4.1.5 2,60*0,24*0,18 = 0,112 poz. 4.2.1 10,10*0,24*0,30 = 0,727 poz. 4.2.2 9,90*0,24*0,30 = 0,713 Ogółem: 5,52	m3	5,52	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
81	KNR 202/20 8/4 (2)	<p>Stupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4 m, obwód do przekroju: 12-16m/m2, beton podawany pompą - beton C20/25</p> <p>poz. 5.1.1 (3,00*5)*0,24*0,30 = 1,080</p> <p>poz. 5.1.3 (2,70*2)*0,24*0,30 = 0,389</p> <p>poz. 5.2.1 (3,06*5)*0,24*0,30 = 1,102</p> <p>Ogółem: 2,57</p>	m3	2,57	
82	KNR 202/21 1/1	<p>Stupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, stupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3 m - beton C20/25</p> <p>poz. 5.1.2 (3,00*15)*0,24*0,24 = 2,592</p> <p>poz. 5.1.4 (2,70*2)*0,24*0,24 = 0,311</p> <p>poz. 5.2.2 (3,06*15)*0,24*0,24 = 2,644</p> <p>poz. 5.2.4 (3,06*2)*0,24*0,24 = 0,353</p> <p>Ogółem: 5,90</p>	m3	5,90	
83	KNR 202/29 0/1 (1)	<p>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm</p> <p>Płyty żelbetowe = 0,011</p> <p>poz. 1.2.7 0,006 = 0,006</p> <p>poz. 1.2.8 0,005 = 0,005</p> <p>Razem: 0,011</p> <p>Wierńce = 0,354</p> <p>poz. 2.1.1 (39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+8,83)/0,20*0,89*0,222/1000 = 0,097</p> <p>poz. 2.1.2 (7,05+6,85+6,85+6,85+6,85+1,50+1,50)/0,20*0,77*0,222/1000 = 0,032</p> <p>poz. 2.2.1 (39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+8,83)/0,20*0,89*0,222/1000 = 0,097</p> <p>poz. 2.2.2 (8,35+6,85+2,87+6,85+6,85+6,85+6,85+1,50)/0,20*0,77*0,222/1000 = 0,040</p> <p>poz. 2.3.1 (39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+8,83)/0,20*0,81*0,222/1000 = 0,088</p> <p>Razem: 0,354</p> <p>Podciągł = 0,047</p> <p>poz. 3.1.2 0,0024 = 0,002</p> <p>poz. 3.1.3 0,0065 = 0,007</p> <p>poz. 3.1.4 0,0028*3 = 0,008</p> <p>poz. 3.1.5 0,0054 = 0,005</p> <p>poz. 3.1.6 0,0022 = 0,002</p> <p>poz. 3.2.1 0,0026*5 = 0,013</p> <p>poz. 3.2.2 0,004 = 0,004</p> <p>poz. 3.2.3 0,0039 = 0,004</p> <p>poz. 3.2.4 0,0022 = 0,002</p> <p>Razem: 0,047</p> <p>Nadproża = 0,042</p> <p>poz. 4.1.1 0,0108 = 0,011</p> <p>poz. 4.1.2 0,0054 = 0,005</p> <p>poz. 4.1.5 0,0038 = 0,004</p> <p>poz. 4.2.1 0,0108 = 0,011</p> <p>poz. 4.2.2 0,0108 = 0,011</p> <p>Razem: 0,042</p> <p>Stupy i rdzenie = 0,151</p> <p>poz. 5.1.1 0,0039*5 = 0,020</p> <p>poz. 5.1.2 0,0036*15 = 0,054</p> <p>poz. 5.2.1 0,0037*5 = 0,019</p> <p>poz. 5.2.2 0,0034*15 = 0,051</p> <p>poz. 5.2.4 0,0034*2 = 0,007</p> <p>Razem: 0,151</p> <p>Ogółem: 0,61 †</p>			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
87	KNR 202/29 0/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16-mm i większe Podciągi poz. 3.1.1 0,1181 = 0,118 poz. 3.1.5 0,0155 = 0,016 Razem: 0,134 Słupy i rdzenie poz. 5.1.3 0,05*2 = 0,100 poz. 5.1.4 0,031*2 = 0,062 Razem: 0,162 Ogółem: 0,30	†	0,30	
88	KNR 202/12 6/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych poz. 4.1.3 1,50*2*3 = 9,000 poz. 4.1.4 1,80*2*5 = 18,000 poz. 4.1.6 2,10*2 = 4,200 poz. 4.1.7 1,50*2*2 = 6,000 poz. 4.2.3 1,80*2*5 = 18,000 poz. 4.2.4 1,50*2*7 = 21,000 poz. 4.2.5 1,80*2 = 3,600 poz. 4.2.6 1,20*2*2 = 4,800 Ogółem: 84,60	m	84,60	
2.9		Dach			
89	KNR 202/60 9/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1-warstwa - montaż warstwy spadkowej - styropian EPS100 gr. 1-47cm dach 8,35*29,52+8,84*9,54 = 330,826 klapa dymowa -1,00*1,50 = -1,500 Ogółem: 329,33	m2	329,33	
90	KNR 202/11 02/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20-mm, zatarte na ostro 329,33 = 329,330 Ogółem: 329,33	m2	329,33	
91	KNR 202/11 02/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10-mm - zwiększenie grubości do 40mm (krotność 2) 329,33 = 329,330 Ogółem: 329,33	m2	329,33	2
92	KNR 202/60 9/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następną warstwą - styropian EPS100 gr. 20cm 329,33 = 329,330 Ogółem: 329,33	m2	329,33	
93	ZKNR C 1/102/2 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.5 cm, zaprawa klejowa CT-83 wewnętrzna strona atyki 39,06*0,59+(39,06+0,49)*0,30+ (2,80+3,30+2,75*2+2,85*2)*(0,30+ 0,45)/2 = 41,398 górną część wieńca atyki (39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+ 8,83)*0,29 = 28,339 Ogółem: 69,74	m2	69,74	
94	Kalkulacja własna	Montaż klinów styropianowych 10x10cm laminowanych papą obróbka na potłoczeniu dachu z atyką 39,06+8,35+39,06+0,49+8,84 = 95,800 obróbka przy kominach (0,32*2+0,89*2)*2+(0,32*2+1,00* 2)*2 = 10,120 obróbka przy kłapie oddymiającej 1,00*2+1,50*2 = 5,000 Ogółem: 110,92	mb	110,92	
95	KNR 202/50 6/2 (2)	Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - koryto odpływowe i przejście przez ścianę 39,06*0,60 = 23,436 Ogółem: 23,44	m2	23,44	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
96	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe - papa FireSmart Duo Baza + FireSmart Duo Top Szybki Profil SBS połączenie dachowa 329,33 = 329,330 attyka $39,06*0,59+(39,06+0,49)*0,30+(2,80+3,30+2,75*2+2,85*2)*(0,30+0,45)/2$ = 41,398 Ogółem: 370,73	m2	370,73	
97	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe - FireSmart Duo Top Szybki Profil SBS - pas pod obróbką blacharską pas pod obróbką blacharską $(39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+8,83)*0,45$ = 43,974 Ogółem: 43,97	m2	43,97	
98	KNR 202/410/1	Analogia. Montaż pasa szer. 45 cm z płyty osb gr.12mm 43,97 = 43,970 Ogółem: 43,97	m2	43,97	
99	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm - blacha powlekana gr. 0,5mm obróbka attyki $(39,54+9,32+10,02+0,49+29,52+8,83)*0,65$ = 63,518 Ogółem: 63,52	m2	63,52	
100	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 100mm, blacha powlekana 6,80*3 = 20,400 Ogółem: 20,40	m	20,40	
2.10		Schody wewnętrzne			
101	KNR 202/206/1 (2)	Ściany betonowe, grubość 20 cm, proste, wysokość do 3 m, beton podawany pompą - beton C20/25 poz. 6.1 1,30*0,85 = 1,105 Ogółem: 1,11	m2	1,11	
102	KNR 202/218/2 (2)	Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8 cm, beton podawany pompą - beton C20/25 poz. 6.1. 1,30*3,20 = 4,160 poz. 6.2 1,30*3,20 = 4,160 spocznik 2,60*1,28 = 3,328 Ogółem: 11,65	m2	11,65	
103	KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą - beton C20/25 - zwiększenie grubości płyty do 12cm 11,65 = 11,650 Ogółem: 11,65	m2	11,65	4
104	KNR 202/218/7 (2)	Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, beton podawany pompą - beton C20/25 belka w poziomie spocznika 0,24*0,24*2,96 = 0,170 belka w poziomie stropu nad piętrem 0,24*0,24*2,96 = 0,170 Ogółem: 0,34	m3	0,34	
105	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm poz. 6.1 0,0101 = 0,010 poz. 6.2 0,0095 = 0,010 belka w poziomie spocznika 0,0063 = 0,006 belka w poziomie stropu 0,0038 = 0,004 Ogółem: 0,03	†	0,03	
106	KNR 202/1209/1	Balustrady z pochwytami stalowymi tarasowe - balustrady spawane z rur stalowych, cynkowanych i malowanych proszkowo - rura fi 42,4x2,0 mm, elementy pionowe pręt fi 16 3,20*2+1,30 = 7,700 Ogółem: 7,70	m	7,70	
107	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm poz. 6.1 0,0551 = 0,055 poz. 6.2 0,0594 = 0,059 belka w poziomie spocznika 0,0237 = 0,024 belka w poziomie stropu 0,0145 = 0,015 Ogółem: 0,15	†	0,15	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.11		Sufit podwieszany			
108	KNRW 202/2 701/1	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi - sufit kasetonowy w systemie Rigips 4.07.70 z wypełnieniem płyta CASOPRANO CASOBIANCA gr. 8mm			
		1.01 47,14 = 47,140			
		1.02 3,48 = 3,480			
		1.03 14,15 = 14,150			
		1.04 24,41 = 24,410			
		1.05 2,40 = 2,400			
		1.06 2,40 = 2,400			
		1.07 9,17 = 9,170			
		1.08 30,87 = 30,870			
		1.10 5,77 = 5,770			
		1.16 2,67 = 2,670			
		1.17 9,55 = 9,550			
		1.18 9,55 = 9,550			
		1.19 2,00 = 2,000			
		1.20 9,52 = 9,520			
		2.01 17,50 = 17,500			
		2.02 33,03 = 33,030			
		2.03 2,67 = 2,670			
		2.04 2,00 = 2,000			
		2.05 9,52 = 9,520			
		2.08 9,55 = 9,550			
		2.09 9,55 = 9,550			
		2.12 2,67 = 2,670			
		2.13 9,55 = 9,550			
		2.14 7,56 = 7,560			
		2.15 9,59 = 9,590			
		2.16 12,12 = 12,120			
		Ogółem: 298,39	m2	298,39	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.12		Tynki i okładziny wewnętrzne			
109	KNR 202/80 1/2 (1)	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji			
	1.01	$(4,21+8,35+10,87+4,25+2,48+2,75+5,86+2,87+1,68+3,98)*2,60-1,50*2,10*2-1,00*2,10*6-1,60*2,10-0,90*2,10+(2,10*2+1,50)*0,18+(2,10*2+1,60)*0,18$	=	100,900	
	1.02	$(1,33*2+2,62)*2,60-1,00*2,10$	=	11,628	
	1.03	$(2,62+5,40*2)*2,60-1,00*2,10-1,40*1,60+(1,40+1,60*2)*0,18$	=	31,380	
	1.04	$(1,20+8,35+12,27+1,30+11,07+8,05)*2,60-1,00*2,10*8-0,90*2,10+(1,00+2,10*2)*0,18$	=	92,070	
	1.09	$(1,82*2+1,77*2)*3,00-1,00*2,10+(1,00+2,10*2)*0,18$	=	20,376	
	1.11	$(2,76*2+3,13*2)*3,00-1,00*2,10$	=	33,240	
	1.12	$(2,76*2+1,45*2)*3,00-1,00*2,10$	=	23,160	
	1.13	$(2,76*2+3,53*2)*3,00-1,00*2,10+(1,00+2,10)*0,18$	=	36,198	
	1.15/2.01	$(2,60*2+6,73*2)*6,30-1,40*0,90*4-1,50*2,10-1,00*2,10$	=	107,268	
	1.17	$(2,40*2+3,98*2)*2,60-1,40*1,60-1,00*2,10+(1,40+1,60*2)*0,18$	=	29,664	
	1.19	$(1,82*2+1,10)*2,60-0,90*2,10$	=	10,434	
	1.20	$(5,59+1,99+2,33+0,49+3,26+1,50)*2,60-1,00*2,10*3$	=	33,116	
	1.21	$(6,73*2+6,73*2)*3,00-2,10*1,60*2-1,00*2,10*3+(2,10+1,60*2)*2*0,18$	=	69,648	
	1.22	$(4,61*2+8,84*2+2,48*2)*3,00-2,10*1,60*2-1,00*2,10*2+(2,10+1,60*2)*2*0,18$	=	86,568	
	2.02	$(12,39*2+0,50*2+4,25*2+2,75*2)*2,60-1,50*2,10-1,00*2,10*9-0,90*2,10*2$	=	77,598	
	2.04	$(1,10+1,82*2)*2,60-0,90*2,10$	=	10,434	
	2.05	$(5,59+1,99+2,33+0,49+3,26+1,50)*2,60-1,00*2,10*3$	=	33,116	
	2.06	$(6,73*2+6,73*2)*3,00-2,10*1,60*2-1,00*2,10*3+(2,10+1,60*2)*2*0,18$	=	69,648	
	2.07	$(4,61*2+8,84*2+2,48*2)*3,00-2,10*1,60*2-1,00*2,10*2+(2,10+1,60*2)*2*0,18$	=	86,568	
	2.09	$(2,40*2+3,98*2)*2,60-1,40*1,60-1,00*2,10+(1,40+1,60*2)*0,18$	=	29,664	
	2.11	$(1,43*2+2,63*2)*3,00-0,90*2,10$	=	22,470	
	2.14	$(1,90*2+3,98*2)*2,60-1,00*1,60-1,00*2,10*2+(1,00+1,60*2)*0,18$	=	25,532	
	2.15	$(2,41*2+3,98*2)*2,60-1,00*1,60-1,00*2,10+(1,00+1,60*2)*0,18$	=	30,284	
	2.16	$(8,08*2+1,50*2)*2,60-1,00*2,10*3$	=	43,516	
	2.17	$(6,80*2+6,73*2)*3,00-2,10*1,60*2-1,00*2,10*3+(2,10+1,60*2)*2*0,18$	=	70,068	
	2.18	$(5,37*2+8,35*2)*3,00-2,10*1,60*2-1,00*2,10*2+(2,10+1,60*2)*2*0,18$	=	73,308	
		Ogółem:		1 257,86	m2
				1 257,86	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
110	KNR 202/80 1/4 (1)	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, stropy i podciąg, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji 1.09 3,22 = 3,220 1.11 8,64 = 8,640 1.12 4,00 = 4,000 1.13 9,74 = 9,740 1.15 (biegi i spocznik) 2,60*4,70 = 12,220 1.21 45,29 = 45,290 1.22 45,69 = 45,690 2.06 45,69 = 45,690 2.07 45,29 = 45,290 2.11 3,76 = 3,760 2.17 45,76 = 45,760 2.18 44,84 = 44,840 Ogółem: 314,14	m2	314,14	
111	KNRW 202/2 011/2	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłóże z tynku ściany tynkowane 1 257,86 = 1 257,860 minus powierzchnia tynków mozaikowych -89,01 = -89,010 Ogółem: 1 168,85	m2	1 168,85	
112	KNRW 202/2 011/4	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłóże z tynku sufity tynkowane 314,14 = 314,140 Ogółem: 314,14	m2	314,14	
113	KNR 12/829 /8	Licowanie ścian płytkami 25x40 na klej, metoda zwykła - płytka Błyszcząca Biała Ceramika Color 1.02 (0,60+1,33)*0,75 = 1,448 1.03 (0,60+0,90)*0,75 = 1,125 1.05 (1,20*2+2,00*2)*2,60-0,90*2,10*2 = 12,860 1.06 (1,20*2+2,00*2)*2,60-0,90*2,10*2 = 12,860 1.07 (1,82*2+5,04*2)*2,60-1,10*2,10-0,90*2,10*2 = 29,582 1.08 (3,59+3,34+2,15+3,34+0,12+0,70+2,00+4,29+6,21)*2,60-2,10*1,20*2-1,10*2,10-1,20*0,80-1,00*2,10+(2,10*2+1,20*2)*0,18*2 = 58,890 1.10 (1,82*2+3,22*2+0,18*2*2)*2,60-0,90*2,10 = 26,190 1.16 (1,30*2+1,13*2+1,10*4)*2,60-0,90*2,10*2-0,90*2,10 = 18,406 1.17 (0,90+3,98+0,90)*0,75 = 4,335 1.18 (2,40*2+3,98*2)-1,40*1,60-1,00*2,00*2+(1,60*2+1,40*2)*0,18 = 7,600 1.19 0,90*0,75 = 0,675 2.03 (1,30*2+1,13*2+1,10*4)*2,60-0,90*2,10*2-0,90*2,10 = 18,406 2.04 0,90*0,75 = 0,675 2.08 (2,40*2+3,98*2)-1,40*1,60-1,00*2,00*2+(1,60*2+1,40*2)*0,18 = 7,600 2.09 0,90*0,75 = 0,675 2.12 (1,30*2+1,13*2+1,10*4)*2,60-0,90*2,10*2-0,90*2,10 = 18,406 2.13 (2,40*2+3,98*2)-1,40*1,60-1,00*2,00*2+(1,60*2+1,40*2)*0,18 = 7,600 Ogółem: 227,33	m2	227,33	
114	ZKNR C 1/113/1 (1)	Gruntowanie podłóża, pierwsza warstwa, - podkład gruntujący PA 10 - system FOVOE TECH S5 89,01 = 89,010 Ogółem: 89,01	m2	89,01	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
115	C 1/113/3 (2)	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mozaikowych na gotowym podłożu, tynk mozaikowy MD 25, ściany płaskie - system FOVOE TECH S5 1.01 $(4,21+8,35+10,87+4,25+2,48+2,75+5,86+2,87+1,68+3,98-1,60-1,50*2-0,90*6-0,80)*0,50$ = 18,250 1.04 $(1,20+8,35+12,27+1,30+11,07+8,05-0,90*8-0,80)*0,50$ = 17,120 1.15/2.01 $(2,60*2+6,73*2)*0,50*2$ = 18,660 1.20 $(5,59+1,99+2,33+0,49+3,26+1,50-0,90*3)*0,50$ = 6,230 2.02 $(12,39*2+0,50*2+4,25*2+2,75*2-0,90*9-0,80*2-1,50)*0,50$ = 14,290 2.05 $(5,59+1,99+2,33+0,49+3,26+1,50-0,90*3)*0,50$ = 6,230 2.16 $(8,08*2+1,50*2-0,90*3)*0,50$ = 8,230 Ogółem: 89,01	m2	89,01	
2.13		Zabudowy z płyt GKB			
116	KNRW 202/2 003/7	Ścianki działowe GR gipsowo-kartonowe na rusztach metalowych, 1-stronnie 1-warstwowo, 50-01- płyta GKB1 gr. 12,5mm 1.02 2,62*3,00 = 7,860 1.03 2,62*3,00 = 7,860 1.16 1,10*3,00 = 3,300 1.17 1,10*3,00 = 3,300 1.18 1,10*3,00 = 3,300 2.08 1,10*3,00 = 3,300 2.09 1,10*3,00 = 3,300 2.10 1,10*3,00 = 3,300 2.12 1,10*3,00 = 3,300 2.13 1,10*3,00 = 3,300 Ogółem: 42,12	m2	42,12	
2.14		Oslony na grzejniki			
117	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż osłon na grzejniki z płyt MDF perforowanych 4x4cm pom. 1.01 $((0,80*2+0,80*2)*0,25+0,80*0,80)*3$ = 4,320 pom. 1.18 $((0,80*2+1,20*2)*0,25+1,20*0,80)*1$ = 1,960 pom. 1.20 $((0,80*2+0,60*2)*0,25+0,60*0,80)*1$ = 1,180 pom. 1.21 $((0,80*2+1,80*2)*0,25+1,80*0,80)*2$ = 5,480 pom. 1.22 $((0,80*2+1,80*2)*0,25+1,80*0,80)*2$ = 5,480 pom. 2.06 $((0,80*2+1,80*2)*0,25+1,80*0,80)*2$ = 5,480 pom. 2.05 $((0,80*2+0,92*2)*0,25+0,92*0,80)*1$ = 1,596 pom. 2.07 $((0,80*2+1,80*2)*0,25+1,80*0,80)*2$ = 5,480 pom. 2.08 $((0,80*2+0,80*2)*0,25+0,80*0,80)*1$ = 1,440 pom. 2.16 $((0,80*2+1,20*2)*0,25+1,20*0,80)*1$ = 1,960 pom. 2.17 $((0,80*2+1,80*2)*0,25+1,80*0,80)*2$ = 5,480 pom. 2.18 $((0,80*2+1,80*2)*0,25+1,80*0,80)*2$ = 5,480 Ogółem: 45,34	m2	45,34	
2.15		Roboty malarskie			
118	ZKNR C 1/101/7 (1)	Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża 1-krotne, grunt akrylowy - suffity 314,14 = 314,14 Ogółem: 314,14	m2	314,14	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
119	ZKNR C 1/101/7 (1)	Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża 1-krotne, grunt akrylowy - ściany 1 168,85 = 1 168,85 Ogółem: 1 168,85	m2	1 168,85	
120	KNR 202/15 05/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne - farba emulsyjna lateksowa odporna na szorowanie, zabrudzenie i zmywanie - DULUX Absolute White 314,14 = 314,14 Ogółem: 314,14	m2	314,14	
121	KNR 202/15 05/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne - farba emulsyjna lateksowa odporna na szorowanie, zabrudzenie i zmywanie - EaseCare DULUX 1 168,85 = 1 168,85 Ogółem: 1 168,85	m2	1 168,85	
2.16		Stalarka okienna			
122	KNR 19/102 2/6 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5-m2, osadzanie na kotwach - okno napowietrzające ON1 1,38*0,88*2 = 2,429 Ogółem: 2,43	m2	2,43	
123	KNR 19/102 2/6 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, do 1,5-m2, osadzanie na kotwach O4 1,38*0,88*2 = 2,429 Ogółem: 2,43	m2	2,43	
124	KNR 19/102 2/7 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5-m2, osadzanie na kotwach O2 1,38*1,58 = 2,180 O3 1,38*1,58*5 = 10,902 O6 0,98*1,58*2 = 3,097 Ogółem: 16,18	m2	16,18	
125	KNR 19/102 2/10 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5-m2, osadzanie na kotwach O1 2,08*1,18*2 = 4,909 Ogółem: 4,91	m2	4,91	
126	KNR 19/102 2/11 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5-m2, osadzanie na kotwach O5 2,08*1,58*9 = 29,578 Ogółem: 29,58	m2	29,58	
127	KNR 19/102 2/8 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 1,5-m2, osadzanie na kotwach - okno podawcze OP1 1,18*0,78 = 0,920 Ogółem: 0,92	m2	0,92	
128	KNR 19/102 4/11 (2)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, witryny, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi - witryna PPOŻ EI60, U=<1,1W/m2*K W1 2,08*1,58*3 = 9,859 Ogółem: 9,86	m2	9,86	
129	KNR 19/102 2/3 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 1,0-m2, osadzanie na kotwach - witryna W2 W2 1,18*0,48*7 = 3,965 Ogółem: 3,97	m2	3,97	
130	KNRW 202/1 017/1	Świetłiki i klapy dymowe, do 1,0-m2 - świetlik dachowy SLT550 z giętką rurą światłonośną	kpl	2,00	
131	KNRW 202/1 017/2	Świetłiki i klapy dymowe, do 1,5-m2 - klapa dymowa	kpl	1,00	
132	Kalkulacja własna	Nawiewniki higrosterowalne montowane w oknach O2 3 = 3,000 O6 2 = 2,000 Ogółem: 5,00	kpl	5,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
133	KNR 202/12 9/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1 m - podokiennik PVC kolor biały (43,60mb) O2 - dł. 1,40m 2 = 2,000 O3 - dł. 1,40m 4 = 4,000 O4 - dł. 1,40m 2 = 2,000 O5 - dł. 2,10m 9 = 9,000 O6 - dł. 1,00m 2 = 2,000 ON1 - dł. 1,40m 2 = 2,000 OP1 - dł. 1,20m 2 = 2,000 W1 - dł. 2,10m 3 = 3,000 Ogółem: 26,00	szt	26,00	
2.17		Stalarka drzwiowa			
134	KNR 19/102 2/12 (1)	Analogia. Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicą i okuciami - drzwi wewnętrzne D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8 D1 0,90*2,00*20 = 36,000 D2 0,90*2,00*7 = 12,600 D3 0,90*2,00*4 = 7,200 D4 0,80*2,00*1 = 1,600 D5 0,80*2,00*6 = 9,600 D7 1,20*2,00*1 = 2,400 D8 0,90*2,00*2 = 3,600 Ogółem: 73,00	m2	73,00	
135	KNR 19/102 2/12 (1)	Analogia. Dostawa i montaż drzwi wewnętrznych wraz z ościeżnicą i okuciami - drzwi wewnętrzne D6 - drzwi wewnętrzne PVC przesuwne D6 0,90*2,10*3 = 5,670 Ogółem: 5,67	m2	5,67	
136	KNR 19/102 4/7 (2)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi - drzwi DZ2, DZ3 DZ2 1,00*2,10*2 = 4,200 DZ3 1,00*2,10 = 2,100 Ogółem: 6,30	m2	6,30	
137	KNR 19/102 4/8 (2)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, z szybami 2-komorowymi - drzwi DZ1 DZ1 1,50*2,10 = 3,150 Ogółem: 3,15	m2	3,15	
2.18		Zabudowa z profili aluminiowych			
138	KNR 19/102 4/10 (2)	Analogia. Zabudowa z profili aluminiowych z wypełnieniem szybą P2 wraz z drzwiami DZ4, DZ5 i D9 ścianki 4,60*3,00+4,60*2,70+5,05*(3,00+2,70)/2+2,50*2,90+3,05*(2,90+2,70)/2 = 56,403 dach 5,05*4,60 = 23,230 Ogółem: 79,63	m2	79,63	
2.19		Docieplenie cokołu			
139	ZKNR C 1/201/5	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.14 cm cokół (9,11+39,74*2+0,49-1,00*3-1,50)*0,60 = 50,748 Ogółem: 50,75	m2	50,75	
140	ZKNR C 1/203/7	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach 50,75 = 50,750 Ogółem: 50,75	m2	50,75	
141	ZKNR C 1/203/9	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ościeżach ościeża 0,60*2*4*0,14 = 0,672 Ogółem: 0,67	m2	0,67	
142	ZKNR C 1/203/10	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, dodatkowa warstwa siatki 50,75+0,67 = 51,420 Ogółem: 51,42	m2	51,42	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
143	ZKNR C 1/104/5 (3)	Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa CT·190 narożniki budynku 0,60*5 = 3,000 ościeża drzwiowe 0,60*2*4 = 4,800 Ogółem: 7,80	m	7,80	
144	ZKNR C 1/106/1	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa cokół 50,75 = 50,750 ościeża 0,60*2*4*0,14 = 0,672 Ogółem: 51,42	m2	51,42	
145	ZKNR C 1/106/5	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT·137, faktura kamyczkowa, ościeża szer. 15-cm, ziarno 1,5-mm ościeża 0,60*2*4*0,14 = 0,672 Ogółem: 0,67	m2	0,67	
146	ZKNR C 1/106/3	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT·137, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5-mm cokół 50,75 = 50,750 Ogółem: 50,75	m2	50,75	
147	ZKNR C 1/114/6	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa CT·48, 2-krotnie, tynk fakturowy cokół 50,75 = 50,750 ościeża 0,67 = 0,670 Ogółem: 51,42	m2	51,42	
2.20		Docieplenie ścin zewnętrznych			
148	NNRNKB 20 2/1624/2	Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu "plettac Kombi", wysokość 10-15 m Elewacja zachodnia 39,70*7,50 = 297,750 Elewacja wschodnia 39,70*3,50 = 138,950 Elewacja północna 9,15*3,50 = 32,025 Elewacja południowa 9,64*3,00 = 28,920 Ogółem: 497,65	m2	497,65	
149	ZKNR C 1/104/1	Montaż listew cokółowych, podłoże z gazobetonu 39,76*2+9,64 = 89,160 Ogółem: 89,16	m	89,16	
150	ZKNR C 1/102/2 (1)	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.6-cm, zaprawa klejowa CT·83 - dylatacja między budynkami 9,64*4,70 = 45,308 Ogółem: 45,31	m2	45,31	
151	ZKNR C 1/201/5	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.14-cm Elewacja zachodnia = 194,077 ściana 39,86*6,63 = 264,272 otwory okienne i drzwiowe -(1,00*1,50*3+1,50*1,50+2,04*1,17*2+1,34*1,57*6+1,34*0,87*4+2,04*1,57*12+0,94*1,57*2) = -70,195 Razem: 194,077 Elewacja wschodnia = 137,517 ściana 39,86*3,45 = 137,517 Razem: 137,517 Elewacja północna = 22,635 ściana 0,49*3,45+1,53*3,45+1,66*2,26+2,75*2,11+3,20*1,91 = 22,635 Razem: 22,635 Elewacja południowa = 27,221 ściana 3,20*2,67+2,75*2,82+3,69*2,96 = 27,221 Razem: 27,221 Ogółem: 381,45	m2	381,45	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
152	ZKNR C 1/203/7	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach i słupach 381,45 = 381,450 Ogółem: 381,45	m2	381,45	
153	ZKNR C 1/203/9	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, zatapianie jednej warstwy siatki na ościeżach ościeża (1,50*2+1,00)*3*0,16 = 1,920 (1,50*2+1,50)*0,16 = 0,720 (2,04+1,17*2)*2*0,16 = 1,402 (1,34+1,57*2)*6*0,16 = 4,301 (1,34+0,87*2)*4*0,16 = 1,971 (2,04+1,57*2)*12*0,16 = 9,946 (0,94+1,57*2)*2*0,16 = 1,306 Ogółem: 21,57	m2	21,57	
154	ZKNR C 1/203/10	Mocowanie płyt z wełny mineralnej, wykonanie warstwy zbrojącej, dodatkowa warstwa siatki 381,45+21,57 = 403,020 Ogółem: 403,02	m2	403,02	
155	ZKNR C 1/104/5 (3)	Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa CT·190 narożniki budynku 6,63*2+3,45*2 = 20,160 ościeża (1,50*2+1,00)*3 = 12,000 (1,50*2+1,50) = 4,500 (2,04*2+1,17*2)*2 = 12,840 (1,34*2+1,57*2)*6 = 34,920 (1,34*2+0,87*2)*4 = 17,680 (2,04*2+1,57*2)*12 = 86,640 (0,94*2+1,57*2)*2 = 10,040 Ogółem: 198,78	m	198,78	
156	ZKNR C 1/106/1	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa 403,02 = 403,020 Ogółem: 403,02	m2	403,02	
157	ZKNR C 1/106/5	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT·137, faktura kamyczkowa, ościeża szer. 15·cm, ziarno 1,5·mm 21,57 = 21,570 Ogółem: 21,57	m2	21,57	
158	ZKNR C 1/106/3	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny CT·137, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5·mm cokół 381,45 = 381,450 Ogółem: 381,45	m2	381,45	
159	ZKNR C 1/114/6	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa CT·48, 2-krotnie, tynk fakturowy 21,57+381,45 = 403,020 Ogółem: 403,02	m2	403,02	
160	NNRNKB 20 2/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25·cm - parapety z blachy powlekanej wraz z końcówkami z PCV (2,04*14+1,34*10+0,94*2)*0,25 = 10,960 Ogółem: 10,96	m2	10,96	
161	KNR 202/12 20/5	Analogia. Konstrukcje daszków 1-spadowe - zadaszenie z poliwęglanu. 1,50*0,90+3,00*0,90 = 4,050 Ogółem: 4,05	m2	4,05	
2.21		Platforma dla osób niepełnosprawnych			
162	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż platformy dla osób niepełnosprawnych - CIBES A 5000 w wykonaniu wewnętrznym, kątowym z drzwiami ppoż	kpl	1,00	
2.22		Opaska grysowa			
163	KNR 231/40 1/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii I-II 39,76-5,05 = 34,710 Ogółem: 34,71	m	34,71	
164	KNR 231/40 7/1	Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 34,71 = 34,710 Ogółem: 34,71	m	34,71	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
165	KNR 202/60 7/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - ułożenie geowłókniny $34,71 * 0,24 = 8,330$ Ogółem: 8,33	m2	8,33	
166	KNR 202/11 01/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, grys - wypełnienie opaski przy budynku $34,71 * 0,24 * 0,10 = 0,833$ Ogółem: 0,83	m3	0,83	
3		Instalacje elektryczne			
3.1		Wewnętrzna linia zasilająca			
167	KNNR 5/714 /1	Układanie kabli w budynkach	m	25	
168	KNNR 5/130 2/3	Badanie linii kablowej niskiego napięcia 4-żyłowy	odcinek	1	
169	KNNR 5/130 4/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1	
3.2		Szafy rozdzielcze RG i TE			
170	KNNR 5/404 /2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica RG i RG-k	szt	2	
171	KNNR 5/407 /4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik główny FRX (DPX)	szt	1	
172	KNNR 5/407 /4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, ochronnik przepięć	szt	1	
173	KNNR 5/407 /4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampki sygnalizacyjne	szt	1	
174	KNNR 5/407 /4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłączniki różnicowo-prądowe	szt	10	
175	KNNR 5/407 /4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłączniki nadprądowe 1-faz	szt	53	
176	KNNR 5/407 /4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłączniki nadprądowe 3-faz	szt	9	
177	KNNR 5/404 /2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica rackowa 2000x600x1000xTe z wyposażeniem	szt	1	
3.3		Instalacje wewnętrzne oświetleniowe			
178	KNR 508/30 1/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	82	
179	KNR 508/30 3/2	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 2,5 mm ²	szt	82	
180	KNR 508/30 7/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy	szt	13	
181	KNR 508/30 7/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	7	
182	KNR 508/30 7/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej schodowy i krzyżowy	szt	62	
183	KNR 508/50 2/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących	kpl	137	
184	KNR 508/51 1/14	Montaż na gotowym podłożu plafonier hermetycznej 52W	szt	8	
185	KNR 508/51 1/14	Montaż na gotowym podłożu plafonier hermetycznej 36W	szt	2	
186	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych hermetycznych 64W	szt	3	
187	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych hermetycznych 72W	szt	3	
188	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem mlecznym 86W	szt	53	
189	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem ryflowanym 43W	szt	11	
190	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem ryflowanym 86W	szt	1	
191	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw natynkowych z kloszem satynowym 72W	szt	15	
192	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw do sufitów podwieszanych 86W	szt	22	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
193	KNR 508/50 4/1	Montaż na gotowym podłożu opraw do sufitów podwieszanych 72 W	szt	15	
194	KNR 508/50 4/1	Montaż na gotowym podłożu opraw awaryjnych i ewakuacyjnych	szt	34	
195	KNR 403/10 04/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	36	
196	KNNRW 9/1 008/1	Montaż w oprawach oświetleniowych świetlówek	kpl	82	
197	KNR 508/21 0/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.	m	1 100,00	
3.4		Instalacja gniazd elektrycznych			
198	KNR 508/30 1/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	87	
199	KNR 508/30 2/1	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych	szt	87	
200	KNR 508/30 9/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane	szt	39	
201	KNR 508/30 9/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	40	
202	KNR 508/30 9/12	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, 3P+Z gniazdo 3-fazowe	szt	5	
203	KNR 508/30 2/1	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod układy sterownicze	szt	7	
204	KNR 508/30 2/1	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod wentylatory	szt	2	
205	KNR 508/21 0/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, przewód 3x2,5	m	1 200,00	
206	KNR 508/21 0/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, przewód 5x4, 5x2,5	m	300	
207	KNR 403/12 02/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	27	
208	KNR 403/12 02/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	7	
209	KNR 403/12 05/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	34	
210	KNR 403/12 05/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	34	
211	KNNR 5/130 5/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	9	
212	KNNR 5/130 5/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	9	
3.5		Uziemienie ochronne i instalacja odgromowa			
213	KNR 508/62 0/3	Montaż mostków bocznikujących na rurach na obejmy, rura do Fi 100 mm	szt	4	
214	KNR 508/62 0/3	Montaż szyn ekwipotencjalnych	szt	2	
215	KNR 508/20 6/3	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 35 mm ²	m	32	
216	KNR 508/61 1/1	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii I-II	m	52	
217	KNR 401/33 6/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m	32	
218	KNR 508/10 8/3	Rury winidurowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 37 mm	m	32	
219	KNR 508/60 6/3	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody pionowe, ściana	m	65	
220	KNR 508/61 9/3	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze naprężające, na dachu	szt	8	
221	KNR 508/61 9/5	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut	szt	4	
222	KNR 508/61 8/2	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, odgałęzionych trójwyłotowych	szt	8	
223	KNR 508/61 9/1	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze do rynny okapowej, na dachu	szt	4	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
224	KNR 508/61 5/3	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi·18 mm, na dachu lub dymniku płaskim	szt	8	
225	KNR 403/12 05/3	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	4	
226	KNR 403/12 05/4	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	pomiar	4	
227	KNR 403/12 05/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1	
3.6		Instalacja komputerowa i telefoniczna			
228	KNR 508/30 1/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	16	
229	KNR 508/30 2/1	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych	szt	16	
230	KNR 508/30 9/12	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, 2P+Z gniazdo DATA	szt	8	
231	KNR 508/30 9/12	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazd RJ45	szt	8	
232	KNR 508/20 9/1 (1)	Przewody wtykowe układane w tynku na betonie	m	300,00	
233	KNR 505/60 4/6	Zainstalowanie centrali automatycznej w szafie TE R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1	
3.7		Instalacja wideomonitoringu CCTV			
234	AL 1/501/1	Kamera TVU wewnętrzna	szt	10,00	
235	AL 1/501/1	Kamera TVU zewnętrzna	szt	2,00	
236	AL 1/501/3	Monitor TVU	szt	1	
237	AL 1/503/4	Urządzenie do cefrowego zapisu obrazu	szt	1	
238	AL 1/506/1	Linia transmisji danych	szt	10	
3.8		Instalacja wideodomofonowa			
239	KNNR 5/409 /1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (wideodomofonu), panel zewnętrzny	szt	1,00	
240	KNNR 5/409 /2	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (wideodomofonu), monitor wraz z instalacją	szt	13,00	
241	AL 1/302/3	Kontroler (sterownik) o ilości wejść kontrolowanych - 4	szt	2,00	
3.9		Instalacja alarmowa			
242	KNR 508/21 0/2	Przewody do instalacji alarmowej	m	800,00	
243	AL 1/101/1	Kompaktowa centrala alarmowa o liczbie linii dozorowych, do 4	szt	1	
3.10		Instalacja p-poż (oddymianie pomieszczeń)			
244	AL 1/101/5	Kompaktowa centrala alarmowa oddymiania	szt	1	
245	KNR 508/30 9/12	Montaż do gotowego podłoża wyłącznika p-poż	szt	4	
246	KNR 508/30 9/1	Montaż do gotowego podłoża łączników sterowania oddymianiem	szt	3	
247	AL 1/401/1	Czujka izotopowa lub optyczna dymu	szt	1	
248	KNR 508/21 0/2	Przewody do instalacji alarmowej, p-poż	m	300,00	
4		Instalacje sanitarne			
4.1		Kanalizacja sanitarna - wewnętrzna			
249	KNRW 215/2 03/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110 mm	m	55,00	
250	KNRW 215/2 03/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·160 mm	m	10,00	
251	KNRW 215/2 08/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·50 mm	m	50,00	
252	KNRW 215/2 08/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·75 mm	m	20,00	
253	KNRW 215/2 08/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi·110 mm	m	50,00	
254	KNRW 215/2 22/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·110 mm	szt	3,00	
255	KNRW 218/5 17/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi·315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP - studzienka schładzająca w pomieszczeniu węzła c.o.	szt	1,00	
256	KNRW 215/2 12/1	Zawór napowietrzający o śr. 50 mm	szt.	3,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
257	KNRW 215/2 13/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	3,00	
258	KNRW 215/2 33/3	Ustęp z płuczka, typu "kompakt" - ustęp stojący NOVA PRO Junior o wys.33 cm pom. 1.18 3 = 3,000 pom. 2.08 3 = 3,000 pom. 2.13 3 = 3,000 Ogółem: 9,00	kpl	9,00	
259	KNRW 215/2 33/3	Ustęp z płuczka, typu "kompakt" - ustęp stojący NOVA PRO pom. 1.16 1 = 1,000 pom. 2.03 1 = 1,000 pom. 2.12 1 = 1,000 Ogółem: 3,00	kpl	3,00	
260	KNRW 215/2 11/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 9,00+3,00 = 12,000 Ogółem: 12,00	podej.	12,00	
261	KNRW 215/2 32/2 (3)	Brodzik natryskowy - brodzik 80x80cm pom. 1.18 1 = 1,000 pom. 2.08 1 = 1,000 pom. 2.13 1 = 1,000 Ogółem: 3,00	kpl	3,00	
262	KNRW 215/2 30/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe NOVA PRO 50 z półpostumentem pom. 1.07 1 = 1,000 pom. 1.08 1 = 1,000 pom. 1.10 1 = 1,000 pom. 1.13 1 = 1,000 pom. 1.17 1 = 1,000 pom. 1.18 3 = 3,000 pom. 2.08 3 = 3,000 pom. 2.09 1 = 1,000 pom. 2.13 3 = 3,000 Ogółem: 15,00	kpl.	15,00	
263	KNRW 215/2 30/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe NOVA PRO 45x25cm z syfonem chromowanym pom. 1.16 1 = 1,000 pom. 2.03 1 = 1,000 pom. 2.12 1 = 1,000 Ogółem: 3,00	kpl.	3,00	
264	KNRW 215/2 29/4 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - jednokomorowy pom. 1.19 1 = 1,000 pom. 2.04 1 = 1,000 Ogółem: 2,00	szt	2,00	
265	KNRW 215/2 29/4 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na ścianie - jednokomorowy z płytą ociekową pom. 1.02 1 = 1,000 pom. 1.03 1 = 1,000 pom. 1.17 1 = 1,000 pom. 1.18 1 = 1,000 Ogółem: 4,00	szt	4,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
266	KNRW 215/2 18/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm pom. 1.06 = 1,000 pom. 1.07 = 1,000 pom. 1.08 = 1,000 pom. 1.09 = 1,000 pom. 1.10 = 1,000 pom. 1.13 = 1,000 pom. 1.16 = 1,000 pom. 1.18 = 1,000 pom. 1.19 = 1,000 pom. 2.03 = 1,000 pom. 2.04 = 1,000 pom. 2.08 = 1,000 pom. 2.12 = 1,000 pom. 2.13 = 1,000 Ogółem: 14,00			
267	KNRW 215/2 11/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 15,00+3,00+2,00+4,00+14,00 = 38,00 wyposażenie gastronomiczne - pom. 1.07 = 5,000 wyposażenie gastronomiczne - pom. 1.08 = 4,000 wyposażenie gastronomiczne - pom. 1.10 = 2,000 Ogółem: 49,00			
4.2		Instalacja CO			
268	KNR 31/205 /6	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-33, V-33 - V&N COSMO higieniczny 30V/600/920			
269	KNR 31/205 /6	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-33, V-33 - V&N COSMO higieniczny 30V/600/1200			
270	KNR 31/205 /9	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-33, V-33 - V&N COSMO 33KV/600/1600 4,00+8,00 = 12,000 Ogółem: 12,00			
271	KNR 31/205 /1	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/600			
272	KNR 31/205 /1	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/720			
273	KNR 31/205 /4	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/800			
274	KNR 31/205 /4	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/920			
275	KNR 31/205 /4	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/1000			
276	KNR 31/205 /4	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-10, C-11, V-10, V-11 - V&N COSMO 11KV/600/1200			
277	KNR 31/205 /2	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/400			
278	KNR 31/205 /2	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 400-700 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/600			
279	KNR 31/205 /5	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/800			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
280	KNR 31/205 /5	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/920	szt	1,00	
281	KNR 31/205 /5	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 800-1200 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22KV/600/1000	szt	1,00	
282	KNRW 215/4 29/1	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16 mm	kpl	34,00	
283	KNR 31/212 /7	Analogia. Rozdzielacze do centralnego ogrzewania, 8 obwodów, VA55	kpl	3,00	
284	KNR 31/212 /9	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania, 10 obwodów, VA55	kpl	1,00	
285	KNR 31/211 /9 (2)	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, podtynkowe, HSP 9	szt	3,00	
286	KNR 31/211 /10 (2)	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe, podtynkowe, HSP 12	szt	1,00	
287	KNR 31/208 /3	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm 34*2 = 68,00 Ogółem: 68,00	szt	68,00	
288	KNR 31/208 /1 (1)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm	szt	34,00	
289	KNR 31/208 /5	Odpowietrzniki automatyczne, Dn 15 mm	szt	34,00	
290	KNRW 215/4 04/1 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0 - system CosmoPEX	m	352,00	
291	KNRW 215/4 04/1 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0 - system CosmoPEX	m	113,00	
292	KNRW 215/1 06/3	Analogia. Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych - Mapress C-Stahl ocynkowana zewnątrz 28x1,5	m	17,00	
293	KNRW 215/1 06/4	Analogia. Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych - Mapress C-Stahl ocynkowana zewnątrz 35x1,5	m	35,00	
294	KNRW 215/1 06/6	Analogia. Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach zaprasowywanych - Mapress C-Stahl ocynkowana zewnątrz 54x1,5	m	25,00	
295	KNR 34/101 /10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 18mm	m	352,00	
296	KNR 34/101 /3	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 10 mm (E), rurociąg Fi 22mm	m	113,00	
297	KNR 34/101 /7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 15 mm (J), rurociąg Fi 28mm	m	17,00	
298	KNR 34/101 /7	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 15 mm (J), rurociąg Fi 35mm	m	35,00	
299	KNR 34/101 /16	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 54mm	m	25,00	
300	KNR 31/218 /4	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki niemieszkalne: próba wodna ciśnieniowa 352+113+17+35+25 = 542,00 Ogółem: 542,00	m	542,00	
301	KNR 31/218 /5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji	szt	34,00	
4.3		Instalacja C.O. odcinek od węzła do istniejącego budynku			
302	KNR 215/40 3/4 (2)	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50 mm odcinek od węzła do istniejącego budynku 30,00*2 = 60,00 Ogółem: 60,00	m	60,00	
303	KNR 215/40 1/4	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, w kanale, Dn 50 mm odcinek od węzła do istniejącego budynku 10,00*2 = 20,00 Ogółem: 20,00	m	20,00	
304	KNR 34/110 /23 (1)	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów otulinami Thermaflex FRZ lub otulinami Thermaflex FRZ i maty (płyty) Thermasheet FR, izolacja 50 mm, rurociąg Fi 54-70 mm, warstwa druga: otulina	m	80,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
4.4		Instalacja C.T.			
305	KNR 35/201 /7	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieskalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem twardym, rurociąg Fi 35x1,5 mm	m	62,00	
306	KNR 35/201 /6	Rurociągi miedziane lutowane, układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieskalnych, połączenie elementów kapilarne, lutem miękkim, rurociąg Fi 28x1,5 mm	m	28,00	
307	KNR 216/30 8/2	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, 2-warstwy izolacji, grubość 60 mm, rurociąg Fi 28 mm			
		28,00/4,56 = 6,140 Ogółem: 6,14	m2	6,14	
308	KNR 216/60 1/2	Płaszczki z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, rurociągi, Fi 60-191 mm			
		6,14 = 6,140 Ogółem: 6,14	m2	6,14	
309	KNR 34/103 /16	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm			
		62,00 = 62,000 Ogółem: 62,00	m	62,00	
310	KNR 35/217 /4 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 25 mm, zawór kulowy	szt	2,00	
311	KNR 35/217 /5 (1)	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 32 mm, zawór kulowy	szt	2,00	
312	KNR 35/231 /3	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi 10-54 mm), budynki niemieskalne, płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby			
		62,00+28,00 = 90,000 Ogółem: 90,00	m	90,00	
313	KNR 35/231 /4	Próba szczelności instalacji c.o. (rurociąg Fi 10-54 mm), budynki niemieskalne, próba wodna ciśnieniowa			
		90,00 = 90,000 Ogółem: 90,00	m	90,00	
314	Kalkulacja własna	Napełnienie instalacji mieszaniną wody z glikolem etylenowym o stężeniu 35%	m3	0,26	
4.5		Instalacja p.poż			
315	KNRW 215/1 42/2	Szafki hydrantowe wewnętrzne typ HP-25 z wężownicą i prądownicą	szt.	2,00	
316	KNRW 215/1 38/1	MONTAŻ - Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	2,00	
317	KNRW 215/1 15/3	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,00	
318	KNRW 215/4 11/1	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm (dn15) - zawory odcinające	szt.	2,00	
319	KNRW 215/1 06/1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych	m	8,00	
320	KNRW 215/1 06/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych, Dn 32 mm	m	4,00	
321	KNRW 215/1 06/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieskalnych, Dn 50 mm	m	25,00	
322	KNR 34/101 /1	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	8,00	
323	KNR 34/101 /4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 32 mm	m	4,00	
324	KNR 34/101 /5	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 50 mm	m	25,00	
325	KNRW 215/1 28/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieskalnych			
		8,00+4,00+25,00 = 37,000 Ogółem: 37,00	m	37,00	
326	KNRW 215/1 26/4	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieskalnych, rurociąg Fi do 65 mm			
		37,00 = 37,000 Ogółem: 37,00	m	37,00	
4.6		Instalacja wodociągowa - wewnętrzna			
327	KNRW 215/4 04/1 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0 - system CosmoPEX	m	155,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
342	KNRW 215/1 37/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn ·15 ·mm pom. 1.18 1 = 1,000 pom. 2.08 1 = 1,000 pom. 2.13 1 = 1,000 Ogółem: 3,00	szt	3,00	
343	KNRW 215/1 35/1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 5,00 = 5,000 Ogółem: 5,00	szt.	5,00	
344	KNRW 215/1 35/1	Zawory antyskażeniowy 15mm 5,00 = 5,000 Ogółem: 5,00	szt.	5,00	
345	KNRW 215/1 32/1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - zawór kątowy do baterii baterie umywalkowe (9,00+9,00)*2 = 36,000 baterie zlewozmywakowe 5,00*2 = 10,000 Ogółem: 46,00	szt.	46,00	
346	KNRW 215/1 32/3 (1)	Analogia. Termostatyczny zawór mieszający TM200 Honeywell	szt	3,00	
347	KNRW 215/1 32/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn ·15 ·mm	szt	5,00	
348	KNRW 215/1 32/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn ·20 ·mm	szt	5,00	
349	KNRW 215/1 32/3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn ·25 ·mm	szt	5,00	
350	KNRW 215/1 32/4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn ·32 ·mm	szt	5,00	
351	KNRW 215/1 23/1 (3)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn ·15 ·mm - wodomierz wody ogrodowej	kpl	1,00	
352	KNRW 215/1 23/2 (3)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn ·20 ·mm - wodomierz zładu c.o.	kpl	1,00	
353	KNRW 215/1 40/1 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn ·15 ·mm	kpl	1,00	
354	KNRW 215/1 40/2 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn ·20 ·mm	kpl	1,00	
355	KNRW 215/1 32/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn ·20 ·mm zawór antyskażeniowy EA fi 25	szt	1,00	
356	KNRW 215/1 28/2	Łukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 155,00+75,00+34,00+34,00+30,00+10,00 = 338,000 Ogółem: 338,00	m	338,00	
357	KNRW 215/1 27/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 338,00 = 338,000 Ogółem: 338,00	m	338,00	
358	KNR 34/101 /1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 ·mm (C), rurociąg Fi 18 ·mm	m	61,00	
359	KNR 34/101 /1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 ·mm (C), rurociąg Fi 22 ·mm	m	27,00	
360	KNR 34/101 /2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 ·mm (C), rurociąg Fi 25 ·mm	m	18,00	
361	KNR 34/101 /2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 ·mm (C), rurociąg Fi 35 ·mm	m	10,00	
362	KNR 34/101 /2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 ·mm (C), rurociąg Fi 42 ·mm	m	19,00	
363	KNR 34/101 /8	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 10 ·mm (J), rurociąg Fi 54 ·mm	m	10,00	
364	KNR 34/101 /10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 ·mm (N), rurociąg Fi 18mm	m	94,00	
365	KNR 34/101 /10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 ·mm (N), rurociąg Fi 22mm	m	49,00	
366	KNR 34/101 /11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 ·mm (N), rurociąg Fi 25mm	m	17,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
367	KNR 34/101 /19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 35mm	m	25,00	
368	KNR 34/101 /19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30-mm (S), rurociąg Fi 42mm	m	10,00	
5		Instalacja wentylacji			
5.1		Układ NW1			
369	KNR 217/32 3/1	Centrala wentylacyjna NW1_XP06 wraz z automatyką i układem pompowo mieszającym C.T. i zasilaniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk.	1,00	
370	KNR 724/14 8/3	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie 10 kg -konstrukcje pod kanały wentylacyjne i tłumiki na dachu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kg	50,00	
371	KNR 724/14 8/7	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji ponad 200 kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kg	200,00	
372	KNR 217/14 6/3 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060-mm, czerpnie - czerpnia 500x315mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk.	1,00	
373	KNR 217/14 6/3 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060-mm, wyrzutnie - wyrzutnia 500x315mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk.	1,00	
374	KNR 217/15 4/2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk.	1,00	
375	KNR 217/10 1/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał 500x315mm $(0,50*2+0,315*2)*(28,15+1,60+0,60) = 49,471$ kanał 400x315mm $(0,40*2+0,315*2)*(10,55+2,00+7,10) = 28,100$ Ogółem: $\frac{49,471+28,100}{77,57}$	m2	77,57	
376	KNR 217/10 1/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał 400x200mm $(0,40*2+0,20*2)*3,30 = 3,960$ kanał 315x250mm $(0,315*2+0,25*2)*0,60 = 0,678$ kanał 315x200mm $(0,315*2+0,20*2)*5,87 = 6,046$ Ogółem: $\frac{3,960+0,678+6,046}{10,68}$	m2	10,68	
377	KNR 217/10 1/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000-mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał 315x160mm $(0,315*2+0,16*2)*3,50 = 3,325$ kanał 200x125mm $(0,20*2+0,125*2)*2,10 = 1,365$ Ogółem: $\frac{3,325+1,365}{4,69}$	m2	4,69	
378	KNR 217/12 2/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 100mm $3,14*0,100*23,74 = 7,454$ Ogółem: $\frac{7,454}{7,45}$	m2	7,45	
379	KNR 217/12 2/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 125mm $3,14*0,125*20,21 = 7,932$ kanał fi 150mm $3,14*0,150*1,12 = 0,528$ kanał fi 160mm $3,14*0,160*35,03 = 17,599$ kanał fi 200mm $3,14*0,200*27,47 = 17,251$ Ogółem: $\frac{7,932+0,528+17,599+17,251}{43,31}$	m2	43,31	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
380	KNR 217/12 2/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ - S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 250mm 3,14*0,250*50,27 = 39,462 kanał fi 315mm 3,14*0,315*11,74 = 11,612 Ogółem: 51,07	m2	51,07	
381	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 -mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 10,68+4,69+7,45+43,31+51,07 = 117,20 Ogółem: 117,20	m2	117,20	
382	KNR 216/30 4/1	Jednowarstwowa izolacja o grub. 80 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich typu techrock "80" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 77,57 = 77,57 Ogółem: 77,57	m2	77,570	
383	KNR 216/60 3/1	Płaszczce z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 -mm, powierzchnie płaskie 77,570 = 77,570 Ogółem: 77,570	m2	77,570	
384	KNR 217/13 1/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 315 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5,00	
385	KNR 217/13 1/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 200 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12,00	
386	KNR 217/13 1/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ -B, do przewodów o średnicach do 100 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00	
387	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ -D, o średnicach do 160 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	16,00	
388	KNR 217/13 8/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 -mm, typ A - z pojedynczym rzędem kierownic i przepustnicą wym.200x125mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	18,00	
389	KNR 217/13 8/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1200 -mm, typ A - z pojedynczym rzędem kierownic i przepustnicą wym.250x160mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12,00	
5.2		Układ N1			
390	KNR 217/32 3/1	Centrala wentylacyjna N1_XP06 wraz z automatyką i układem pompowo mieszającym C.T. i zasilaniem R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00	
391	KNR 724/14 8/3	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie 10 kg -konstrukcje pod kanały wentylacyjne i tłumiki na dachu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kg	25,00	
392	KNR 724/14 8/7	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów o masie jednego elementu konstrukcji ponad 200 kg R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kg	100,00	
393	KNR 217/14 6/3 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ -A, o obwodach do 2060 -mm, czerpnie - czerpnia 500x315mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00	
394	KNR 217/14 6/3 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ -A, o obwodach do 2060 -mm, wyrzutnie - wyrzutnia 500x315mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00	
395	KNR 217/15 4/2	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1800 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
396	KNR 217/10 1/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał 500x315mm $(0,50*2+0,315*2)*(12,10+1,40) = 22,005$ Ogółem: 22,01	m2	22,01	
397	KNR 217/10 1/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał 500x315mm $(0,50*2+0,315*2)*(3,30+15,44) = 30,546$ Ogółem: 30,55	m2	30,55	
398	KNR 217/12 2/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 100mm $3,14*0,100*7,71 = 2,421$ Ogółem: 2,42	m2	2,42	
399	KNR 217/12 2/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 125mm $3,14*0,125*2,59 = 1,017$ kanał fi 160mm $3,14*0,160*1,56 = 0,784$ kanał fi 200mm $3,14*0,200*4,97 = 3,121$ Ogółem: 4,92	m2	4,92	
400	KNR 217/12 2/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 250mm $3,14*0,250*1,00 = 0,785$ kanał fi 315mm $3,14*0,315*7,76 = 7,675$ Ogółem: 8,46	m2	8,46	
401	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociąg, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne $30,55+4,92+8,46+8,46 = 52,390$ Ogółem: 52,39	m2	52,39	
402	KNR 216/30 4/1	Jednowarstwowa izolacja o grub. 80 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich typu techrock "80" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 22,01 $= 22,010$ Ogółem: 22,010	m2	22,010	
403	KNR 216/60 3/1	Płaszczki z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, powierzchnie płaskie 22,010 $= 22,010$ Ogółem: 22,010	m2	22,010	
404	KNR 217/13 1/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00	
405	KNR 217/13 1/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	10,00	
406	KNR 217/13 1/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2,00	
407	KNR 217/14 0/2	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 280 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6,00	
408	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	8,00	
5.3		Układ W1			
409	KNR 217/20 8/2	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - wentylator CTHB 315 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
410	KNR 217/14 8/3	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ A, w układach kanałowych, o obwodach do 1600 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
411	KNR 217/10 1/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał 500x315mm $(0,50*2+0,315*2)*1,30$ = 2,119 Ogółem: 2,12	m2	2,12	
412	KNR 216/30 4/1	Jednowarstwowa izolacja o grub. 80 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich typu techrock "80" R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 2,12 = 2,120 Ogółem: 2,120	m2	2,120	
413	KNR 216/60 3/1	Płaszczce z blachy ocynkowanej, blacha 0,55 mm, powierzchnie płaskie 2,120 = 2,120 Ogółem: 2,120	m2	2,120	
414	KNR 217/10 1/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał 500x315mm $(0,50*2+0,315*2)*(3,30+12,66)$ = 26,015 Ogółem: 26,02	m2	26,02	
415	KNR 217/12 2/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 315mm $3,14*0,315*1,84$ = 1,820 Ogółem: 1,82	m2	1,82	
416	KNR 217/12 2/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 160mm $3,14*0,160*0,86$ = 0,432 kanał fi 200mm $3,14*0,200*2,92$ = 1,834 Ogółem: 2,27	m2	2,27	
417	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne $26,02+1,82+2,27$ = 30,110 Ogółem: 30,11	m2	30,11	
418	KNR 217/14 1/6	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne, typ A, o obwodach do 4000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
419	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	
420	KNR 217/13 1/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
5.4		Układ W2			
421	KNR 217/20 4/2	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD500/160 HS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
422	KNR 217/21 0/1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	
423	KNR 217/12 2/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 160mm $3,14*0,160*(4,80+8,41)$ = 6,637 kanał fi 125mm $3,14*0,125*3,95$ = 1,550 kanał fi 100mm $3,14*0,100*7,16$ = 2,248 Ogółem: 10,44	m2	10,44	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
424	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągii, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 10,44 = 10,440 Ogółem: 10,44	m2	10,44	
425	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ ·D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
426	KNR 217/13 8/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	
427	KNR 217/13 1/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ ·B, do przewodów o średnicach do 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	5,00	
5.5		Układ W3			
428	KNR 217/12 2/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ ·S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 100mm 3,14*0,100*6,83 = 2,145 Ogółem: 2,15	m2	2,15	
429	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągii, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 2,15 = 2,150 Ogółem: 2,15	m2	2,15	
430	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ ·D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
5.6		Układ W4			
431	KNR 217/20 4/2	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD300/125 HS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
432	KNR 217/21 0/1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	
433	KNR 217/12 2/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ ·S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 160mm 3,14*0,160*(4,80+2,76) = 3,798 kanał fi 125mm 3,14*0,125*1,10 = 0,432 kanał fi 100mm 3,14*0,100*5,15 = 1,617 Ogółem: 5,85	m2	5,85	
434	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągii, grubość izolacji 30 mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 5,85 = 5,850 Ogółem: 5,85	m2	5,85	
435	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ ·D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
436	KNR 217/13 1/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ ·B, do przewodów o średnicach do 100 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
5.7		Układ W5			
437	KNR 217/20 4/2	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD300/125 HS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
438	KNR 217/21 0/1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
439	KNR 217/12 2/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ · S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 160mm 3,14*0,160*(1,40+1,50) = 1,457 kanał fi 125mm 3,14*0,125*1,10 = 0,432 kanał fi 100mm 3,14*0,100*4,26 = 1,338 Ogółem: 3,23	m2	3,23	
440	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 -mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 3,23 Ogółem: 3,23	m2	3,23	
441	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ · D, o średnicach do 160 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
442	KNR 217/13 1/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ · B, do przewodów o średnicach do 100 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
5.8		Układ W6			
443	KNR 217/20 4/2	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 200 -mm i masie do 45 kg - wentylator kanałowy TD300/125 HS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
444	KNR 217/21 0/1	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 160 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	
445	KNR 217/12 2/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ · S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 160mm 3,14*0,160*(1,50+3,03) = 2,276 kanał fi 125mm 3,14*0,125*1,10 = 0,432 kanał fi 100mm 3,14*0,100*6,35 = 1,994 Ogółem: 4,70	m2	4,70	
446	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 -mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 4,70 Ogółem: 4,70	m2	4,70	
447	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ · D, o średnicach do 160 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
448	KNR 217/13 1/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ · B, do przewodów o średnicach do 100 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	4,00	
5.9		Układ W7			
449	KNR 217/12 2/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ · S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 100mm 3,14*0,100*2,50 = 0,785 Ogółem: 0,79	m2	0,79	
450	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 -mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 0,79 Ogółem: 0,79	m2	0,79	
451	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ · D, o średnicach do 160 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
5.10		Układ W8			
452	KNR 217/12 2/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ · S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 -mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 kanał fi 100mm 3,14*0,100*3,00 = 0,942 Ogółem: 0,94	m2	0,94	
453	KNR 216/31 0/3	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 30 -mm - kanały wentylacyjne wewnętrzne 0,94 Ogółem: 0,94	m2	0,94	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
454	KNR 217/14 0/1	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	1,00	
5.11		Kanały nawiewne			
455	KNR 217/10 1/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 400 mm, ocynkowane - kanał żełowy 200x100mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 pom. 1.09 (0,20*2+0,10*2)*(0,16+1,80+0,34) = 1,380 pom. 1.13 (0,20*2+0,10*2)*(0,16+1,80+0,34) = 1,380 Ogółem: 2,76	m2	2,76	
456	KNR 217/14 6/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, czerpnie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	
457	KNR 217/13 8/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szk	2,00	
6		Instalacje zewnętrzne			
6.1		Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej			
458	KNR 201/21 8/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II (7,00+21,50)*0,80*1,00 = 22,800 Ogółem: 22,80	m3	22,80	
459	KNRW 218/5 11/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (7,00+21,50)*0,80*0,10 = 2,280 Ogółem: 2,28	m3	2,28	
460	KNRW 218/4 08/1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm 7,00 = 7,000 Ogółem: 7,00	m	7,00	
461	KNRW 218/4 08/2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7,00+2,00+10,50+2,00 = 21,500 Ogółem: 21,50	m	21,50	
462	KNRW 218/4 08/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm - rura ochronna	m	5,50	
463	KNRW 218/5 11/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka) (7,00+21,50)*0,80*0,20 = 4,560 Ogółem: 4,56	m3	4,56	
464	KNR 201/23 0/1 (2)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM) 22,80-2,28-4,56 = 15,960 Ogółem: 15,96	m3	15,96	
465	KNR 228/40 7/3 (2)	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0 m, kineta typ III dopływ lewy, PP 160/160 mm - S3	szk	1,00	
466	KNR 228/40 7/2 (2)	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0 m, kineta typ II dopływ lewy i prawy, PP 160/160/160 mm - S1,S2	szk	2,00	
467	KNR 228/40 7/5	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studni 6,00-1,00-1,10-2,60 = 1,300 Ogółem: 1,30	m	1,30	-1
468	KNR 228/40 9/1	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm, o głębokości 2,40 m - analogia - separator tłuszczu STC PE2/400	szk	1,00	
469	Kalkulacja własna	Wpięcie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej	kpl	1,00	
6.2		Instalacja zewnętrzna wody			
470	KNR 228/40 9/1	Analogia. Studnia wodomierzowa z tworzyw sztucznych o średnicy 1000 mm, o głębokości 2,40 m z włazem żeliwnym typu lekkiego	szk	1,00	
471	KNR 228/31 4/3	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 50 mm 8,90*2 = 17,800 Ogółem: 17,80	m	17,80	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
472	KNR 201/21 8/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-II 9,00*1,80*1,00 = 16,200 Ogółem: 16,20	m ³	16,20	
473	KNR 201/32 3/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, głębokość wykopu do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 9,00*1,80*2 = 32,400 Ogółem: 32,40	m ²	32,40	
474	KNR 201/23 0/1 (2)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW (100 KM) 16,20 = 16,200 Ogółem: 16,20	m ³	16,20	
475	KNRW 215/1 32/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm - zawór antyskażeniowy EA fi 50	szt	2,00	
476	KNRW 215/1 40/3 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 25 mm	kpl	1,00	
477	KNRW 215/1 40/4 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 32 mm	kpl	1,00	
478	KNRW 215/1 32/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm	szt	2,00	
479	KNRW 215/1 32/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm - filtr siatkowy	szt	1,00	
480	KNRW 215/1 32/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 40 mm - zawór pierseństwa VV300 DN40 Honeywell	szt	1,00	

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
AL 1	
C 1	
KNNR 2	Konstrukcje budowlane budownictwa ogólnego (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNR 5	Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNRW 3	Roboty remontowe ogólnobudowlane
KNNRW 9	Roboty remontowe instalacji elektrycznych i sieci zewnętrznych
KNR 12	Układanie płytek z kamieni sztucznych na klej (wydanie III, Warszawa 1997- zgodne z Biuletynem Informacyjnym 8/96 pkt 6.1.2 i pkt 6.1.3)
KNR 19	Stolarka - PCV, aluminium (uzupełnienie do KNR 2-02/10, KNR 4-01/09)
KNR 31	Instalacje wewnętrzne wody zimnej i ciepłej, centralnego ogrzewania oraz ogrzewania podłogowego, wykonywane z rur z tworzyw sztucznych PB, w technologii Hepworth
KNR 34	Izolacje techniczne wg technologii Thermaflex
KNR 35	Instalacje wewnętrzne wody zimnej i ciepłej oraz centralnego ogrzewania. Wykonywane z rur miedzianych w technologii lutowania kapilarnego cz.I
KNR 201	Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania
KNR 216	Izolacje termiczne
KNR 217	Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne
KNR 228	Urządzenia zaopatrzenia w wodę i sanitacji wsi
KNR 231	Nawierzchnie na drogach i ulicach
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 402	Roboty remontowe instalacji sanitarnych
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych
KNR 404	Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe budynków i budowli (MGPiB, W-wa-Olsztyn 1997r., Wyd. VI)
KNR 505	Telekomunikacyjne urządzenia komutacyjne
KNR 508	Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955)
KNR 724	Urządzenia i instalacje chłodnicze
KNR 901	Ściany murowane systemu SILKA M (uzupełnienie KNR 2-02, tom I, rozdział 01), (Poznań 2000, Wyd.II)
KNR 907	Roboty budowlane i geotechniczne z Leca KERAMZYTU (uzupełnienie KNR 2-02) ORGBUD-SERWIS, wydanie II, Poznań 2010 r.
KNR 1312	Roboty budowlane elektrowni, elektrociepłowni i ciepłowni zawodowych
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)
KNRW 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne (wersja Wacetob 1997r)
NNRNKB 202	Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
ZKNR C 1	Roboty budowlane wykonywane w technologiach i materiałach marki Ceresit i Thomsit - tom 1 (wyd. I, maj 2005)

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	455,84385
2.	Blacharze grupa II	r-g	70,73919
3.	Brukarze grupa II	r-g	3,53348
4.	Cieśle grupa II	r-g	439,77227
5.	Dekarze grupa II	r-g	104,2686
6.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	145,1
7.	Elektromonter grupa II	r-g	163,8758
8.	Elektromonter grupa III	r-g	486,1424
9.	Elektromonter grupa IV	r-g	41,23
10.	Izolarze grupa II	r-g	139,4833
11.	Izolarze grupa III	r-g	21,357
12.	Malarze grupa II	r-g	166,37605
13.	Monter grupa II	r-g	428,29896
14.	Monter grupa III	r-g	29,414
15.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	164,9812
16.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	101,5188
17.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	475,62841
18.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III	r-g	7,6616
19.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	21,25777
20.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	6,0929
21.	Murarze grupa II	r-g	45,335
22.	Murarze grupa III	r-g	246,1578
23.	Operatorzy grupa II	r-g	0,231
24.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	496,09756
25.	Posadzkarz-płytkarz III	r-g	210,17874
26.	robocizna	r-g	369,91276
27.	Robocizna	r-g	73,1825
28.	robocizna	r-g	8,4024
29.	Robotnicy	r-g	4 916,6909
30.	Robotnicy budowlani	r-g	63,5436
31.	Robotnicy grupa I	r-g	2 089,1979
32.	Robotnicy grupa II	r-g	15,394
33.	Spawacze grupa II	r-g	14,94205
34.	Szklarze grupa III	r-g	41,9442
35.	Tynkarze grupa III	r-g	587,59922
36.	Zbrojarze grupa II	r-g	180,1556
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			12 831,541

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,135
2.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,82
3.	Anemostaty kołowe typ D, Fi 220-280 mm	szk	6
4.	Anemostaty kołowe typ D, Fi do 160 mm	szk	48
5.	Automatyka dla centrali N1	kpl	1
6.	Automatyka dla centrali NW1	kpl	1
7.	Bale iglaste obrzynane grub. 50-100 mm kl.II	m3	0,10419
8.	Bale iglaste obrzynane grub. 50-100 mm kl.III	m3	0,02333
9.	Balustrady spawane z rur stalowych, cynkowanych i malowanych proszkowo - rura fi 42,4x2,0 mm, elementy pionowe pręt fi 16	mb	7,7
10.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwnym, Fi 15 mm M1316	szk	3
11.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem ręcznym	szk	1
12.	Bateria umywalkowa stojąca (dziecięca)	szk	9
13.	Bateria umywalkowa stojąca uniwersalna	szk	9
14.	Bateria zlewozmywakowa stojąca wysoka	szk	5
15.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5 mm	kg	60,08
16.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	51,91925
17.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	16,06903
18.	Beton zwykły C25/30 (B-30)	m3	96,79348
19.	Beton zwykły C25/30 (B-30) W8	m3	28,93765
20.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	7,5396
21.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,25361
22.	Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.55 mm	kg	673,149
23.	Blacha stalowa płaska 0,7 mm, powłoka poliester	m2	13,4808
24.	Blacha stalowa powlekana poliestrem, grubości 0.5 mm	m2	78,1296
25.	Błachowkręty	szk	584,6256
26.	Bloczek z betonu komórkowego M500-700, 59x24x24 cm	szk	2 591,215
27.	Bloczki ścienne betonowe 38x24x12 cm	szk	531
28.	Blok ścienny SILKA E18S kl.20 33,3x19,9x18 cm pełny	szk.	497,889
29.	Blok ścienny SILKA E8 kl.15-33,3x19,9x8 cm drążony	szk.	170,667
30.	Bloki SILKA E12	szk	5 482,806
31.	Bloki SILKA E18	szk	3 683,379
32.	Brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych 800x800 mm	szk	3
33.	Cement portlandzki ,zwykły bez dodatków CEM I 32,5-workowany	t	0,00347
34.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	35,9
35.	Centrala alarmowa	szk	1
36.	Centrala telefoniczna	kpl	0,4
37.	Centrala wentylacyjna nawiewna N1_XP06	kpl	1
38.	Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna NW1_XP06	kpl	1
39.	Cyfrowa dualna czujka PIR + GB (czujka ruchu z opcją odporności na zwierzęta o masie do 15 kg + czujka zbitcia szyby)	sztuka	19
40.	Czerpnie powietrza ścienne typ A prostokątne, obwód 1300 mm	szk	2
41.	Czerpnie powietrza ścienne typ A prostokątne, obwód 2060 mm	szk	2
42.	Część górna wieszaka noniuszowego L=290 mm	szk	208,873
43.	Czujka dymu	sztuka	0,75
44.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szk	3
45.	Deski iglaste obrzynane grub. 28-45 mm,kl.II	m3	0,0301
46.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	2,56062
47.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m3	1,16138
48.	Drewno iglaste okrągłe korowane nasyczone na stemple	m3	0,00486
49.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	1,23308
50.	Drewno opałowe	kg	113,466
51.	Druł stalowy do spawania niepokryty	kg	0,18
52.	druł stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	0,045
53.	Druł stalowy okrągły miękki	kg	24,5983
54.	Druł stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi 1.2 mm	kg	23,2712
55.	Druty stalowe okrągłe miękkie ocynkowane, o średnicy 2,0 do 6,0 mm	kg	8,136
56.	Drzwi aluminiowe DZ1	kpl	1
57.	Drzwi aluminiowe DZ2	kpl	2
58.	Drzwi aluminiowe DZ3	kpl	1
59.	Drzwi wewnętrzne D1 z ościeżnicą i okuciami	kpl	20
60.	Drzwi wewnętrzne D2 z ościeżnicą i okuciami	kpl	7

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
61.	Drzwi wewnętrzne D3 z ościeżnicą i okuciami	kpl	4
62.	Drzwi wewnętrzne D4 z ościeżnicą i okuciami	kpl	1
63.	Drzwi wewnętrzne D5 z ościeżnicą i okuciami	szt	6
64.	Drzwi wewnętrzne D6	kpl	3
65.	Drzwi wewnętrzne D7 z ościeżnicą i okuciami	kpl	1
66.	Drzwi wewnętrzne D8 z ościeżnicą i okuciami	kpl	2
67.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	2,1
68.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	2,1
69.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 15 x 1/2"	szt	0,54
70.	Dybel sufitowy stalowy 6x40 mm, opak. 100 szt	szt	447,585
71.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	szt	347,2
72.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	kg	0,21
73.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	0,045
74.	Elektrygiel standardowy bez blokady pamięci i sygnalizacji	szt.	1
75.	Farba DULUX Absolute White	dm3	62,828
76.	Farba EaseCare DULUX	dm3	233,77
77.	Farba gruntująca CT-16	dm3	138,207
78.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,1053
79.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,0972
80.	Farba silikonowa CT-48	dm3	157,216
81.	Filtr siatkowy FS-1, Fi -50 mm	szt	1
82.	Folia kubetkowa	m2	72,93
83.	Folia polietylenowa izolacyjna 0,30 mm	m2	1 045,814
84.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	176,26892
85.	Geowłóknina	m2	10,829
86.	Gips budowlany szpachlowy	kg	4 918,9275
87.	Glikol etylenowy HENOCK 35 E 35 roztwór do -35stop.C 1kg luzem	opak.	260
88.	Gniazdo komputerowo-telefoniczne RJ 45 , kolor BEŻOWY	sztuka	8
89.	Gniazdo pojedyncze z uziemieniem DATA , kolor czerwony	sztuka	8
90.	Gniazdo wtyczkowe 3-biegunowe izolacyjne, bryzgoodporne IP-44, 415V 16A(25A) stałe 3P+N+Z z rozłącznikiem i blokadą	szt.	5
91.	Gniazdo wtyczkowe izolacyjne 2-biegunowe 2P+Z 10/16A 250V	szt.	40,8
92.	Gniazdo wtyczkowe wtynkowe izolacyjne 2-biegunowe bryzgoodporne IP-44 standard podstawowy podwójne 2x2P+Z, 10/16A, 250V	szt.	39,78
93.	Grunt akrylowy	kg	385,5774
94.	Grys do lastryka marmurowy	m3	0,8964
95.	Grzejnik higieniczny zaworowy V&N COSMO 30V/600/1200	szt	1
96.	Grzejnik higieniczny zaworowy V&N COSMO 30V/600/920	szt	4
97.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 11KV/600/1000	szt	2
98.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 11KV/600/1200	szt	1
99.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 11KV/600/600	szt	1
100.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 11KV/600/720	szt	1
101.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 11KV/600/800	szt	1
102.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 11KV/600/920	szt	1
103.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 22KV/600/1000	szt	1
104.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 22KV/600/400	szt	1
105.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 22KV/600/600	szt	6
106.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 22KV/600/800	szt	1
107.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 22KV/600/920	szt	1
108.	Grzejnik zaworowy V&N COSMO 33KV/600/1600	szt	12
109.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	126,2196
110.	HTKSH FE180/PH90 3x2x1 Kable do instalacji bezpieczeństwa pożarowego	m	20
111.	Hydrant wnekowy HP25 z węzłem półsztywnym i gaśnicą w układzie pionowym	kpl	2
112.	Jednowarstwowa izolacja o grub. 80 mm płytami z wełny mineralnej powierzchni płaskich typu techrock "80"	m2	106,785
113.	Kabel do instalacji p.poż. YnTKSYekw 1x2x0,8 120nF/km	kilometr	88,35616
114.	KABEL HDGszo 3 x 1,5 MM2	m	261,8
115.	Kabel YKY 4x25 0.6/1kV	kilometr	0,026
116.	Kamera CCTV kolor, wewnętrzna dzień-noc (podświetlenie IR)	szt.	10
117.	Kamera CCTV kolor, zewnętrzna dzień-noc (podświetlenie IR)	szt.	2
118.	Kątowniki z siatką	m	242,93808
119.	Kineta 1-dopływowa PP 160/160 mm (trzon Fi -315 mm)	szt	1
120.	Kineta 2-dopływowa PP 160/160/160 mm (trzon Fi -315 mm)	szt	2
121.	Kineta studzienki z PP	szt	1
122.	Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	1,18
123.	Klamra zabezpieczająca do wieszaka noniuszowego	szt	417,746
124.	Klej Thermaflex 474	dm3	17,3831
125.	klej Thermaflex 474	dm3	0,0472
126.	Klin styropianowy 10x10cm laminowany papą	mb	116,466

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
127.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5 406
128.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	48
129.	Kołek rozporowy plastikowy fi 8 mm	szt.	274
130.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	197,68621
131.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt	230,0328
132.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	171,0072
133.	Kompaktowa centrala oddymiania	kpl	1
134.	Konstrukcja wsporcza	kg	6
135.	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	300
136.	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	75
137.	Kopuły poliwęglanowe	szt	1
138.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi ·15 ·mm	szt	77
139.	korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2"	szt	42
140.	Korki mosiężne do rur, nr kat.3290, Fi ·1/2"	szt	0,18
141.	Kołwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	787,4975
142.	KR1 (100szt.) Kołki rozporowe	komplet	52
143.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1200 ·mm, do przewodów blaszanych	szt	12
144.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 800 ·mm, do przewodów blaszanych	szt	22
145.	Krawędziaki iglaste kl.II	m3	0,63
146.	Króciec amortyzacyjny brezentowy, Fi ·125 ·mm	szt	6
147.	Króciec amortyzacyjny brezentowy, Fi ·160 ·mm	szt	2
148.	Kształtka Hep2O z gwintem Fi 15x 1/2"	szt	159,65
149.	Kształtka Hep2O z gwintem Fi 22x3/4"	szt	8,24
150.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 15 mm	szt	1,89
151.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 28 mm	szt	21,9156
152.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 35x28 mm	szt	46,5868
153.	Kształtki CosmoPEX fi 26mm	szt	22,44
154.	Kształtki CosmoPEX fi 32mm	szt	20,74
155.	Kształtki CosmoPEX fi 40mm	szt	14,1
156.	Kształtki CosmoPEX fi 50mm	szt	4,5
157.	Kształtki CosmoPEX fi16mm	szt	294,06
158.	Kształtki CosmoPEX fi20mm	szt	109,04
159.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	37,2
160.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	151,9
161.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400 ·mm	m2	2,9904
162.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 ·mm	m2	44,3156
163.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000 ·mm	m2	1,3132
164.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód do 400 ·mm	m2	0,7728
165.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100 ·mm	m2	3,9875
166.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi ·125-200 ·mm	m2	21,6688
167.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi ·250-315 ·mm	m2	17,7915
168.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych	szt	1,9224
169.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi ·16 ·mm	szt	68
170.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi ·20 ·mm	szt	12
171.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi ·25 ·mm	szt	14
172.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi ·32 ·mm	szt	16
173.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi ·40 ·mm	szt	10
174.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi ·50 ·mm	szt	8
175.	kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,028
176.	kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm'	szt	92
177.	Kształtki PP gwintowane, Fi ·50 ·mm	szt	4
178.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi ·G1"x28 ·mm	szt	2,1
179.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi ·G1/2"x15 ·mm	szt	0,54
180.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi ·G1 1/4"x35 ·mm	szt	2,1
181.	Kształtki PVC ciśnieniowe, gwintowane, Fi ·50 ·mm	szt	4
182.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	58,6
183.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	4,5
184.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	18
185.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	9,4
186.	Kształtownik stalowy profil C-50x0.60	m	86,346
187.	Kształtownik stalowy profil U-50x0.60 do płyt gipsowo-kartonowych	m	32,0112
188.	Lampka sygnalizacyjna tablicowa LC z żarówkami	szt.	1
189.	Listwa cokołowa	m	93,618
190.	Listwy przypodłogowe z PVC	m	401,2286
191.	Łącznik n/t-w/t klawiszowy 250V/10A IP-41, standard podstawowy żaluzjowy	szt.	3,06
192.	Łącznik p/t klawiszowy standard podwyższony IP-20 - 1-biegunowe	szt.	13,26
193.	Łącznik p/t klawiszowy standard podwyższony IP-20 - świecznikowy	szt.	7,14
194.	Łącznik schodowy z podświetleniem - TON	sztuka	63,24

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
195.	Łączniki Mapress C-Stahl Fi :28 mm	szt	9,69
196.	Łączniki Mapress C-Stahl Fi :35 mm	szt	15,4
197.	Łączniki Mapress C-Stahl Fi :54 mm	szt	11,75
198.	Łączniki redukcyjne	szt	8
199.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi :32 mm	szt	1,76
200.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi :50 mm	szt	11,75
201.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm (1)	szt	8
202.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt	4,32
203.	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi :50 mm	szt	13,16
204.	Manipulator do centrali alarmowej	szt	2
205.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	66,1885
206.	Masa dyspersyjna IZOHAN DYSPERBIT	kg	43,008
207.	Masa dyspersyjna IZOHAN IZOBUD WL	kg	422,01
208.	Moduł izolacyjny wideo	szt	4
209.	Modułowa szafa rozdzielcza 1800x600x400mm, IP55	sztuka	1
210.	Monitor typu LCD 19"	sztuka	1
211.	Nadproża prefabrykowane	m	86,292
212.	Nawiewnik higrosterowalny AERECO typ EXR	kpl	5
213.	Obrzeże trawnikowe betonowe 100x20x6,0 cm szare	m	35,4042
214.	Ochronnik przeciwprzepięciowy standardowy ON 300, 4-biegunowy 4p 15kA 1,2kV	szt.	1
215.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	42
216.	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A obwód 3200-4000 mm	szt	1
217.	Okno PVC - O1 2080x1180	m2	4,91
218.	Okno PVC - O2 1380x1580	m2	2,18
219.	Okno PVC - O3 1380x1580	m2	10,902
220.	Okno PVC - O4 1380x880	m2	2,43
221.	Okno PVC - O5 2080x1580	m2	29,58
222.	Okno PVC - O6 980x1580	m2	3,097
223.	Okno PVC - ON1 1380x880	m2	2,43
224.	Okno PVC - OP1 1180x780	m2	0,92
225.	Oprawa awaryjna LED	szt	22
226.	Oprawa do susfitó g/k (3622 lm, 86W)	szt.	22
227.	Oprawa ewakuacyjna LED	szt	12
228.	Oprawa hermetyczna (3780lm, 64 W)	SZT	3
229.	Oprawa hermetyczna (4873lm, 72 W)	SZT	3
230.	Oprawa rastrowa wpuszczana (3128lm, 72W)	szt	11,25
231.	Oprawa z kloszem mlecznym (3872lm, 86W)	SZT	53
232.	Oprawa z kloszem ryflowanym (1791lm, 43W)	SZT	11
233.	Oprawa z kloszem ryflowanym (4508lm, 86W)	SZT	1
234.	Oprawa z kloszem satynowym (4513lm, 72W)	szt	15
235.	Ostona na grzejniki z płyty MDF z perforacją 4x4cm	m2	45,34
236.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 30 mm	m	68,2
237.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 10 mm, średnica wewn. 22mm	m	124,3
238.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 10 mm, średnica wewn. 54mm	m	11,5
239.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 15 mm, średnica wewn. 28mm	m	18,7
240.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 15 mm, średnica wewn. 35mm	m	38,5
241.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm, średnica wewn. 18mm	m	490,6
242.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm, średnica wewn. 22mm	m	53,9
243.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm, średnica wewn. 25mm	m	18,7
244.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm	m	184
245.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm, średnica wewn. 54mm	m	28,75
246.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 30 mm, średnica wewn. 35mm	m	27,5
247.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 30 mm, średnica wewn. 42mm	m	11
248.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 18mm	m	67,1
249.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 22mm	m	29,7
250.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 25mm	m	19,8
251.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 35mm	m	11
252.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 42mm	m	20,9
253.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm	m	33,15
254.	Otulina z wełny mineralnej bez ostony, 30mm	m	27,9984
255.	Otulina z wełny mineralnej z ostoną z folii aluminiowej, 30mm	m	464,712
256.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm dn15	m	8,8
257.	Panel wewnętrzny wideodomofonu	kpl	13
258.	Panel zewnętrzny wideodomofonu	kpl	1
259.	panele AC4 Dąb Calgary KRONOPOL Laminate Flooring	m2	392,704
260.	papa FireSmart Duo Baza	m2	426,3395
261.	papa FireSmart Duo Top Szybki Profil SBS	m2	476,905
262.	Papa zgrzewalna podkładowa JARBIT ELAST PY PV200 S35	m2	60,4785
263.	Pianka poliuretanowa	kg	0,78

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
264.	Pianka poliuretanowa	dm3	0,6903
265.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	48,8066
266.	Piasek do betonów zwykły	m3	71,8695
267.	Plafoniera hermetyczna (1026 lm, 36 W)	SZT	2
268.	Plafoniera hermetyczna (1638 lm, 52 W)	szt	8
269.	Płyta budowlane OSB3 o krawędziach prostych grub. 12 mm	m2	48,367
270.	Płyta gipsowa CASOPRANO CASOBIANCA A 600x600mm kolor biały	m2	313,3095
271.	Płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna 12,5 mm	m2	43,3836
272.	Płyta styropianowa EPS 100-038 (dawniej PS-E FS 20) gr. 15cm	m2	332,871
273.	Płyta styropianowa EPS 100-038 (dawniej PS-E FS 20) gr. 5cm	m2	314,16
274.	Płyta styropianowa EPS 100-038 gr. 1 - 47cm	m2	345,7965
275.	Płyta styropianowa EPS 100-038 gr. 20cm	m2	345,7965
276.	Płyta styropianowa EPS 70-040 gr. 5cm	m2	73,227
277.	Płyta styropianowa EPS 70 gr.6cm	m2	47,5755
278.	Płyta styropianowa HYDROSTYR 150 gr. 14cm	m2	69,615
279.	Płyta z wełny mineralnej	m2	510,1596
280.	Płytki z betonu komórkowego 500-700 wym. 59x24x6cm	szt.	160,8
281.	Płytki ceramiczne 25x40cm Błyszcząca Biała Ceramika Color, gat.I	m2	231,8766
282.	Płytki gresowe TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm	m2	271,92955
283.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm	kg	2,52
284.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	0,2
285.	Płyty stropowe żelbetowe - Filigran	m2	620
286.	Podjeście od podłogi Fi 15 mm	szt	68
287.	Podjeście pod baterię do HX6/15 i HW627/15	szt	70
288.	Podkład gruntujący PA 10	kg	26,703
289.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	94,3625
290.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,08
291.	Podokiennik PVC	mb	43,6
292.	Podparcie ruchome poziome typ S ślizgowe Fi 50 mm	szt	8,4
293.	Podparcie stałe poziome A, dla rur Fi 50 mm	szt	0,76
294.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400 mm	szt	1,9224
295.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm	szt	20,5751
296.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800-2600	szt	4
297.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 2600-4000	szt	2,02
298.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 400 mm	szt	1,794
299.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000 mm	szt	1,3132
300.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm	szt	11,4125
301.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	30,6352
302.	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 315 mm	szt	15,3375
303.	Podstawa dachowa prostokątna stalowa typ A, 400x400 mm	szt	1
304.	Podstawa kopuły	szt	3
305.	Pokrywa PVC do rury karbowanej 315 mm	szt	1
306.	Pokrywa rewizyjna 30x60cm do zabudowy płytką	szt	3
307.	Pokrywa żeliwna do rury karbowanej 315 mm	szt	2
308.	Pospółka	m3	0,2
309.	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	8,3448
310.	Powłoka uszczelniająca jednoskładnikowa CL 51	kg	130,3056
311.	Półpostument NOVA PRO	szt	15
312.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy	kg	5 059,2
313.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy do Fi 7 mm St0S	kg	821,64
314.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi 8-14 mm St0S	kg	70,42
315.	Pręt stalowy okrągły ocynk. fi 16-20 mm	kg	8
316.	Pręt stalowy okrągły ocynk. fi 8-14 mm	kg	67,6
317.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 16-28 mm 18G2	kg	418,2
318.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	3 100,8
319.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi do 7 mm 18G2	kg	10,02
320.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kotowa, Fi 100-200 mm	szt	23
321.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kotowa, Fi 200-315mm	szt	6
322.	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kotowa, Fi do 100 mm	szt	21
323.	Przewody wentylacyjne kotowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100 mm	m2	10,3125
324.	Przewody wentylacyjne kotowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200 mm	m2	56,04
325.	Przewody wentylacyjne kotowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315 mm	m2	46,0125
326.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400 mm	m2	8,01
327.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm	m2	118,7025
328.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000 mm	m2	3,5175
329.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód do 400 mm	m2	2,07
330.	Przewód YDY 450/750V 5x2,5	km	0,312
331.	Przewód LgYc 450/750V 10 mm2	m	33,28
332.	Przewód montażowy YTDY 4x0,50	kilometr	278,76713

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
333.	Przewód UTP 4x2x0,5 PVC kat. 5 E	m	312
334.	Przewód YDY 2x1 450/750 V	m	33,33333
335.	Przewód YDY 3x1,5 450/750 V	kilometr	240
336.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5-mm2	m	838,2
337.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5-mm2	m	1 248
338.	Przytączka elastyczne w oplocie ze stali kwasoodpornej	szt	12
339.	Pustaki wentylacyjne keramzytobetonowe PW1/25	szt	16,761
340.	Pustaki wentylacyjne keramzytobetonowe PW2/36	szt	33,522
341.	Pustaki wentylacyjne keramzytobetonowe PW3/52	szt	33,522
342.	Puszka instalacyjna PO-75x75mm	szt.	105,06
343.	Puszka instalacyjna, odgałęźna, do ścian pustych, płytką, z dekletem, O80, niepalna , kolor zielony	sztuka	9,18
344.	Puszka okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą p/t	szt.	83,64
345.	QUICK-LOCK profil nośny T24 3600mm	mb	253,6315
346.	QUICK-LOCK profil poprzeczny T24 1200mm	mb	507,263
347.	QUICK-LOCK profil poprzeczny T24 600mm	mb	253,6315
348.	QUICK-LOCK profil przyścienny kątowy od dł. L = 3,00 m (19x24 mm)	mb	119,356
349.	Rejestrator cyfr. 16 wej.	sztuka	1
350.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP-38A	szt.	4
351.	Rozdzielacz paneli zewnętrznych	szt	2
352.	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej do c.o. z kształtkami systemowymi Fi 3/4"/15/10 obwodów	kpl	1
353.	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej do c.o. z kształtkami systemowymi Fi 3/4"/15/8 obwodów	kpl	3
354.	Rozdzielnica natynkowa SRn-3x12 (36) (N+PE)	sztuka	1
355.	ROZŁ. BEZP. R 303 16 A 3P	sztuka	3
356.	ROZŁ. BEZP. R 303 20 A 3P	sztuka	3
357.	ROZŁ. BEZP. R 303 50 A 3P	sztuka	2
358.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	124,41
359.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	33,28
360.	Rura karbowana WAVIN fi 315 mm, długości 3000-mm (kineta)	m	5,076
361.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	1,05
362.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi ·15/1,0-mm	m	1,8
363.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi ·28/1,5-mm	m	29,4
364.	Rura miedziana, stan twardy R-290, Fi ·35/1,5-mm	m	65,1
365.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 25/2,3mm	m	0,42
366.	Rura PE-HD Fi ·20-mm	m	0,42
367.	Rura PE-SDR 17,6 (gaz 0,1 -woda 0,6MPa) 50 mm	m	19,046
368.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0mm	m	557,7
369.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0mm	m	206,8
370.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 26x3,0mm	m	36,72
371.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 32x3,0mm	m	36,72
372.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 40x3,5mm	m	32,4
373.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 50x4,0mm	m	10,8
374.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	99,3
375.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	9,3
376.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	52
377.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	20
378.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	7,14
379.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	5,61
380.	Rura spustowa Fi 100 mm z blachy powlekanej powlekana	m	21,012
381.	Rura stalowa Mapress C-Stahl ocynkowana zewnętrznie 28x1,5mm	m	17,51
382.	Rura stalowa Mapress C-Stahl ocynkowana zewnętrznie 35x1,5mm	m	36,05
383.	Rura stalowa Mapress C-Stahl ocynkowana zewnętrznie 54x1,5mm	m	25,5
384.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn ·32)	m	4,12
385.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn ·50)	m	25,5
386.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 60,3 (Dn ·50)	m	80
387.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	3
388.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 16 mm	m	6,76
389.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	21,93
390.	Rury PVC przepustowe 110-mm	m	6
391.	Rury PVC przepustowe 50-mm	m	7
392.	Rury PVC przepustowe 75-mm	m	2,4
393.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	8,24
394.	Separator tłuszczu STC PE2/400	kpl	1
395.	Siatka z włókna szklanego	m2	1 013,3426
396.	Spoivo cynowo-otowiane LC 60	kg	0,74096
397.	Spust do brodzików natryskowych	szt	3

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
398.	Stożek betonowy dla studzienki Wavin z PVC, Fi 315 mm	szt	1
399.	Studnia wodomierzowa z tworzywa sztucznego fi 1000 z włazem typu lekkiego	szt	1
400.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	202,3656
401.	Syfony umywalkowe chromowane	szt	3
402.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	15
403.	Szafa rackowa stojąca 42U 19", 2000x600x1000 mm, drzwi szklane z wyposażeniem	kpl	1
404.	Szafka rozdzielaczowa p/t z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowana, HSP 12	szt	1
405.	Szafka rozdzielaczowa p/t z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowana, HSP 9	szt	3
406.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt.	3
407.	Szyna montażowa do HX6/15 i HW627/I5	szt	35
408.	Środek impregnacynno-wzmacniający do podłoży - Głęboko penetrujący grunt "bezzropuszczalnikowy" "Ceresit-CT-17"	dm3	50,6142
409.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M10x120 mm	kg	2,28
410.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	16,64
411.	Śruby stalowe z podkładkami i nakrętkami M 12-14	kg	1,44
412.	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,49
413.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	121,0065
414.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12-M16 o długości do 80 mm	kg	3,3
415.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	9,66
416.	Świełlik dachowy SLT 550 z giętką rurą światłonośną	kpl	2
417.	Świełłówki	kpl	85,28
418.	Tarczki ochronne	szt	34
419.	Taśma samoprzylepna	m	76,36356
420.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	120,1154
421.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,3968
422.	Termostatyczny zawór mieszający TM200 Honeywell	szt	3
423.	Tlen techniczny sprężony	m3	2,485
424.	Tłumiki akustyczne płytowe prostok. obwód do 1800mm	szt	2
425.	Tuleja ochronna z PVC do rur miedzianych	szt	8,1
426.	Tuleja wspomagająca Fi 15 mm	szt	293
427.	Tuleja wspomagająca Fi 22 mm	szt	8
428.	Tynk mineralny CT-137, ziarno 1,5 mm	kg	1 139,0163
429.	Tynk mozaikowy MD 14 FOVEO TECH	kg	445,05
430.	Uchwyt do rur Hep20 przykręcany Fi 15 mm	szt	7
431.	Uchwyt do rurociągu stalowego, typ A, odmiana I, o średnicy 25mm	szt	2
432.	Uchwyty do rur Fi 28 mm	szt	8,84
433.	Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	2,08
434.	Uchwyty do rur Fi 35mm	szt	18,2
435.	Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	32,1
436.	Uchwyty do rur Fi 54 mm	szt	10,5
437.	uchwyty do rur o śr.nominalnej 15 mm	szt	5,6
438.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	40
439.	Uchwyty do rur PVC 16 mm	szt	725,01
440.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	270,84
441.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	44,5
442.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	37,74
443.	Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	30
444.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	59
445.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	16
446.	uchwyty do rur spustowych	kpl.	6,732
447.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	12
448.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	49
449.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tw. sztucznego 15 mm'	kpl	42
450.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 28 mm	kpl	12,32
451.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkretami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 35 mm	kpl	22,32
452.	Umywalki porcelanowe NOVA PRO 50cm	szt	15
453.	Umywalki porcelanowe NOVA PRO prostokątna 45x25cm	szt	3
454.	Ustęp stojący NOVA PRO	kpl	3
455.	Ustęp stojący NOVA PRO Junior o wysokości 33cm	kpl	9
456.	Uszczelki	szt	2
457.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	16,64
458.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	112,5675
459.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	49,92
460.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	198,7744

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
461.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 280 mm	szt	6,24
462.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	77,391
463.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy 600-1200 mm	szt	12,24
464.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 300 mm	szt	12,48
465.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	4,14
466.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 400 mm	szt	13,7448
467.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	35,36
468.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000 mm	szt	6,9412
469.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	8,9712
470.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	94,962
471.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm	szt	1,05
472.	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,02
473.	UTP KAT. 5e 4x2x0,50 SZR Przewód teleinformatyczny	m	33,33333
474.	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	21,2
475.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,125
476.	Wentylator dachowy CTVT/4 315	kpl	1
477.	Wentylator kanałowy TD350/125 HS	kpl	3
478.	Wentylator kanałowy TD500/160 HS	kpl	1
479.	Wieszak z noniuszem	szt	208,873
480.	Witryna PVC - W2 1180x480	m2	3,97
481.	Witryna W1 ppoż EI60 - 2080x1580, U=<1,1W/m2*K	m2	9,86
482.	Wkręty stalowe do drewna M4,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	2,1568
483.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,09
484.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	1 281,056
485.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm	szt	1
486.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 20 mm	szt	1
487.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 25 mm	szt	1
488.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 32 mm	szt	1
489.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	14
490.	wsporniki do umywalek	szt	18
491.	Wyłącznik kompaktowy 500-600V DPX 125 3P (3-biegunowe)	szt.	1
492.	Wyłącznik małogabarytowy instalacyjny,tablicowy,modułowy S 301 B 10-20A	szt.	44,37209
493.	Wyłącznik małogabarytowy instalacyjny,tablicowy,modułowy S 303 B 25A	szt.	9,62791
494.	Wyłącznik p/porażeniowy tablicowy,modułowy-niskiego napięcia 2P 40A/0,03A AC	szt.	3
495.	Wyłącznik p/porażeniowy tablicowy,modułowy-niskiego napięcia P 304 40A/300 mA	szt.	7
496.	Wyrzutnia ścienna typ A prostokątna, obwód 2060mm	szt	2
497.	YDYp 5x4 450/750 V - przewód	m	0,3
498.	YWD75 0,59/3,7+OMY 2x0,50_BIA_500 Przewód współosiowy (koncentryczny) wielkiej częstotliwości	kilometr	240
499.	Zabudowa z profili aluminiowych z szybą P2	m2	79,63
500.	Zadaszenie 1-spadowe z poliwęglanu	kpl	2,53125
501.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	8,42565
502.	Zaprawa cementowa M-12	m3	40,91272
503.	Zaprawa cementowa M-7	m3	0,07448
504.	Zaprawa cementowo-wapienna M-2	m3	32,28974
505.	Zaprawa cementowo-wapienna M-4	m3	0,46988
506.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m3	8,86893
507.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,00375
508.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	2 352,3213
509.	Zaprawa klejowa CT-190	kg	5 852,782
510.	Zaprawa klejowa CT-83	kg	575,25
511.	Zaprawa montażowa	kg	281,163
512.	Zaprawa wapienna M-0.6 (m.4)	m3	4,7335
513.	Zasilacz 12VDC / 4A - UPS	szt	2
514.	Zasilanie elektryczne i sterowanie centrali N1	kpl	1
515.	Zawory kątowe do baterii 1/2 x 3/8"	szt	42
516.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-15 mm	szt	0,18
517.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-25 mm	szt	2
518.	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, Fi-32 mm	szt	2
519.	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm (dn15) - zawory odcinające	szt	2
520.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,676
521.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	5
522.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt	46
523.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,676
524.	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne do wody, Fi-15 mm	szt	0,18
525.	Zawór antyskażeniowy 15mm	szt	5
526.	Zawór antyskażeniowy EA dn40	szt	2
527.	Zawór antyskażeniowy EA, Fi-25 mm	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
528.	Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty mosiężny z głowicą Fi·15·mm	szt	34
529.	zawór napowietrzający o śr. 50 mm	szt	3
530.	Zawór pierszeństwa VV300 DN40 Honeywell	szt	1
531.	Zawór powrotny prosty lub kątowy, mosiężny Fi 15 mm	szt	68
532.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·15·mm	szt	2
533.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·20·mm	szt	10
534.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·25·mm	szt	2
535.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi·32·mm	szt	2
536.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·15·mm	szt	5
537.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·20·mm	szt	5
538.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·25·mm	szt	5
539.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·32·mm	szt	5
540.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi·40·mm	szt	2
541.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy gatunek I	szt	2
542.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową gatunek I	szt	4
543.	Złącze do rynny okapowej	szt	4
544.	Złącze naprężające	szt	8
545.	Złącze w puszcze (do instalacji odgromowej)	szt	4
546.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi·15 mm	szt	34
547.	Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3 -wylotowa	szt	8

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Agregat tynkarski 1.1-3.0 m ³ /h (1)	m-g	67,75034
2.	Bełtoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,26
3.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,0048
4.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	13,6556
5.	Ciągnik kołowy o mocy 29-37 kW [40-50] KM (1)	m-g	7,119
6.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	20,1947
7.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m ³ (1)	m-g	13,21024
8.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m ³ (1)	m-g	23,2377
9.	Mieszarka do zapraw 150 l	m-g	5,93196
10.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	24,2955
11.	Nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne 13 mm	m-g	2,1568
12.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h (1)	m-g	16,11092
13.	Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	18,082
14.	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	13,1856
15.	Przyczepa skrzyniowa 5 t	m-g	0,47
16.	Przyczepa skrzyniowa o ładowności 4.5 t	m-g	7,119
17.	Rusztowania ramowe systemu "plettac Kombi"	m-g	49,56594
18.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	10,5
19.	Rusztowania warszawskie jednokolumnowe o wysokości do 10 m (1 kol.)	m-g	9
20.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	39,6777
21.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	46,12964
22.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	180,86167
23.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	1,7845
24.	Samochód skrzyniowy 5-8 t	m-g	0,27975
25.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,89
26.	Samochód skrzyniowy z wciągarką o ładowności 5-10 t (1)	m-g	1,26
27.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	15,3972
28.	Spawarka elektryczna wirująca	m-g	3,968
29.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	10,5
30.	Spawarka spalinowa o maksymalnym natężeniu prądu do 300 A	m-g	8,4
31.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,65843
32.	Spycharka gąsienicowa 74kW (1)	m-g	0,635
33.	środek transportowy	m-g	0,2768
34.	środek transportowy	m-g	10,20365
35.	Środek transportowy (1)	m-g	120,90187
36.	Tory pod żuraw wieżowy	m-g	26,7872
37.	Wózek widłowy spalinowy 2,0t (1)	m-g	22,2
38.	Wyciąg	m-g	215,58592
39.	Wyciąg budowlany	m-g	1,332
40.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	58,39101
41.	Wyciąg wolnostojący elektryczny 0,5t	m-g	3,13275
42.	zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h	m-g	4,8564
43.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	0,67625
44.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,1
45.	Żuraw samochodowy o udźwigu do 4t (1)	m-g	2
46.	Żuraw wieżowy (1)	m-g	26,7872
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 107,523