

NAZWA
OPRACOWANIA**PRZEDMIAR ROBÓT**NAZWA
ZADANIA**BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z MIESZKANIAM
SOCJALNYMI**RODZAJ
OBIEKTU**BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XIII**ADRES
OBIEKTUDZ. NR: 1274/13
KORONOWO
GMINA KORONOWO
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: KORONOWO M. [040304_4]
OBRĘB: M.KORONOWO [Nr 0001]NAZWA
I ADRES
INWESTORAGMINA KORONOWO
PLAC ZWYCIĘSTWA 1
86-010 KORONOWO

BRANŻA

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

CPV

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

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- A. PROJEKT BUDOWLANY
- B. PROJEKT WYKONAWCZY
- C. PRZEDMIAR ROBÓT
- D. KOSZTORYS INWESTORSKI
- E. KOSZTORYS ŚLEPY
- F. STWÓR

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	

SIERPIEŃ 2016

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z MIESZKANIAMI SOCJALNYMI**
Nazwy i kody CPV: **45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
Adres obiektu budowlanego: **Koronowo**
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Koronowo**
Plac Zwycięstwa 1
86-010 Koronowo
Data opracowania przedmiaru robót: **2016-08-04**
Nazwa jednostki opracowującej: **PALIGA Pracownia Projektowa**
Aleje Wolności 1
86-010 Koronowo

Data opracowania:
2016-08-04

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Robert Paliga,

.....

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
1.1	ROBOTY BUDOWLANE
1.1.1	Roboty ziemne
1	Wykopy wykonywane spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii I-II
2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III
3	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii I-II
1.1.2	Fundamenty
4	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły - beton C8/10
5	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0,6 m, beton podawany pompą - beton C20/25
6	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm
7	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm
8	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych
9	Analogia. Ściany fundamentowe z bloków wapienno-piaskowych Silka E18S, ściany fundamentowe
10	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych
11	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych
12	Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian murowanych i betonowych w warunkach wilgoci gruntowej i niesiętrzającej się wody infiltracyjnej w systemie dyspersyjnym
13	Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styropian Hydrostyr gr. 14cm
14	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, bez gruntowania powierzchni
1.1.3	Podłóża
15	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek
16	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły - beton C8/10
1.1.4	Posadzki
17	Izolacja z folii polietylenowej
18	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - styropian EPS100 gr. 15cm
19	Izolacja z folii polietylenowej
20	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro
21	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm (pogrubienie do gr. 4,0cm)
22	Posadzki z paneli podłogowych - panele AC4 Dqb Calgary KRONOPOL Laminate Flooring
23	Listwy przyściennne PVC w kolorze drewna mocowane mechanicznie
24	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła - gres szklwiony SCANDIANA CERAMIKA GRES 33x33cm
25	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła - płytka gresowa TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm
26	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
1.1.5	Ściany murowane i kominy
27	Ściany budynków jednokondygnacyjnych, do 4,5 m, z bloczków z betonu komórkowego grubość 18 cm
28	Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 m z bloków Silka E18 klasy 15
29	Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 cm z bloków Silka E12
30	Kanały z pustaków spalinowe i dymowe, ceramiczne
31	Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie
1.1.6	Tynki i okładziny wewnętrzne
32	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i słupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji
33	Licowanie ścian płytkami 25x40 na klej, metoda zwykła - płytka Błyszcząca Biała Ceramika Color
34	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, stropy i podciagi, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji
35	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłóża z tynku
36	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłóża z tynku
37	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłóża
38	Licowanie ścian płytkami 25x40 na klej, metoda zwykła - glazura FLOWER TULIPE CERAMIKA PARADYŻ
1.1.7	Roboty malarskie
39	Przygotowanie podłóża, gruntowanie podłóża 1-krotne, środek gruntujący CT-17
40	Malowanie farbami, farba silikatowa CT-54, 2-krotnie, tynk gładki - kolor biały
1.1.8	Strop
41	Strop żelbetonowy gęstożebrowe na belkach kratownicowych TERIVA I, o rozstawie belek 60 cm, rozpiętość do 3,90 m - beton C20/25
42	Strop żelbetonowy gęstożebrowe na belkach kratownicowych TERIVA I, o rozstawie belek 60 cm, rozpiętość 4,20-6,00 m - beton C20/25

Nr	Nazwa działu robót
43	Belki i podciąggi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 8m/m2, beton podawany pompą - żebra rozdzielcze i wylewki żelbetowe - beton C20/25
44	Wieżce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm - beton C20/25
45	Wieżce monolityczne na ścianach wewnętrznych - beton C20/25
46	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żełrowane, Fi 8-14 mm
47	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm
1.1.9	Podciąggi i nadproża
48	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych
49	Belki i podciąggi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 10m/m2, beton podawany pompą - beton C20/25
50	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żełrowane, Fi 8-14 mm
51	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm
1.1.10	Dach
52	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 - montaż krawędziaków 10x18cm, mocowania co 1,0m
53	Analogia. Montaż pasa szer. 28cm z płyty osb gr.18mm
54	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa - montaż warstwy spadkowej - styropian EPS100 gr. 1-25cm
55	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa - styropian EPS100 gr. 20cm
56	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, płyty gr.5 cm, zaprawa klejowa CT-83
57	Montaż klinów styropianowych 10x10cm laminowanych papą
58	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm
59	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe
60	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej
61	Świetliki i klapy dymowe, do 1,0 m2 - świetlik dachowy SLT550 z giętką rurą światłonośną
62	Okna i włazy dachowe fabrycznie wykończone, wylaz dachowy
63	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 150 mm, blacha powlekana
64	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 100 mm, blacha powlekana
1.1.11	Stolarka okienna
65	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m2, osadzanie na kotwach
66	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,0 m2, osadzanie na kotwach
67	Osadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1 m - podokiennik PVC szer. 20cm kolor biały (61,200mb)
1.1.12	Stolarka drzwiowa
68	Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "90" pełne MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szylk z klamką, ościeżnica MINIMAX 60
69	Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "90" pełne z podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szylk z klamką, ościeżnica MINIMAX 60
70	Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "80" łazienkowe z matą ramką i podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek łazienkowy, szylk z klamką, ościeżnica MINIMAX 60
71	Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "80" pełne z podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szylk z klamką, ościeżnica MINIMAX 60
72	Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "80" pełne MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szylk z klamką, ościeżnica MINIMAX 60
73	Analogia. Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych - drzwi wejściowe MONACHIUM, skrzydło pełne, trzy bolce antywyważeniowe, ościeżnica metalowa, U<1,5W/m2*K
1.1.13	Kuchnie
74	Dostawa i montaż kuchenki elektrycznej z piekarnikiem
75	Dostawa i montaż kuchenki gazowej z piekarnikiem elektrycznym wraz z butlą gazową
1.1.14	Elewacja
76	Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża 1-krotne, grunt akrylowy GA 10
77	Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, zaprawa klejowa KS10 - EPS 70-040 gr. 18cm - system FOVEO TECH
78	Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1
79	Zatapiać jednej warstwy siatki na ścianach, słupach, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1
80	Zatapiać jednej warstwy siatki na ościeżach, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1
81	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - podkład gruntujący PA10
82	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny TM10, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5 mm
83	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny TM10, faktura kamyczkowa, ościeża szer. 15 cm, ziarno 1,5 mm
84	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - grunt silikonowy GN30
85	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa 420F wg wzornika FOVEO TECH, 2-krotnie, tynk fakturowy

Nr	Nazwa działu robót
86	Analogia. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,7mm - parapety szer 22cm wraz z końcówkami z PCV - kolor biały
87	Analogia. Konstrukcje daszków 1-spadowe - zadaszenie z poliwęglanu
1.1.15	Cokół
88	Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża 1-krotne, grunt akrylowy GA 10
89	Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styropian Hydrostyr gr. 14cm
90	Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1
91	Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach, słupach, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1
92	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - podkład gruntujący PA10
93	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny TM10, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5 mm
94	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - grunt silikonowy GN30
95	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa 420C wg wzornika FOVEO TECH, 2-krotnie, tynk fakturowy
1.1.16	Opaska żwirowa
96	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem
97	Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm
98	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina
99	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany - wypełnienie opaski przy budynku
1.2	INSTALACJE SANITARNE
1.2.1	Instalacja CO
100	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 11K 600x600(563W)
101	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 11K 600x800(751W)
102	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 11K 600x120(1052W)
103	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 22K 600x600(1028W)
104	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 22K 600x720(1233W)
105	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 22K 600x800(1370W)
106	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 22K 600x920(1576W)
107	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 22K 600x1000(1713W)
108	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 22K 600x1200(2056W)
109	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1320(2261W)
110	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1400(2398W)
111	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1600(2741W)
112	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1800(3083W)
113	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1100 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x400 łazienkowy biały (431W)
114	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1100 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x500 łazienkowy biały (512W)
115	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1100 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x600 łazienkowy biały (604W)
116	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1600 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1500x600 łazienkowy biały (747W)
117	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1800 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1800x500 łazienkowy biały (782W)
118	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1800 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1800x600 łazienkowy biały (921W)
119	Rury przyłączone do grzejników, z tworzywa szklanych, Fi 16 mm
120	Odpowietzniki automatyczne, Dn 15 mm
121	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm - zawór odcinający RLV kątowy Dn15
122	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 10 mm - zawór odcinający RLV kątowy Dn10
123	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm - zawór RA-G kątowy Dn15 + głowica RAW 5115
124	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm - zawór RA-N kątowy Dn15 + głowica RAW 5115
125	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe Dn 10 mm - zawór RA-N kątowy Dn10

Nr	Nazwa działu robót
126	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0 - system CosmoPEX
127	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0 - system CosmoPEX
128	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 25 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 26x3,0 - system CosmoPEX
129	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 32 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 32x3,0 - system CosmoPEX
130	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 40 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 40x3,5 - system CosmoPEX
131	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 50 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 50x4,0 - system CosmoPEX
132	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6 mm - fi 18 mm
133	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6 mm - fi 22 mm
134	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6 mm - fi 28 mm
135	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6 mm - fi 35 mm
136	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9 mm - fi 42 mm
137	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9 mm - fi 54 mm
138	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych, króćce przyłączone Dn 15 mm
139	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., Dn 15 mm
140	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., Dn 20 mm
141	Analogia. Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania - pompa obiegowa YONOS PICO 30/1-8 1 1/4"
142	Analogia. Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania - pompa obiegowa YONOS PICO 30/1-4 1 1/4"
143	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór zwrotny Dn 40 mm
144	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór zwrotny Dn 50 mm
145	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór odcinający Dn 40 mm
146	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór odcinający Dn 50 mm
147	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150 mm
148	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki mieszkalne: próba wodna ciśnieniowa
149	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji
1.2.2	Pompa ciepła
150	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - fundament pod pompę ciepła
151	Dostawa i montaż pompy ciepła powietrze/woda - typ LA60TU, zasobnika buforowego PSW 1000, pompy, grzałek, automatyki i urządzeń towarzyszących wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznej i zewnętrznej
152	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m
153	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie
154	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych o śr. nom. 110 mm
155	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, na wcisk, Fi 110 mm
156	Izolacje z geowłókniny
157	Kominki odpowietrzające PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm
158	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kłosa PP
159	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV
1.2.3	Instalacje kanalizacyjne - wewnętrzne
160	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce - zlewozmywak stalowy, wpuszczany w blat wraz z szafką
161	Miska ustępowa kompaktowa CLIVIA z odpływem poziomym, lejowa biała wraz z dolnoptukiem CLIVIA 3/6l firmy VIGOUR
162	Umywalka CLIVIA 45x36 biała firmy VIGOUR
163	Wanna prostokątna ROCA MADALENA 140x70, biała
164	Wanna prostokątna ROCA MADALENA 170x70, biała
165	Brodzik półokrągły R55 SANITAECO z kabiną półokrągłą 80x185 SANITAECO
166	Wpusty żeliwne, podłogowy, Fi 50 mm
167	Zawór napowietrzający o śr. 50 mm
168	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatką lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
169	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm
170	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m
171	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm

Nr	Nazwa działu robót
172	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm
173	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
174	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych
175	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm
176	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm
1.2.4	Instalacje wodociągowe - wewnętrzne
177	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 15 mm
178	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm
179	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm
180	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm
181	Zawory antyskażeniowy 15mm
182	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0
183	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0
184	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 26x3,0
185	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 32x3,0
186	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 40x3,5
187	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 50x4,0
188	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 63 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 63x4,5
189	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6mm - fi 18mm
190	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6mm - fi 22mm
191	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6mm - fi 28mm
192	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6mm - fi 35mm
193	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9mm - fi 42mm
194	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9mm - fi 54mm
195	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm ³ - podgrzewacz elektryczny 40dm ³
196	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm ³ - podgrzewacz elektryczny 60dm ³
197	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm ³ - podgrzewacz elektryczny 80dm ³
198	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm ³ - podgrzewacz elektryczny 100dm ³
199	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm
200	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm
201	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm
202	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych, Fi_zew. 20 mm
203	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym - podejście do pralki
204	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym - podejście do podgrzewacza wody
205	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm - podejście do baterii wannowych i prysznicowych
206	Bateria wannowa ścienna z natryskiem przesuwным, Dn 15 mm
207	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn 15 mm
208	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm
1.2.5	Instalacja wentylacji grawitacyjnej
209	Nawiewniki higrosterowalne montowane w oknach
210	Nawiewniki higrosterowalne montowane w oknach ścianie
211	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ C, do przewodów o średnicach do 200 mm, wyrzutnie - analogia - montaż nasady Turbowent TULIPAN fi 150mm
212	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm
213	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm - wentylator osiowy WA100
214	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane
215	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A
1.3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
1.3.1	Wewnętrzne linie zasilające
216	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m

Nr	Nazwa działu robót
217	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m
218	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią
219	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,4 m
220	Badanie linii kablowej niskiego napięcia 4-żyłowy
221	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
1.3.2	Szafy rozdzielcze pomiarowe i tablice mieszkaniowe
222	Szafa pomiarowa "A" z wyposażeniem
223	Szafa pomiarowa "B" z wyposażeniem
224	Rozdzielnice mieszkaniowe z wyposażeniem
225	Rozdzielnica administracyjna z wyposażeniem
1.3.3	Instalacje wewnętrzne oświetleniowe
226	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
227	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
228	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy
229	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy
230	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej schodowy
231	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kotkach kotwiących
232	Montaż na gotowym podłożu plafonier okrągłej sufitowej
233	Montaż na gotowym podłożu plafonier ściennej
234	Montaż na gotowym podłożu plafonier ściennej z czujnikiem ruchu
235	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych
236	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25 mm
237	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.
1.3.4	Instalacja gniazd elektrycznych
238	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
239	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych
240	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane
241	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach
242	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod wentylatory
243	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod kuchnie elektryczne
244	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, przewód 3x2,5
245	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, przewód 5x2,5
246	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego
247	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego
248	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy
249	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny
250	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza
251	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna
1.3.5	Instalacja dzwonekowa
252	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
253	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych
254	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk
255	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.
256	Montaż do gotowego podłoża dzwoneków
1.3.6	Instalacja TV-SAT
257	Montaż szafy rack 12U 19"
258	Analogia. Instalacja multiswitcha TV (wejście 9 portów, wyjście min. 24 porty)
259	Analogia. Instalacja wzmacniacza antenowego
260	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
261	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych
262	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych TV-SAT
263	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm

Nr	Nazwa działu robót
264	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 28 mm
265	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm
266	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5 mm ² - przewód koncentryczny-TRISSET-1,13/4,8/6,8, klasa A 75 Om
267	Instalacja masztów antenowych z rury ocynkowanej fi 100 dł. 2,50m
268	Montaż anteny satelitarnej z konwerterem na dwie satelity wraz z podłączeniem i regulacją
269	Montaż anteny TV VHF, TV UHF i radiowej UKF FM wraz z podłączeniem, zwrotnicą antenową i regulacją
1.3.7	Instalacja LAN
270	Analogia. Instalacja cloud router switch MIKROTIK CRS
271	Analogia. Instalacja patch panel UTP kat. 5E, 24 LAN
272	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła
273	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych
274	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych 2xRJ45
275	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm
276	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm
277	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5 mm ² - przewód UTP KAT. 5E
1.3.8	Instalacja CCTV
278	Analogia. Instalacja patch panel UTP kat. 5E, 12 LAN
279	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,6 m
280	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m
281	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura Fi 19 mm
282	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5 mm ² - przewód FTP KAT. 5E
283	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,6 m
1.3.9	Uziemienie ochronne i instalacja odgromowa
284	Montaż szyn ekwipotencjalnych
285	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 35 mm ²
286	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm ²
287	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, bednarka do 120 mm ² , wykonanie ręczne
288	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik
289	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi 10 mm, podłoże z cegły, wykonanie mechaniczne
290	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy
2	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU
2.1	PRZYGOTOWANIE TERENU
2.1.1	Wycinka drzew i krzewów
291	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości
292	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm
293	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm
294	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35 cm
295	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 36-45 cm
296	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 46-55 cm
297	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 56-65 cm
298	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 66-75 cm
299	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 10-15 cm
300	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm
301	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35 cm
302	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 36-45 cm
303	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 46-55 cm
304	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 56-65 cm
305	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 66-75 cm
306	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu z wywiezieniem
2.1.2	Niwelacja i ukształtowanie terenu
307	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm
308	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)
309	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)
310	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)
311	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii I-II

Nr	Nazwa działu robót
312	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM)
2.2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU
2.2.1	Plac zabaw
313	Analogia. Dostawa i montaż zestawu zabawowego wyposażonego w wieżę z dachem dwuspadowym, trap wejściowy, zjeżdżalnię, przepłotnie drewnianą, drabinkę krzyżakową i pomost wiszący - wraz z wykonaniem fundamentów
314	Analogia. Dostawa i montaż huśtawki wagowej - wraz z wykonaniem fundamentów
315	Analogia. Dostawa i montaż huśtawki sprężynowej jednoosobowej - wraz z wykonaniem fundamentów
316	Piaskownice, ściany prostokątne z desek lub bali - dostawa i montaż piaskownicy o wym. min. 2,5m x 2,5m
317	Piaskownice, wypełnienie piaskiem
318	Analogia. Dostawa i montaż ławki z bali, ławka stała z oparciem
319	Analogia. Dostawa i montaż kosza na śmieci z półwałków
320	Analogia. Dostawa i montaż tablicy regulaminowej
321	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - ułożenie geowłókniny
322	Analogia. Rozścielenie piasku, teren płaski spycharkami z dostawą piasku - piasek płukany frakcji 0-2mm
323	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem
2.2.2	Chodnik z kostki betonowej
324	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu I-II
325	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II
326	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła
327	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
328	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm
329	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy
330	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara
2.2.3	Schody zewnętrzne
331	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C12/15
332	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
333	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek
334	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa - czerwona
2.2.4	Nawierzchnia z płyt ażurowych
335	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny
336	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II
337	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła
338	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
339	Podbudowy z gruzu betonowego, warstwa dolna o frakcji 0-31,5mm, po zagęszczeniu 15 cm
340	Analogia. Nawierzchnia z płyt, płyty betonowe ażurowe 40x60x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa - kolor szary
2.2.5	Oświetlenie terenu
341	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,6 m
342	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m
343	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią
344	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,6 m
345	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych parkowych
346	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do słupów 1,5 mm ²
347	Montaż opraw oświetlenia parkowego, na słupie
348	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
349	Badania i pomiar instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
350	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
351	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
352	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy
2.2.6	Zasilanie przepompowni i pompy ciepła
353	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,6 m
354	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m
355	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią
356	Układanie kabli w budynkach
357	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,6 m
358	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy

Nr	Nazwa działu robót
359	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
2.2.7	Ogrodzenie
360	Ogrodzenia z siatki plecionej na słupkach stalowych z furtką szer. 1,10m, słupki obsadzone w gruncie, (rozstaw max 2.50), wysokość siatki 1.25m, słupki z rur Fi 48mm i Fi 42mm obetonowane, siatka stalowa ocynkowana 6x6cm gr 2,8mm wraz z akcesoriami uzupełniającymi - plac zabaw
361	Ogrodzenia z siatki plecionej na słupkach stalowych z furtką szer. 1,10m, słupki obsadzone w gruncie, (rozstaw max 2.50), wysokość siatki 1.25m, słupki z rur Fi 48mm i Fi 42mm obetonowane, siatka stalowa ocynkowana 6x6cm gr 2,8mm wraz z akcesoriami uzupełniającymi - przepompownia
362	Ogrodzenia z siatki plecionej na słupkach stalowych z furtką szer. 1,10m, słupki obsadzone w gruncie, (rozstaw max 2.50), wysokość siatki 2,00m, słupki z rur Fi 48mm obetonowane, siatka stalowa ocynkowana 6x6cm gr 2,8mm wraz z akcesoriami uzupełniającymi - pompa ciepła
2.2.8	Zieleń
363	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, warstwa grubości 2 cm, ziemia żyzna - uzupełnienie płyt ażurowych ziemi urodzajną
364	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1 cm, ziemia żyzna - uzupełnienie płyt ażurowych ziemi urodzajną pogrubienie do gr. 8cm
365	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, warstwa grubości 2 cm, ziemia żyzna
366	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1 cm, ziemia żyzna - uzupełnienie płyt ażurowych ziemi urodzajną pogrubienie do gr. 10cm
367	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II
368	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim, grunt kategorii I-II, z zaprawą dołów całkowitą, średnica i głębokość dołów 1/0,7, ziemia żyzna
2.3	PRZYŁĄCZA I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE
2.3.1	Instalacje kanalizacyjne zewnętrzne
369	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II
370	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II
371	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II
372	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 6.0 m, kategoria gruntu I-II
373	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość 3-6 m
374	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm
375	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm
376	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm
377	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)
378	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PP - pokrywa typu ciężkiego
379	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m (S1 i S2)
380	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości
381	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m (przepompownia)
382	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości
383	Podstawa studni betonowa
384	Dostawa i montaż wyposażenia przepompowni wraz z urządzeniem zabezpieczającym sterującym, instalacjami zasilającymi i rozruchem przepompowni
385	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM
2.3.2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej
386	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II
387	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II
388	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm
389	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - PE100 SDR17 90x5,4mm
390	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm
391	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka)
392	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 800 mm, o głębokości do 2,40 m - studnia rozprężna z tworzywa sztucznego z filtrem podwłazowym i włazem żeliwnym typu ciężkiego
393	Wpięcie do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej
394	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM
2.3.3	Przyłącze wodociągowe
395	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II
396	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi 110 mm
397	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 63 mm - SDR11 63x5,8mm
398	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - rura ochronna przy przejściu pod fundamentem
399	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)
400	Zasowy żeliwne kołnierze z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 50 mm

Nr	Nazwa działu robót
401	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 25 mm
402	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm - filtr siatkowy Dn50
403	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm - zawór antyskażeniowy BA DN50
404	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY			
1.1		ROBOTY BUDOWLANE			
1.1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 201/22 8/1	Wykopy wykonywane spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii I-II $(9,86*22,02+6,14*9,86+46,65*9,86)*0,30$ $= 221,287980$ Ogółem: 221,29	m3	221,29	
2	KNR 201/31 0/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III $13,94+41,83$ $= 55,770000$ Ogółem: 55,77	m3	55,77	
3	KNR 401/10 5/1	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii I-II $(9,86+46,65+25,86+22,02+9,86+12,16+6,16+36,79)*0,50*0,50$ $= 42,340000$ Ogółem: 42,34	m3	42,34	
1.1.2		Fundamenty			
4	KNR 202/11 01/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany ławkami lub japonkami, zwykły - beton C8/10 poz. 5.1 $(22,02+25,06+46,65+9,06+36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3*4,32)*0,40*0,10$ $= 13,218400$ poz. 5.2 $9,06*0,80*0,10$ $= 0,724800$ Ogółem: 13,94	m3	13,94	
5	KNR 202/20 1/1 (2)	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą - beton C20/25 poz. 5.1 $(22,02+25,06+46,65+9,06+36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3*4,32)*0,40*0,30$ $= 39,655200$ poz. 5.2 $9,06*0,80*0,30$ $= 2,174400$ Ogółem: 41,83	m3	41,83	
6	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm poz. 5.1 $(22,02+25,06+46,65+9,06+36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3*4,32)*4*0,888/1000$ $= 1,173794$ poz. 5.2 $9,06*2*4*0,888/1000$ $= 0,064362$ Ogółem: 1,238	†	1,238	
7	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm poz. 5.1 $(22,02+25,06+46,65+9,06+36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3*4,32)/0,20*0,77*0,222/1000$ $= 0,282444$ poz. 5.2 $9,06/0,20*0,81*0,222/1000$ $= 0,008146$ Ogółem: 0,291	†	0,291	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
8	NNRNKB 20 2/618/1	<p>Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ław fundamentowych</p> <p>poz. 5.1 (22,02+25,06+46,65+9,06+ 36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+ 9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+ 6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3* 4,32)*0,40 = 132,184000</p> <p>poz. 5.2 9,06*0,80 = 7,248000</p> <p>Ogółem: 139,43</p>	m2	139,43	
9	KNR 901/10 4/1	<p>Analogia. Ściany fundamentowe z bloków wapienno-piaskowych Silka E18S, ściany fundamentowe</p> <p>poz. 5.1 (22,02+25,06+46,65+9,06+ 36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+ 9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+ 6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3* 4,32)*0,40 = 132,184000</p> <p>poz. 5.2 9,06*0,40*2 = 7,248000</p> <p>Ogółem: 139,43</p>	m2	139,43	
10	KNR 202/12 6/5	<p>Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych</p> <p>2xL19/N-120 1,20*2*32 = 76,800000</p> <p>2xL19/N-180 1,80*2*2 = 7,200000</p> <p>Ogółem: 84,00</p>	m	84,00	
11	NNRNKB 20 2/618/1	<p>Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, ścian fundamentowych</p> <p>poz. 5.1 (22,02+25,06+46,65+9,06+ 36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+ 9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+ 6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3* 4,32)*0,18 = 59,482800</p> <p>poz. 5.2 9,06*0,18*2 = 3,261600</p> <p>Ogółem: 62,74</p>	m2	62,74	
12	KNR 43/104/1	<p>Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian murowanych i betonowych w warunkach wilgoci gruntowej i niespiętrzającej się wody infiltracyjnej w systemie dyspersyjnym</p> <p>poz. 5.1 (22,02+25,06+46,65+9,06+ 36,79+6,94+12,16+9,06+9,06+ 9,06+7,63+7,60+5,19+4*9,06+ 6*9,06+3,69+5,65+2*5,64+3* 4,32)*0,40*2 = 264,368000</p> <p>poz. 5.2 9,06*0,40*2*2 = 14,496000</p> <p>Ogółem: 278,86</p>	m2	278,86	
13	KNR 43/108/1	<p>Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styropian Hydrostyr gr. 14cm</p> <p>ściany zewnętrzne (9,92+22,08+25,92+46,71+ 9,92+36,79+6,08+12,16)*0,25 = 42,395000</p> <p>Ogółem: 42,40</p>	m2	42,40	
14	KNNRW 3/2 07/1	<p>Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubetkowej, bez gruntowania powierzchni</p> <p>ściany fundamentowe - zewnętrzne (9,92+22,08+25,92+46,71+ 9,92+36,79+6,08+12,16)*0,25 = 42,395000</p> <p>Ogółem: 42,40</p>	m2	42,40	
1.1.3		Podłoża			
15	KNR 202/11 01/7 (4)	<p>Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek</p> <p>(7,85*4,73+7,85*4,37+7,82* 4,73+7,82*4,37+5,41*7,08+ 5,41*2,02+9,28*3,74++9,28* 2,44+9,28*4,55+9,28*4,55+ 4,01*4,55*2+5,97*4,55*2+5,86* 4,55*4+4,54*4,55*6)*0,10 = 65,503840</p> <p>Ogółem: 65,50</p>	m3	65,50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
16	KNR 202/11 01/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły - beton C8/10 $(7,85*4,73+7,85*4,37+7,82*4,73+7,82*4,37+5,41*7,08+5,41*2,02+9,28*3,74++9,28*2,44+9,28*4,55+9,28*4,55+4,01*4,55*2+5,97*4,55*2+5,86*4,55*4+4,54*4,55*6)*0,12+(4,55+1,70+3,12+2,44+2,44+2,53+2,11+1,63+2,53+2,94+1,89+4,37+3,06)*0,48*0,08$ $= 79,960512$ Ogółem: 79,96	m3	79,96	
1.1.4		Posadzki			
17	KNNR 2/604 /2	Izolacja z folii polietylenowej $7,85*4,73+7,85*4,37+7,82*4,73+7,82*4,37+5,41*7,08+5,41*2,02+9,28*3,74++9,28*2,44+9,28*4,55+9,28*4,55+4,01*4,55*2+5,97*4,55*2+5,86*4,55*4+4,54*4,55*6$ $= 655,038400$ Ogółem: 655,04	m2	655,04	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót			J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
18	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					
		Mieszkanie nr 1		=	19,920000		
		1.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		1.2 Pokój z aneksem kuchennym	16,02	=	16,020000		
		1.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			19,920000		
		Mieszkanie nr 2		=	19,960000		
		2.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		2.2 Pokój z aneksem kuchennym	16,02	=	16,020000		
		2.3 Łazienka	2,50	=	2,500000		
		Razem:			19,960000		
		Mieszkanie nr 3		=	19,920000		
		3.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		3.2 Pokój z aneksem kuchennym	16,02	=	16,020000		
		3.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			19,920000		
		Mieszkanie nr 4		=	19,960000		
		4.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		4.2 Pokój z aneksem kuchennym	16,02	=	16,020000		
		4.3 Łazienka	2,50	=	2,500000		
		Razem:			19,960000		
		Mieszkanie nr 5		=	19,920000		
		5.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		5.2 Pokój z aneksem kuchennym	16,02	=	16,020000		
		5.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			19,920000		
		Mieszkanie nr 6		=	19,920000		
		6.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		6.2 Pokój z aneksem kuchennym	16,02	=	16,020000		
		6.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			19,920000		
		Mieszkanie nr 7		=	25,590000		
		7.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		7.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
		7.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		7.4 Łazienka	3,24	=	3,240000		
		Razem:			25,590000		
		Mieszkanie nr 8		=	25,590000		
		8.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		8.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
		8.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		8.4 Łazienka	3,24	=	3,240000		
		Razem:			25,590000		
		Mieszkanie nr 9		=	25,560000		
		9.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		9.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
		9.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		9.4 Łazienka	3,21	=	3,210000		
		Razem:			25,560000		
		Mieszkanie nr 10		=	25,560000		
		10.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		10.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
		10.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		10.4 Łazienka	3,21	=	3,210000		
		Razem:			25,560000		
		Mieszkanie nr 11		=	26,050000		
		11.1 Wiatrołap	1,86	=	1,860000		
		11.2 Pokój	16,04	=	16,040000		
		11.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		11.4 Łazienka	3,24	=	3,240000		

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót		J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
			Razem: 26,050000			
		Mieszkanie nr 12	= 26,050000			
		12.1 Wiatrołap 1,86	= 1,860000			
		12.2 Pokój 16,04	= 16,040000			
		12.3 Kuchnia 4,91	= 4,910000			
		12.4 łazienka 3,24	= 3,240000			
		Razem: 26,050000				
		Mieszkanie nr 13	= 26,020000			
		13.1 Wiatrołap 1,86	= 1,860000			
		13.2 Pokój 16,04	= 16,040000			
		13.3 Kuchnia 5,02	= 5,020000			
		13.4 łazienka 3,10	= 3,100000			
		Razem: 26,020000				
		Mieszkanie nr 14	= 21,000000			
		14.1 Wiatrołap 1,86	= 1,860000			
		14.2 Pokój z aneksem kuchennym 16,04	= 16,040000			
		14.3 łazienka 3,10	= 3,100000			
		Razem: 21,000000				
		Mieszkanie nr 15	= 31,780000			
		15.1 Wiatrołap 2,16	= 2,160000			
		15.2 Pokój z aneksem kuchennym 17,53	= 17,530000			
		15.3 łazienka 4,64	= 4,640000			
		15.4 Pokój 7,45	= 7,450000			
		Razem: 31,780000				
		Mieszkanie nr 16	= 52,000000			
		16.1 Wiatrołap 7,50	= 7,500000			
		16.2 Pokój 16,82	= 16,820000			
		16.3 Kuchnia 7,17	= 7,170000			
		16.4 Pokój 15,87	= 15,870000			
		16.5 łazienka 4,64	= 4,640000			
		Razem: 52,000000				
		Mieszkanie nr 17	= 46,560000			
		17.1 Wiatrołap 1,44	= 1,440000			
		17.2 Pokój z aneksem kuchennym 26,09	= 26,090000			
		17.3 Pokój 14,10	= 14,100000			
		17.4 łazienka 4,93	= 4,930000			
		Razem: 46,560000				
		Mieszkanie nr 18	= 36,520000			
		18.1 Wiatrołap 1,86	= 1,860000			
		18.2 Pokój 17,20	= 17,200000			
		18.3 Pokój 6,95	= 6,950000			
		18.4 łazienka 4,56	= 4,560000			
		18.5 Kuchnia 5,95	= 5,950000			
		Razem: 36,520000				
		Mieszkanie nr 19	= 31,270000			
		19.1 Wiatrołap 1,86	= 1,860000			
		19.2 Pokój z aneksem kuchennym 16,93	= 16,930000			
		19.3 Pokój 8,58	= 8,580000			
		19.4 łazienka 3,90	= 3,900000			
		Razem: 31,270000				
		Mieszkanie nr 20	= 40,250000			
		20.1 Wiatrołap 1,76	= 1,760000			
		20.2 Pokój z aneksem kuchennym 26,31	= 26,310000			
		20.3 Pokój 8,42	= 8,420000			
		20.4 łazienka 3,76	= 3,760000			
		Razem: 40,250000				
		Mieszkanie nr 21	= 29,950000			
		21.1 Wiatrołap 1,86	= 1,860000			
		21.2 Pokój z aneksem kuchennym 16,19	= 16,190000			
		21.3 Pokój 8,00	= 8,000000			
		21.4 łazienka 3,90	= 3,900000			
		Razem: 29,950000				

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		Mieszkanie nr 22 = 29,340000 22.1 Wiatrołap 1,86 = 1,860000 22.2 Pokój 17,94 = 17,940000 22.3 Łazienka 4,41 = 4,410000 22.4 Kuchnia 5,13 = 5,130000 Razem: 29,340000 Pomieszczenie techniczne 10,93 = 10,930000 Ogółem: 629,62	m2	629,62	
19	KNNR 2/604 /2	Izolacja z folii polietylenowej 629,62 = 629,620000 Ogółem: 629,62	m2	629,62	
20	KNR 202/11 02/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro 629,62 = 629,620000 Ogółem: 629,62	m2	629,62	
21	KNR 202/11 02/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm (pogrubienie do gr. 4,0cm) 629,62 = 629,620000 Ogółem: 629,62	m2	629,62	2,0

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót			J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
22	NNRNKB 20 2/1136/1 (2)	Posadzki z paneli podłogowych - panele AC4 Dąb Calgary KRONOPOL Laminate Flooring					
		Mieszkanie nr 1		=	12,560000		
		1.2 Pokój z aneksem kuchennym	12,56	=	12,560000		
				Razem:	12,560000		
		Mieszkanie nr 2		=	12,560000		
		2.2 Pokój z aneksem kuchennym	12,56	=	12,560000		
				Razem:	12,560000		
		Mieszkanie nr 3		=	12,560000		
		3.2 Pokój z aneksem kuchennym	12,56	=	12,560000		
				Razem:	12,560000		
		Mieszkanie nr 4		=	12,560000		
		4.2 Pokój z aneksem kuchennym	12,56	=	12,560000		
				Razem:	12,560000		
		Mieszkanie nr 5		=	12,560000		
		5.2 Pokój z aneksem kuchennym	12,56	=	12,560000		
				Razem:	12,560000		
		Mieszkanie nr 6		=	12,560000		
		6.2 Pokój z aneksem kuchennym	12,56	=	12,560000		
				Razem:	12,560000		
		Mieszkanie nr 7		=	16,000000		
		7.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
				Razem:	16,000000		
		Mieszkanie nr 8		=	16,000000		
		8.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
				Razem:	16,000000		
		Mieszkanie nr 9		=	16,000000		
		9.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
				Razem:	16,000000		
		Mieszkanie nr 10		=	16,000000		
		10.2 Pokój	16,00	=	16,000000		
				Razem:	16,000000		
		Mieszkanie nr 11		=	16,040000		
		11.2 Pokój	16,04	=	16,040000		
				Razem:	16,040000		
		Mieszkanie nr 12		=	16,040000		
		12.2 Pokój	16,04	=	16,040000		
				Razem:	16,040000		
		Mieszkanie nr 13		=	16,040000		
		13.2 Pokój	16,04	=	16,040000		
				Razem:	16,040000		
		Mieszkanie nr 14		=	12,030000		
		14.2 Pokój z aneksem kuchennym	12,03	=	12,030000		
				Razem:	12,030000		
		Mieszkanie nr 15		=	19,050000		
		15.2 Pokój z aneksem kuchennym	11,60	=	11,600000		
		15.4 Pokój	7,45	=	7,450000		
				Razem:	19,050000		
		Mieszkanie nr 16		=	32,690000		
		16.2 Pokój	16,82	=	16,820000		
		16.4 Pokój	15,87	=	15,870000		
				Razem:	32,690000		
		Mieszkanie nr 17		=	32,500000		
		17.2 Pokój z aneksem kuchennym	18,40	=	18,400000		
		17.3 Pokój	14,10	=	14,100000		
				Razem:	32,500000		
		Mieszkanie nr 18		=	24,150000		
		18.2 Pokój	17,20	=	17,200000		
		18.3 Pokój	6,95	=	6,950000		

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót		J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
			Razem: 24,150000			
		Mieszkanie nr 19	= 20,970000			
		19.2 Pokój z aneksem kuchennym 12,39	= 12,390000			
		19.3 Pokój 8,58	= 8,580000			
		Razem:	20,970000			
		Mieszkanie nr 20	= 29,050000			
		20.2 Pokój z aneksem kuchennym 20,63	= 20,630000			
		20.3 Pokój 8,42	= 8,420000			
		Razem:	29,050000			
		Mieszkanie nr 21	= 20,300000			
		21.2 Pokój z aneksem kuchennym 12,30	= 12,300000			
		21.3 Pokój 8,00	= 8,000000			
		Razem:	20,300000			
		Mieszkanie nr 22	= 17,940000			
		22.2 Pokój 17,94	= 17,940000			
		Razem:	17,940000			
		Ogółem:	396,16	m2	396,16	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
23	KNR 202/11 13/6	Listwy przyściennie PVC w kolorze drewna mocowane mechanicznie			
		Mieszkanie nr 1 = 19,080000			
		1.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		1.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,32+3,22+4,55+ 2,47+1,40+2,07+ 1,83+1,32-1,00- 0,90 = 16,280000			
		Razem: 19,080000			
		Mieszkanie nr 2 = 19,080000			
		2.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		2.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,32+3,22+4,55+ 2,47+1,40+2,07+ 1,83+1,32-1,00- 0,90 = 16,280000			
		Razem: 19,080000			
		Mieszkanie nr 3 = 19,080000			
		3.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		3.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,32+3,22+4,55+ 2,47+1,40+2,07+ 1,83+1,32-1,00- 0,90 = 16,280000			
		Razem: 19,080000			
		Mieszkanie nr 4 = 19,080000			
		4.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		4.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,32+3,22+4,55+ 2,47+1,40+2,07+ 1,83+1,32-1,00- 0,90 = 16,280000			
		Razem: 19,080000			
		Mieszkanie nr 5 = 19,080000			
		5.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		5.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,32+3,22+4,55+ 2,47+1,40+2,07+ 1,83+1,32-1,00- 0,90 = 16,280000			
		Razem: 19,080000			
		Mieszkanie nr 6 = 19,080000			
		6.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		6.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,32+3,22+4,55+ 2,47+1,40+2,07+ 1,83+1,32-1,00- 0,90 = 16,280000			
		Razem: 19,080000			
		Mieszkanie nr 7 = 25,020000			
		7.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		7.2 Pokój 1,32+1,32+2,58+ 4,55+3,90+3,23- 1,00-0,90-0,90 = 14,100000			
		7.3 Kuchnia 2,67+1,84+2,67+ 1,84-0,90 = 8,120000			
		Razem: 25,020000			
		Mieszkanie nr 8 = 25,020000			
		8.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		8.2 Pokój 1,32+1,32+2,58+ 4,55+3,90+3,23- 1,00-0,90-0,90 = 14,100000			
		8.3 Kuchnia 2,67+1,84+2,67+ 1,84-0,90 = 8,120000			
		Razem: 25,020000			
		Mieszkanie nr 9 = 25,020000			
		9.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		9.2 Pokój 1,32+1,32+2,58+ 4,55+3,90+3,23- 1,00-0,90-0,90 = 14,100000			
		9.3 Kuchnia 2,67+1,84+2,67+ 1,84-0,90 = 8,120000			
		Razem: 25,020000			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		Mieszkanie nr 10 = 25,020000			
		10.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		10.2 Pokój 1,32+1,32+2,58+ 4,55+3,90+3,23- 1,00-0,90-0,90 = 14,100000			
		10.3 Kuchnia 2,67+1,84+2,67+ 1,84-0,90 = 8,120000			
		Razem: 25,020000			
		Mieszkanie nr 11 = 25,580000			
		11.1 Wiatrołap 1,55+1,20+1,55+ 1,20-1,00-1,00 = 3,500000			
		11.2 Pokój 1,67+1,32+2,34+ 4,55+4,01+3,23- 1,00-0,90-0,90 = 14,320000			
		11.3 Kuchnia 1,84+2,67+1,48+ 2,67-0,90 = 7,760000			
		Razem: 25,580000			
		Mieszkanie nr 12 = 25,580000			
		12.1 Wiatrołap 1,55+1,20+1,55+ 1,20-1,00-1,00 = 3,500000			
		12.2 Pokój 1,67+1,32+2,34+ 4,55+4,01+3,23- 1,00-0,90-0,90 = 14,320000			
		12.3 Kuchnia 1,84+2,67+1,48+ 2,67-0,90 = 7,760000			
		Razem: 25,580000			
		Mieszkanie nr 13 = 26,060000			
		13.1 Wiatrołap 1,55+1,20+1,55+ 1,20-1,00-1,00 = 3,500000			
		13.2 Pokój 1,67+1,32+2,34+ 4,55+4,01+3,23- 1,00-0,90-0,90 = 14,320000			
		13.3 Kuchnia 1,84+2,73+1,84+ 2,73-0,90 = 8,240000			
		Razem: 26,060000			
		Mieszkanie nr 14 = 18,720000			
		14.1 Wiatrołap 1,55+1,20+1,55+ 1,20-1,00-1,00 = 3,500000			
		14.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,67+3,23+4,01+ 4,55+2,34+1,32- 1,00-0,90 = 15,220000			
		Razem: 18,720000			
		Mieszkanie nr 15 = 29,140000			
		15.1 Wiatrołap 1,80+1,20+1,80+ 1,20-1,00-1,00 = 4,000000			
		15.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,92+3,09+4,55+ 4,41+2,63+1,32- 1,00-0,90-0,90 = 15,120000			
		15.4 Pokój 2,73*4-0,90 = 10,020000			
		Razem: 29,140000			
		Mieszkanie nr 16 = 49,840000			
		16.1 Wiatrołap 4,41*2+1,70*2- 1,00-1,00-0,90 = 9,320000			
		16.2 Pokój 6,16*2+2,73*2- 1,00-0,90-0,90 = 14,980000			
		16.3 Kuchnia 2,94*2+2,44*2- 0,90 = 9,860000			
		16.4 Pokój 5,29*2+3,00*2- 0,90 = 15,680000			
		Razem: 49,840000			
		Mieszkanie nr 17 = 39,140000			
		17.1 Wiatrołap 1,20*4-1,00-1,00 = 2,800000			
		17.2 Pokój z aneksem kuchennym 1,32+1,32+1,86+ 2,62+2,98+2,44+ 0,77+3,90+5,39+ 2,42-1,00-0,90- 0,90 = 22,220000			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		17.3 Pokój			
		3,77*2+3,74*2-0,90		= 14,120000	
		Razem:		39,140000	
		Mieszkanie nr 18		= 37,240000	
		18.1 Wiatrołap			
		1,55*2+1,20*2-1,00-1,00		= 3,500000	
		18.2 Pokój			
		1,55+1,24+2,97+2,85+5,36+2,85+0,84+1,24-1,00-0,90-0,90-0,90		= 15,200000	
		18.3 Pokój			
		2,44*2+2,85*2-0,90		= 9,680000	
		18.5 Kuchnia		= 8,860000	
		Razem:		37,240000	
		Mieszkanie nr 19		= 30,680000	
		19.1 Wiatrołap			
		1,55*2+1,20*2-1,00-1,00		= 3,500000	
		19.2 Pokój z aneksem kuchennym			
		1,32+1,67+1,69+2,21+1,72+2,64+4,73+3,18-1,00-0,90-0,90		= 16,360000	
		19.3 Pokój			
		3,01*2+2,85*2-0,90		= 10,820000	
		Razem:		30,680000	
		Mieszkanie nr 20		= 35,640000	
		20.1 Wiatrołap			
		1,47*2+1,20*2-1,00-1,00		= 3,340000	
		20.2 Pokój z aneksem kuchennym			
		1,59+1,32+3,61+2,20+2,62+2,17+7,82+3,05-1,00-0,90-0,90		= 21,580000	
		20.3 Pokój			
		3,06*2+2,75*2-0,90		= 10,720000	
		Razem:		35,640000	
		Mieszkanie nr 21		= 30,410000	
		21.1 Wiatrołap			
		1,55*2+1,20*2-1,00-1,00		= 3,500000	
		21.2 Pokój z aneksem kuchennym			
		1,67+1,20+3,15+4,73+2,26+2,03+2,56+1,69-1,00-0,90-0,90		= 16,490000	
		21.3 Pokój			
		2,91*2+2,75*2-0,90		= 10,420000	
		Razem:		30,410000	
		Mieszkanie nr 22		= 27,060000	
		22.1 Wiatrołap			
		1,55*2+1,20*2-1,00-1,00		= 3,500000	
		22.2 Pokój			
		1,32+1,67+3,05+4,61+4,37+2,94-1,00-0,90-0,90		= 15,160000	
		22.4 Kuchnia			
		2,85*2+1,80*2-0,90		= 8,400000	
		Razem:		27,060000	
		Ogółem:	589,65 m	589,65	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót			J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
24	KNR 12/111 8/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda zwykła - gres szklwiony SCANDIANA CERAMIKA GRES 33x33cm					
		Mieszkanie nr 1		=		7,360000	
		1.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		1.2 Pokój z aneksem kuchennym	3,46	=	3,460000		
		1.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			7,360000		
		Mieszkanie nr 2		=		7,400000	
		2.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		2.2 Pokój z aneksem kuchennym	3,46	=	3,460000		
		2.3 Łazienka	2,50	=	2,500000		
		Razem:			7,400000		
		Mieszkanie nr 3		=		7,360000	
		3.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		3.2 Pokój z aneksem kuchennym	3,46	=	3,460000		
		3.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			7,360000		
		Mieszkanie nr 4		=		7,400000	
		4.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		4.2 Pokój z aneksem kuchennym	3,46	=	3,460000		
		4.3 Łazienka	2,50	=	2,500000		
		Razem:			7,400000		
		Mieszkanie nr 5		=		7,360000	
		5.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		5.2 Pokój z aneksem kuchennym	3,46	=	3,460000		
		5.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			7,360000		
		Mieszkanie nr 6		=		7,360000	
		6.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		6.2 Pokój z aneksem kuchennym	3,46	=	3,460000		
		6.3 Łazienka	2,46	=	2,460000		
		Razem:			7,360000		
		Mieszkanie nr 7		=		9,590000	
		7.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		7.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		7.4 Łazienka	3,24	=	3,240000		
		Razem:			9,590000		
		Mieszkanie nr 8		=		9,590000	
		8.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		8.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		8.4 Łazienka	3,24	=	3,240000		
		Razem:			9,590000		
		Mieszkanie nr 9		=		9,560000	
		9.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		9.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		9.4 Łazienka	3,21	=	3,210000		
		Razem:			9,560000		
		Mieszkanie nr 10		=		9,560000	
		10.1 Wiatrołap	1,44	=	1,440000		
		10.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		10.4 Łazienka	3,21	=	3,210000		
		Razem:			9,560000		
		Mieszkanie nr 11		=		10,010000	
		11.1 Wiatrołap	1,86	=	1,860000		
		11.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		11.4 Łazienka	3,24	=	3,240000		
		Razem:			10,010000		
		Mieszkanie nr 12		=		10,010000	
		12.1 Wiatrołap	1,86	=	1,860000		
		12.3 Kuchnia	4,91	=	4,910000		
		12.4 Łazienka	3,24	=	3,240000		

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		<div> <div>Razem: 10,010000</div> <div>= 9,980000</div> <div>Mieszkanie nr 13</div> <div>13.1 Wiatrołap 1,86 = 1,860000</div> <div>13.3 Kuchnia 5,02 = 5,020000</div> <div>13.4 łazienka 3,10 = 3,100000</div> <div>Razem: 9,980000</div> <div>Mieszkanie nr 14</div> <div>14.1 Wiatrołap 1,86 = 1,860000</div> <div>14.2 Pokój z aneksem kuchennym 4,01 = 4,010000</div> <div>14.3 łazienka 3,10 = 3,100000</div> <div>Razem: 8,970000</div> <div>Mieszkanie nr 15</div> <div>15.1 Wiatrołap 2,16 = 2,160000</div> <div>15.2 Pokój z aneksem kuchennym 5,93 = 5,930000</div> <div>15.3 łazienka 4,64 = 4,640000</div> <div>Razem: 12,730000</div> <div>Mieszkanie nr 16</div> <div>16.1 Wiatrołap 7,50 = 7,500000</div> <div>16.3 Kuchnia 7,17 = 7,170000</div> <div>16.5 łazienka 4,64 = 4,640000</div> <div>Razem: 19,310000</div> <div>Mieszkanie nr 17</div> <div>17.1 Wiatrołap 1,44 = 1,440000</div> <div>17.2 Pokój z aneksem kuchennym 7,67 = 7,670000</div> <div>17.4 łazienka 4,93 = 4,930000</div> <div>Razem: 14,040000</div> <div>Mieszkanie nr 18</div> <div>18.1 Wiatrołap 1,86 = 1,860000</div> <div>18.4 łazienka 4,56 = 4,560000</div> <div>18.5 Kuchnia 5,95 = 5,950000</div> <div>Razem: 12,370000</div> <div>Mieszkanie nr 19</div> <div>19.1 Wiatrołap 1,86 = 1,860000</div> <div>19.2 Pokój z aneksem kuchennym 4,54 = 4,540000</div> <div>19.4 łazienka 3,90 = 3,900000</div> <div>Razem: 10,300000</div> <div>Mieszkanie nr 20</div> <div>20.1 Wiatrołap 1,76 = 1,760000</div> <div>20.2 Pokój z aneksem kuchennym 5,69 = 5,690000</div> <div>20.4 łazienka 3,76 = 3,760000</div> <div>Razem: 11,210000</div> <div>Mieszkanie nr 21</div> <div>21.1 Wiatrołap 1,86 = 1,860000</div> <div>21.2 Pokój z aneksem kuchennym 3,89 = 3,890000</div> <div>21.4 łazienka 3,90 = 3,900000</div> <div>Razem: 9,650000</div> <div>Mieszkanie nr 22</div> <div>22.1 Wiatrołap 1,86 = 1,860000</div> <div>22.3 łazienka 4,41 = 4,410000</div> <div>22.4 Kuchnia 5,13 = 5,130000</div> <div>Razem: 11,400000</div> <div>Ogółem: 222,52</div> </div>	m2	222,52	
25	KNR 12/111 8/8	<div>Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 -cm, metoda zwykła - płytką gresową TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm</div> <div>Pomieszczenie techniczne 10,93 = 10,930000</div> <div>Ogółem: 10,93</div>	m2	10,93	
26	KNR 12/112 0/5	<div>Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 -cm, cokolik 15 -cm, metoda zwykła - płytką gresową TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm</div> <div>pomieszczenie techniczne 5,41*2+2,02*2-1,00+0,08*2 = 14,020000</div> <div>Ogółem: 14,02</div>	m	14,02	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.1.5		Ściany murowane i kominy			
27	KNR 202/10 7/1	<p>Ściany budynków jednokondygnacyjnych, do 4,5 m, z bloczków z betonu komórkowego grubość 18 cm</p> <p>ściany zewnętrzne $(46,43+9,64+36,79+6,36+12,16+9,64+21,80+25,64)*2,39$ = 402,619400</p> <p>minus otwory $-1,80*1,50*24-1,20*1,50*15-1,00*2,10*23$ = -140,100000</p> <p>ściany wewnętrzne $9,28*2$ = 18,560000</p> <p>Ogółem: 281,08</p>	m2	281,08	
28	KNR 901/10 4/1	<p>Ściany wewnętrzne z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 m z bloków Silka E18 klasy 15</p> <p>Ściany $(46,07+4,55*12+6,10+3,18+3,89+9,28+5,41+9,28+7,82+9,28+7,85)*2,38+(4,55+1,70+2,44+2,44+2,20+2,44+1,72+2,44+3,06+4,37+2,03+2,85)*2,73$ = 475,384000</p> <p>otwory $-0,90*2,10*9$ = -17,010000</p> <p>Ogółem: 458,37</p>	m2	458,37	
29	KNR 901/10 5/2	<p>Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych Silka M, ściany wysokości do 4,5 cm z bloków Silka E12</p> <p>Ściany $((1,32+1,20+1,95+1,40)*6+(1,32+1,20+4,55+1,84)*4+(1,32+1,55+4,55+1,84)*2+1,32+1,55+1,84+1,32+1,55+1,32+1,80+4,55+2,73+1,70+6,16+2,73+1,32+1,20+3,74+2,44+2,44+1,55+2,44+2,85+2,85+1,32+1,55+3,01+1,72+2,44+1,32+1,20+1,55+1,32+1,55+1,32+1,72+2,44+2,75)*2,73$ = 447,692700</p> <p>Otwory $-1,00*2,10*22-0,90*2,10*30$ = -102,900000</p> <p>Ogółem: 344,79</p>	m2	344,79	
30	KNR 202/12 2/5	<p>Kanały z pustaków spalinowe i dymowe, ceramiczne</p> <p>kanały wentylacyjne $1,50*67$ = 100,500000</p> <p>Ogółem: 100,50</p>	m	100,50	
31	KNR 202/90 2/1	<p>Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie</p> <p>kominy ponad dachem $((0,38*2+0,19*2)*23+(0,19*2+0,76*2)*5+0,19*4)*0,50$ = 18,240000</p> <p>Ogółem: 18,24</p>	m2	18,24	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.1.6		Tynki i okładziny wewnętrzne			
32	KNR 202/80 1/2 (1)	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, ściany i stupy, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji			
		Mieszkanie nr 1 = 47,504000			
		1.1 Wiatrołap $(1,20*4)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 8,216000$			
		1.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,32+3,22+4,55+2,47+1,40+2,07+1,83+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 39,288000$ Razem: 47,504000			
		Mieszkanie nr 2 = 47,504000			
		2.1 Wiatrołap $(1,20*4)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 8,216000$			
		2.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,32+3,22+4,55+2,47+1,40+2,07+1,83+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 39,288000$ Razem: 47,504000			
		Mieszkanie nr 3 = 47,504000			
		3.1 Wiatrołap $(1,20*4)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 8,216000$			
		3.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,32+3,22+4,55+2,47+1,40+2,07+1,83+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 39,288000$ Razem: 47,504000			
		Mieszkanie nr 4 = 47,504000			
		4.1 Wiatrołap $(1,20*4)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 8,216000$			
		4.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,32+3,22+4,55+2,47+1,40+2,07+1,83+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 39,288000$ Razem: 47,504000			
		Mieszkanie nr 5 = 47,504000			
		5.1 Wiatrołap $(1,20*4)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 8,216000$			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		5.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,32+3,22+4,55 + 2,47+1,40+2,07+1,83+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11$ $= 39,288000$ Razem: 47,504000			
	Mieszkanie nr 6				
	6.1 Wiatrołap	$(1,20*4)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08$ $= 8,216000$			
	6.2 Pokój z aneksem kuchennym	$(1,32+3,22+4,55 + 2,47+1,40+2,07+1,83+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11$ $= 39,288000$ Razem: 47,504000			
	Mieszkanie nr 7				
	7.1 Wiatrołap	$1,20*4*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08$ $= 8,216000$			
	7.2 Pokój	$(1,32+1,32+2,58 + 4,55+3,90+3,23)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11$ $= 34,198000$			
	7.3 Kuchnia	$(2,67+1,84+2,67+1,84)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11$ $= 19,322000$ Razem: 61,736000			
	Mieszkanie nr 8				
	8.1 Wiatrołap	$1,20*4*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08$ $= 8,216000$			
	8.2 Pokój	$(1,32+1,32+2,58 + 4,55+3,90+3,23)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11$ $= 34,198000$			
	8.3 Kuchnia	$(2,67+1,84+2,67+1,84)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11$ $= 19,322000$ Razem: 61,736000			
	Mieszkanie nr 9				
	9.1 Wiatrołap	$1,20*4*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08$ $= 8,216000$			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		9.2 Pokój $(1,32+1,32+2,58 + 4,55+3,90+3,23) * 2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 34,198000$ 9.3 Kuchnia $(2,67+1,84+2,67 + 1,84)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 19,322000$ Razem: $61,736000$ Mieszkanie nr 10 10.1 Wiatrołap $1,20*4*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 8,216000$ 10.2 Pokój $(1,32+1,32+2,58 + 4,55+3,90+3,23) * 2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 34,198000$ 10.3 Kuchnia $(2,67+1,84+2,67 + 1,84)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 19,322000$ Razem: $61,736000$ Mieszkanie nr 11 11.1 Wiatrołap $(1,55+1,20+1,55 + 1,20)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 9,966000$ 11.2 Pokój $(1,67+1,32+2,34 + 4,55+4,01+3,23) * 2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 34,748000$ 11.3 Kuchnia $(1,84+2,67+1,48 + 2,67)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 18,422000$ Razem: $63,136000$ Mieszkanie nr 12 12.1 Wiatrołap $(1,55+1,20+1,55 + 1,20)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 9,966000$ 12.2 Pokój $(1,67+1,32+2,34 + 4,55+4,01+3,23) * 2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 34,748000$			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		12.3 Kuchnia $(1,84+2,67+1,48+2,67)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 18,422000$ Razem: 63,136000 = 64,336000			
		Mieszkanie nr 13 13.1 Wiatrołap $(1,55+1,20+1,55+1,20)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 9,966000$ 13.2 Pokój $(1,67+1,32+2,34+4,55+4,01+3,23)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 34,748000$ 13.3 Kuchnia $(1,84+2,73+1,84+2,73)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 19,622000$ Razem: 64,336000 = 46,604000			
		Mieszkanie nr 14 14.1 Wiatrołap $(1,55+1,20+1,55+1,20)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 9,966000$ 14.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,67+3,23+4,01+4,55+2,34+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 36,638000$ Razem: 46,604000 = 72,036000			
		Mieszkanie nr 15 15.1 Wiatrołap $(1,80+1,20+1,80+1,20)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 11,216000$ 15.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,92+3,09+4,55+4,41+2,63+1,32)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 36,748000$ 15.4 Pokój $(2,73*4)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 24,072000$ Razem: 72,036000 = 122,334000			
		Mieszkanie nr 16 16.1 Wiatrołap $(4,41*2+1,70*2)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10-0,90*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 24,876000$			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		16.2 Pokój $(6,16*2+2,73*2)*$ $2,50-1,00*2,10-$ $0,90*2,10-0,90*$ $2,10-1,80*1,50+$ $(1,80+1,50*2)*$ $0,11$ $= 36,398000$			
		16.3 Kuchnia $(2,94*2+2,44*2)*$ $2,50-0,90*2,10-$ $1,80*1,50+(1,80$ $+ 1,50*2)*0,11$ $= 22,838000$			
		16.4 Pokój $(5,29*2+3,00*2)*$ $2,50-0,90*2,10-1,$ $20*1,50+(1,20+1$ $,50*2)*0,11$ $= 38,222000$ Razem: 122,334000			
		Mieszkanie nr 17 17.1 Wiatrołap $(1,20*4)*2,50-$ $1,00*2,10-1,00*$ $2,10+(2*2,10+$ $1,00)*0,08$ $= 8,216000$			
		17.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,32+1,32+1,86$ $+$ $2,62+2,98+2,44+$ $0,77+3,90+5,39+$ $2,42)*2,50-1,00*$ $2,10-0,90*2,10-$ $0,90*2,10-1,80*$ $1,50+(1,80+1,50$ $* 2)*0,11$ $= 54,498000$			
		17.3 Pokój $(3,77*2+3,74*2)*$ $2,50-0,90*2,10-1,$ $80*1,50+(1,80+1$ $,50*2)*0,11$ $= 33,488000$ Razem: 96,202000			
		Mieszkanie nr 18 18.1 Wiatrołap $(1,55*2+1,20*2)*$ $2,50-1,00*2,10-$ $1,00*2,10+(2*$ $2,10+1,00)*0,08$ $= 9,966000$			
		18.2 Pokój $(1,55+1,24+2,97$ $+$ $2,85+5,36+2,85+$ $0,84+1,24)*2,50-$ $1,00*2,10-0,90*$ $2,10-0,90*2,10-$ $0,90*2,10-1,80*$ $1,50+(1,80+1,50$ $* 2)*0,11$ $= 37,308000$			
		18.3 Pokój $(2,44*2+2,85*2)*$ $2,50-0,90*2,10-1,$ $20*1,50+(1,20+1$ $,50*2)*0,11$ $= 23,222000$			
		18.5 Kuchnia $(2,44*4)*2,50-0,9$ $0*2,10-1,20*1,50$ $+(1,20+1,50*2)*0$ $,11$ $= 21,172000$ Razem: 91,668000			
		Mieszkanie nr 19 19.1 Wiatrołap $(1,55*2+1,20*2)*$ $2,50-1,00*2,10-$ $1,00*2,10+(2*$ $2,10+1,00)*0,08$ $= 9,966000$			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		19.2 Pokój z aneksem kuchennym			
		$(1,32+1,67+1,69 + 2,21+1,72+2,64+4,73+3,18)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80 + 1,50*2)*0,11 = 39,848000$ 19.3 Pokój $(3,01*2+2,85*2)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 26,072000$ Razem: 75,886000			
		Mieszkanie nr 20			
		20.1 Wiatrołap			
		$(1,47*2+1,20*2)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 9,566000$ 20.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,59+1,32+3,61 + 2,20+2,62+2,17+7,82+3,05)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80 + 1,50*2)*0,11 = 52,898000$ 20.3 Pokój $(3,06*2+2,75*2)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 25,822000$ Razem: 88,286000			
		Mieszkanie nr 21			
		21.1 Wiatrołap			
		$(1,55*2+1,20*2)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 9,966000$ 21.2 Pokój z aneksem kuchennym $(1,67+1,20+3,15 + 4,73+2,26+2,03+2,56+1,69)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80 + 1,50*2)*0,11 = 40,173000$ 21.3 Pokój $(2,91*2+2,75*2)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 25,072000$ Razem: 75,211000			
		Mieszkanie nr 22			
		22.1 Wiatrołap			
		$(1,55*2+1,20*2)*2,50-1,00*2,10-1,00*2,10+(2*2,10+1,00)*0,08 = 9,966000$ 22.2 Pokój $(1,32+1,67+3,05 + 4,61+4,37+2,94)*2,50-1,00*2,10-0,90*2,10-0,90*2,10-1,80*1,50+(1,80+1,50*2)*0,11 = 36,848000$ 22.4 Kuchnia $(2,85*2+1,80*2)*2,50-0,90*2,10-1,20*1,50+(1,20+1,50*2)*0,11 = 20,022000$ Razem: 66,836000			

strona nr: 32

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
33	KNR 12/829 /8	Licowanie ścian płytkami 25x40 na klej, metoda zwykła - płytka Błyszcząca Biała Ceramika Color			
		Mieszkanie nr 1 = 2,752500			
		1.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,47+0,60)*0,75$ = 2,752500			
		Razem: 2,752500			
		Mieszkanie nr 2 = 2,752500			
		2.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,47+0,60)*0,75$ = 2,752500			
		Razem: 2,752500			
		Mieszkanie nr 3 = 2,752500			
		3.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,47+0,60)*0,75$ = 2,752500			
		Razem: 2,752500			
		Mieszkanie nr 4 = 2,752500			
		4.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,47+0,60)*0,75$ = 2,752500			
		Razem: 2,752500			
		Mieszkanie nr 5 = 2,752500			
		5.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,47+0,60)*0,75$ = 2,752500			
		Razem: 2,752500			
		Mieszkanie nr 6 = 2,752500			
		6.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,47+0,60)*0,75$ = 2,752500			
		Razem: 2,752500			
		Mieszkanie nr 7 = 2,002500			
		7.3 Kuchnia $(0,60+2,07)*0,75$ = 2,002500			
		Razem: 2,002500			
		Mieszkanie nr 8 = 2,002500			
		8.3 Kuchnia $(0,60+2,07)*0,75$ = 2,002500			
		Razem: 2,002500			
		Mieszkanie nr 9 = 2,002500			
		9.3 Kuchnia $(0,60+2,07)*0,75$ = 2,002500			
		Razem: 2,002500			
		Mieszkanie nr 10 = 2,002500			
		10.3 Kuchnia $(0,60+2,07)*0,75$ = 2,002500			
		Razem: 2,002500			
		Mieszkanie nr 11 = 2,002500			
		11.3 Kuchnia $(0,60+2,07)*0,75$ = 2,002500			
		Razem: 2,002500			
		Mieszkanie nr 12 = 2,002500			
		12.3 Kuchnia $(0,60+2,07)*0,75$ = 2,002500			
		Razem: 2,002500			
		Mieszkanie nr 13 = 2,947500			
		13.3 Kuchnia $(0,60+2,73+0,60)*0,75$ = 2,947500			
		Razem: 2,947500			
		Mieszkanie nr 14 = 2,325000			
		14.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,50)*0,75$ = 2,325000			
		Razem: 2,325000			
		Mieszkanie nr 15 = 3,217500			
		15.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+3,09+0,60)*0,75$ = 3,217500			
		Razem: 3,217500			
		Mieszkanie nr 16 = 3,105000			
		16.3 Kuchnia $(0,60+2,94+0,60)*0,75$ = 3,105000			
		Razem: 3,105000			
		Mieszkanie nr 17 = 2,730000			
		17.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,44+0,60)*0,75$ = 2,730000			
		Razem: 2,730000			
		Mieszkanie nr 18 = 2,730000			
		18.5 Kuchnia $(0,60+2,44+0,60)*0,75$ = 2,730000			
		Razem: 2,730000			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		Mieszkanie nr 19 19.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,64+0,60)*0,75 = 2,880000$ Razem: $2,880000$ Mieszkanie nr 20 20.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,64)*0,75 = 2,430000$ Razem: $2,430000$ Mieszkanie nr 21 21.2 Pokój z aneksem kuchennym $(0,60+2,26+0,60)*0,75 = 2,595000$ Razem: $2,595000$ Mieszkanie nr 22 22.4 Kuchnia $(0,60+2,85+0,60)*0,75 = 3,037500$ Razem: $3,037500$ Ogółem: $56,53$	m2	56,53	
34	KNR 202/801/4 (1)	Tynki zwykłe wykonane mechanicznie, stropy i podciąg, kategoria III, budynki do 8 kondygnacji $629,62 = 629,620000$ Ogółem: $629,62$	m2	629,62	
35	KNRW 202/2011/2	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, ściany, podłóża z tynku $1\,493,11 = 1\,493,110000$ Ogółem: $1\,493,11$	m2	1 493,11	
36	KNRW 202/2011/4	Tynki (gładzie) 1-warstwowe z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, grubość 3 mm, stropy, podłóża z tynku $629,62 = 629,620000$ Ogółem: $629,62$	m2	629,62	
37	KNR 12/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża $370,37 = 370,370000$ Ogółem: $370,37$	m2	370,37	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
38	KNR 12/829 /8	Licowanie ścian płytkami 25x40 na klej, metoda zwykła - glazura FLOWER TULIPE CERAMIKA PARADYŻ			
		Mieszkanie nr 1 = 14,260000			
		1.3 łazienka $(1,95*2+1,28*2)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 14,260000$			
		Razem: 14,260000			
		Mieszkanie nr 2 = 14,260000			
		2.3 łazienka $(1,95*2+1,28*2)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 14,260000$			
		Razem: 14,260000			
		Mieszkanie nr 3 = 14,260000			
		3.3 łazienka $(1,95*2+1,28*2)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 14,260000$			
		Razem: 14,260000			
		Mieszkanie nr 4 = 14,260000			
		4.3 łazienka $(1,95*2+1,28*2)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 14,260000$			
		Razem: 14,260000			
		Mieszkanie nr 5 = 14,260000			
		5.3 łazienka $(1,95*2+1,28*2)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 14,260000$			
		Razem: 14,260000			
		Mieszkanie nr 6 = 14,260000			
		6.3 łazienka $(1,95*2+1,28*2)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 14,260000$			
		Razem: 14,260000			
		Mieszkanie nr 7 = 16,110000			
		7.4 łazienka $(2*1,84+2*1,76)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 16,110000$			
		Razem: 16,110000			
		Mieszkanie nr 8 = 16,110000			
		8.4 łazienka $(2*1,84+2*1,76)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 16,110000$			
		Razem: 16,110000			
		Mieszkanie nr 9 = 16,110000			
		9.4 łazienka $(2*1,84+2*1,76)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 16,110000$			
		Razem: 16,110000			
		Mieszkanie nr 10 = 16,110000			
		10.4 łazienka $(2*1,84+2*1,76)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 16,110000$			
		Razem: 16,110000			
		Mieszkanie nr 11 = 16,110000			
		11.4 łazienka $(2*1,84+2*1,76)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 16,110000$			
		Razem: 16,110000			
		Mieszkanie nr 12 = 16,110000			
		12.4 łazienka $(2*1,84+2*1,76)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 16,110000$			
		Razem: 16,110000			
		Mieszkanie nr 13 = 15,810000			
		13.4 łazienka $(2*1,84+2*1,70)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 15,810000$			
		Razem: 15,810000			
		Mieszkanie nr 14 = 15,810000			
		14.3 łazienka $(2*1,84+2*1,70)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 15,810000$			
		Razem: 15,810000			
		Mieszkanie nr 15 = 20,260000			
		15.3 łazienka $(2*2,73+2*1,70)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 20,260000$			
		Razem: 20,260000			
		Mieszkanie nr 16 = 20,260000			
		16.5 łazienka $(2*2,73+2*1,70)*$			
		$2,50-0,90*2,10 = 20,260000$			
		Razem: 20,260000			
		Mieszkanie nr 17 = 20,410000			

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
		17.4 łazienka $(2*2,44+2*2,02)*$ $2,50-0,90*2,10 = 20,410000$ Razem: 20,410000 Mieszkanie nr 18 18.4 łazienka $(2*2,85+2*1,60)*$ $2,50-0,90*2,10 = 20,360000$ Razem: 20,360000 Mieszkanie nr 19 19.4 łazienka $(2*2,44+2*1,60)*$ $2,50-0,90*2,10 = 18,310000$ Razem: 18,310000 Mieszkanie nr 20 20.4 łazienka $(2*2,44+2*1,54)*$ $2,50-0,90*2,10 = 18,010000$ Razem: 18,010000 Mieszkanie nr 21 21.4 łazienka $(2*2,44+2*1,60)*$ $2,50-0,90*2,10 = 18,310000$ Razem: 18,310000 Mieszkanie nr 22 22.3 łazienka $(2*3,06+2*1,44)*$ $2,50-0,90*2,10 = 20,610000$ Razem: 20,610000 Ogółem: 370,37	m2	370,37	
1.1.7		Roboty malarskie			
39	ZKNR C 1/101/7 (1)	Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża 1-krotne, środek gruntujący CT-17 $1\ 493,11-56,53 = 1\ 436,580000$ Ogółem: 1 436,58	m2	1 436,58	
40	ZKNR C 1/114/7	Malowanie farbami, farba silikatowa CT-54, 2-krotnie, tynk gładki - kolor biały $1\ 436,58 = 1\ 436,580000$ Ogółem: 1 436,58	m2	1 436,58	
1.1.8		Strop			
41	KNR 30/224 /1	Strop żelbetowy gęstożebrowe na belkach kratownicowych TERIVA I, o rozstawie belek 60 cm, rozpiętość do 3,90 m - beton C20/25 strop teriva $5,41*2,02+9,28*3,74+9,28*2,44 = 68,278600$ otwory w stropie i elementy $-0,80*0,80-0,20*0,90-0,16*$ żelbetowe $3,92-0,23*2,44-0,60*1,08 = -2,656400$ Ogółem: 65,62	m2	65,62	
42	KNR 30/224 /2	Strop żelbetowy gęstożebrowe na belkach kratownicowych TERIVA I, o rozstawie belek 60 cm, rozpiętość 4,20-6,00 m - beton C20/25 strop teriva $7,85*4,37+7,85*4,73+7,82*$ $4,37+7,82*4,73+5,41*7,08+$ $9,28*4,55+9,28*4,55+4,01*$ $4,55+4,01*4,55+5,97*4,55+$ $5,97*4,55+5,86*4,55*4+4,54*$ $4,55*6 = 586,759800$ otwory w stropie i elementy żelbetowy $-0,60*1,08 = -0,648000$ Ogółem: 586,11	m2	586,11	
43	KNR 202/21 0/1 (2)	Belki i podciąg żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 8m/m2, beton podawany pompą - żebro rozdzielcze i wylewki żelbetowe - beton C20/25 żebro rozdzielcze $(4,54*3*2+5,86*2*2+5,97*2+$ $4,01*2+9,28*2+9,28*7,08+7,82*$ $2+7,85*2)*0,08*0,24 = 2,628480$ wypełnienie otworów w stropie $(0,20*0,90+0,16*3,92+0,23*$ $2,44+0,60*1,08*2)*0,24 = 0,639456$ Ogółem: 3,27	m3	3,27	
44	KNR 202/21 2/12	Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych o szerokości do 30 cm - beton C20/25 poz. 2.1 $187*0,18*0,28 = 9,424800$ Ogółem: 9,42	m3	9,42	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
45	KNR 202/21 2/11	Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych - beton C20/25 poz. 2.2 $172*0,18*0,28 = 8,668800$ Ogółem: 8,67	m3	8,67	
46	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm żebro rozdzielcze $(4,54*3*2+5,86*2*2+5,97*2+4,01*2+9,28*2+9,28+7,08+7,82*2+7,85*2)*2*0,888/1000 = 0,243134$ poz. 2.1 $187*4*0,888/1000 = 0,664224$ poz. 2.2 $172*4*0,888/1000 = 0,610944$ Ogółem: 1,518	†	1,518	
47	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm żebro rozdzielcze $(4,54*3*2+5,86*2*2+5,97*2+4,01*2+9,28*2+9,28+7,08+7,82*2+7,85*2)/0,20*0,30*0,222/1000 = 0,045588$ wypełnienie otworów w stropie $(0,20*0,90+0,16*3,92+0,23*2,44+0,60*1,08*2)/0,15*1,00*0,222/1000 = 0,003943$ poz. 2.1 $187/0,20*0,85*0,222/1000 = 0,176435$ poz. 2.2 $172/0,20*0,85*0,222/1000 = 0,162282$ Ogółem: 0,388	†	0,388	
1.1.9		Podciągi i nadproża			
48	KNR 202/12 6/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych poz. 4.1 $1,50*2*15 = 45,000000$ poz. 4.2 $2,10*2*24 = 100,800000$ poz. 4.3 $1,50*2*23 = 69,000000$ poz. 4.4 $1,20*2*9 = 21,600000$ Nadproża w ścianach działowych $1,20*2 = 2,400000$ Ogółem: 238,80	m	238,80	
49	KNR 202/21 0/2 (2)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 10m/m2, beton podawany pompą - beton C20/25 poz. 3.1 $3,36*0,18*0,28 = 0,169344$ poz. 3.2 $2,57*0,18*0,28 = 0,129528$ Ogółem: 0,30	m3	0,30	
50	KNR 202/29 0/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm poz. 3.1 $6,00/1000 = 0,006000$ Ogółem: 0,006	†	0,006	
51	KNR 202/29 0/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7 mm poz. 3.1 $4,2/1000 = 0,004200$ poz. 3.2 $2,5/1000 = 0,002500$ Ogółem: 0,007	†	0,007	
1.1.10		Dach			
52	KNR 202/40 6/1	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 - montaż krawędziaków 10x18cm, mocowania co 1,0m $(32,21*2+13,56+4,10+6,55+25,46+21,53+12,07)*0,10*0,18 = 2,658420$ Ogółem: 2,66	m3	2,66	
53	KNR 202/41 0/1	Analogia. Montaż pasa szer. 28cm z płyty osb gr.18mm $(32,16+13,83+26,00+21,75+11,75+6,00+3,78+32,16)*0,28 = 41,280400$ Ogółem: 41,28	m2	41,28	
54	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. 1-25cm dach $32,21*9,44+(13,56+4,10)/2*9,44+(6,55+25,46)/2*9,44+(21,53+12,07)/2*9,44 = 697,096800$ Ogółem: 697,10	m2	697,10	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
55	KNR 202/60 9/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, każda następna warstwa - styropian EPS100 gr. 20cm $697,10 = 697,100000$ Ogółem: $697,10$	m2	697,10	
56	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 attyki $10,00*4*0,38 = 15,200000$ górną część wieńca attyki $10,00*2*0,18+10,00*0,39 = 7,500000$ Ogółem: $22,70$	m2	22,70	
57	Kalkulacja własna	Montaż klinów styropianowych 10x10cm laminowanych papą obróbka kominów $(0,40*2+0,60*2)*23+(0,40*2+0,40*2)+(0,40*2+1,00*2)*5 = 61,600000$ obróbka attyki $10,00*4 = 40,000000$ obróbka wyłazu $(0,10+0,80+0,10)*4 = 4,000000$ Ogółem: $105,60$	mb	105,60	
58	NNRNKB 20 2/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25 cm pas nadrynnowy $(32,16+13,83+26,00+21,75+11,75+6,00+3,78+32,16)*0,25 = 36,857500$ obróbka attyki $(10,20+10,20)*0,61+10,20*0,69 = 19,482000$ Ogółem: $56,34$	m2	56,34	
59	KNRW 202/5 04/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe $32,16*10,00+(13,83+3,78)/2*10,00+(26,00+6,00)/2*10,00+(21,75+11,75)/2*10,00 = 737,150000$ Ogółem: $737,15$	m2	737,15	
60	KNRW 202/5 04/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej obróbka attyki $22,70 = 22,700000$ obróbka kominów $(0,20*2+0,40*2)*0,50*23+(0,20*2+0,20*2)*0,50+(0,20*2+0,80*2)*0,50*5 = 19,200000$ Ogółem: $41,90$	m2	41,90	
61	KNRW 202/1 017/1	Świetliki i klapy dymowe, do 1,0 m2 - świetlik dachowy SLT550 z giętką rurą światłonośną	kpl	2,00	
62	KNRW 202/1 016/7	Okna i włazy dachowe fabrycznie wykończone, wyłaz dachowy	szt	1,00	
63	KNRW 202/5 22/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 150 mm, blacha powlekana $32,16+13,83+26,00+21,75+11,75+6,00+3,78+32,16 = 147,430000$ Ogółem: $147,43$	m	147,43	
64	KNRW 202/5 29/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 100 mm, blacha powlekana $2,85*13,00 = 37,050000$ Ogółem: $37,05$	m	37,05	
1.1.11		Stołarka okienna			
65	KNR 19/102 2/11 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m2, osadzanie na kotwach Okno O1 $1,78*1,48*24 = 63,225600$ Ogółem: $63,23$	m2	63,23	
66	KNR 19/102 2/9 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,0 m2, osadzanie na kotwach Okno O2 $1,18*1,48*15 = 26,196000$ Ogółem: $26,20$	m2	26,20	
67	KNR 202/12 9/2	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1 m - podokiennik PVC szer. 20cm kolor biały (61,200mb) O1 - dł. 1,80m $24 = 24,000000$ O2 - dł. 1,20m $15 = 15,000000$ Ogółem: $39,00$	szt	39,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.1.12		Stołarka drzwiowa			
68	KNR 19/102 4/7 (1)	<p>Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "90" pełne MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60</p> <p>D1 $0,90*2,00*20$ = 36,000000</p> <p>Ogółem: 36,00</p>	m2	36,00	
69	KNR 19/102 4/7 (1)	<p>Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "90" pełne z podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60</p> <p>D1* $0,90*2,00*2$ = 3,600000</p> <p>Ogółem: 3,60</p>	m2	3,60	
70	KNR 19/102 4/7 (1)	<p>Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "80" łazienkowe z matą ramką i podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek łazienkowy, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60</p> <p>D2 $0,80*2,00*22$ = 35,200000</p> <p>Ogółem: 35,20</p>	m2	35,20	
71	KNR 19/102 4/7 (1)	<p>Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "80" pełne z podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60</p> <p>D3 $0,80*2,00*10$ = 16,000000</p> <p>Ogółem: 16,00</p>	m2	16,00	
72	KNR 19/102 4/7 (1)	<p>Analogia. Dostawa i montaż jednoskrzydłowych drzwi wewnętrzlokalowych z ościeżnicą i okuciami - drzwi "80" pełne MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60</p> <p>D4 $0,80*2,00*7$ = 11,200000</p> <p>Ogółem: 11,20</p>	m2	11,20	
73	KNR 19/102 4/7 (1)	<p>Analogia. Dostawa i montaż drzwi zewnętrznych - drzwi wejściowe MONACHIUM, skrzydło pełne, trzy bolce antywyważeniowe, ościeżnica metalowa, $U<1,5W/m^2K$</p> <p>DZ1 $0,90*2,00*22$ = 39,600000</p> <p>DZ2 $0,90*2,00$ = 1,800000</p> <p>Ogółem: 41,40</p>	m2	41,40	
1.1.13		Kuchnie			
74	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż kuchenki elektrycznej z piekarnikiem	kpl	12,00	
75	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż kuchenki gazowej z piekarnikiem elektrycznym wraz z butlą gazową	kpl	10,00	
1.1.14		Elewacja			
76	ZKNR C 1/101/7 (1)	<p>Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża 1-krotne, grunt akrylowy GA 10</p> <p>elewacja wschodnia - widok W1 $21,80*2,64+0,41*0,32-1,80*1,50*3-1,20*1,50*3-1,00*2,10*2$ = 39,983200</p> <p>elewacja wschodnia - widok W2 $36,79*2,64+0,41*0,32-1,80*1,50*7-1,20*1,50*3-1,00*2,10*7$ = 58,256800</p> <p>elewacja południowa - widok W3 $9,64*2,96+0,5*9,64*0,25+6,36*2,64-1,80*1,50*2-1,00*2,10+9,64*2,96+0,5*9,64*0,25-1,20*1,50$ = 66,969200</p> <p>elewacja zachodnia - widok W4 $46,43*2,64+0,41*0,32-1,80*1,50*8-1,20*1,50*5-1,00*2,10*7$ = 77,406400</p> <p>elewacja zachodnia - widok W5 $12,16*2,64+0,41*0,32-1,80*1,50*2-1,20*1,50-1,00*2,10*2$ = 20,833600</p> <p>elewacja północna - widok W6 $25,64*2,64-1,80*1,50*2-1,20*1,50*2-1,00*2,10*4$ = 50,289600</p> <p>Ogółem: 313,74</p>	m2	313,74	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
77	ZKNR C 1/102/5 (1)	<p>Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ścianach, zaprawa klejowa KS10 - EPS 70-040 gr. 18cm - system FOVEO TECH</p> <p>elewacja wschodnia - widok W1 $22,16*2,64+0,41*0,32-1,74*1,47*3-1,14*1,47*3-1,00*2,07*2 = 41,792800$</p> <p>elewacja wschodnia - widok W2 $36,79*2,64+0,41*0,32-1,74*1,47*7-1,14*1,47*3-1,00*2,07*7 = 59,834800$</p> <p>elewacja południowa - widok W3 $10,00*2,96+0,5*9,64*0,25+6,00*2,64-1,74*1,47*2-1,00*2,07+10,00*2,96+0,5*9,64*0,25-1,14*1,47 = 68,588600$</p> <p>elewacja zachodnia - widok W4 $46,79*2,64+0,41*0,32-1,74*1,47*8-1,14*1,47*5-1,00*2,07*7 = 80,325400$</p> <p>elewacja zachodnia - widok W5 $12,16*2,64+0,41*0,32-1,74*1,47*2-1,14*1,47-1,00*2,07*2 = 21,302200$</p> <p>elewacja północna - widok W6 $26,00*2,64-1,74*1,47*2-1,14*1,47*2-1,00*2,07*4 = 51,892800$</p> <p>Ogółem: $323,74$</p>	m2	323,74	
78	ZKNR C 1/104/5 (1)	<p>Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1</p> <p>narożniki budynku $2,96*4+2,64*4 = 22,400000$</p> <p>ościeża $(2,07*2+1,00)*23+(1,47*2+1,74)*24+(1,47*2+1,14)*15 = 291,740000$</p> <p>krawędź cokołu $46,79+26,00+22,16+10,00+12,16+6,00+36,79+10,00 = 169,900000$</p> <p>Ogółem: $484,04$</p>	m	484,04	
79	ZKNR C 1/103/7 (1)	<p>Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach, słupach, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1</p> <p>$323,74 = 323,740000$</p> <p>Ogółem: $323,74$</p>	m2	323,74	
80	ZKNR C 1/103/9 (1)	<p>Zatapianie jednej warstwy siatki na ościeżach, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1</p> <p>elewacja wschodnia - widok W1 $((1,47*2+1,74)*3+(1,47*2+1,14)*3+(2,07*2+1,00)*2)*0,18 = 6,580800$</p> <p>elewacja wschodnia - widok W2 $((1,47*2+1,74)*7+(1,47*2+1,14)*3+(2,07*2+1,00)*7)*0,18 = 14,576400$</p> <p>elewacja południowa - widok W3 $((1,47*2+1,74)*2+(1,47*2+1,14)+(2,07*2+1,00))*0,18 = 3,344400$</p> <p>elewacja zachodnia - widok W4 $((1,47*2+1,74)*8+(1,47*2+1,14)*5+(2,07*2+1,00)*7)*0,18 = 16,887600$</p> <p>elewacja zachodnia - widok W5 $((1,47*2+1,74)*2+(1,47*2+1,14)+(2,07*2+1,00)*2)*0,18 = 4,269600$</p> <p>elewacja północna - widok W6 $((1,47*2+1,74)*2+(1,47*2+1,14)*2+(2,07*2+1,00)*4)*0,18 = 6,854400$</p> <p>Ogółem: $52,51$</p>	m2	52,51	
81	ZKNR C 1/106/1	<p>Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - podkład gruntujący PA10</p> <p>$323,74+52,51 = 376,250000$</p> <p>Ogółem: $376,25$</p>	m2	376,25	
82	ZKNR C 1/106/3	<p>Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny TM10, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5 mm</p> <p>$323,74 = 323,740000$</p> <p>Ogółem: $323,74$</p>	m2	323,74	
83	ZKNR C 1/106/5	<p>Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny TM10, faktura kamyczkowa, ościeża szer. 15 cm, ziarno 1,5 mm</p> <p>$52,51 = 52,510000$</p> <p>Ogółem: $52,51$</p>	m2	52,51	
84	ZKNR C 1/106/1	<p>Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - grunt silikonowy GN30</p> <p>$323,74+52,51 = 376,250000$</p> <p>Ogółem: $376,25$</p>	m2	376,25	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
85	ZKNR C 1/114/6	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa 420F wg wzornika FOVEO TECH, 2-krotnie, tynk fakturowy $323,74+52,51 = 376,250000$ Ogółem: 376,25	m2	376,25	
86	NNRNKB 20 2/541/2	Analogia. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,7mm - parapety szer 22cm wraz z końcówkami z PCV - kolor biały $(1,74*24+1,14*15)*0,22 = 12,949200$ Ogółem: 12,95	m2	12,95	
87	KNR 202/12 20/5	Analogia. Konstrukcje daszków 1-spadowe - zadaszenie z poliwęglanu $1,50*0,95*23 = 32,775000$ Ogółem: 32,78	m2	32,78	
1.1.15		Cokół			
88	ZKNR C 1/101/7 (1)	Przygotowanie podłoża, gruntowanie podłoża 1-krotne, grunt akrylowy GA 10 $(9,92+22,08+25,92+46,71+9,92+36,79+6,08+12,16)*0,35 = 59,353000$ Ogółem: 59,35	m2	59,35	
89	KNR 43/108/1	Izolacja termiczna ścian fundamentowych - styropian Hydrostyr gr. 14cm $(9,92+22,08+25,92+46,71+9,92+36,79+6,08+12,16)*0,35 = 59,353000$ Ogółem: 59,35	m2	59,35	
90	ZKNR C 1/104/5 (1)	Ochrona narożników wypukłych, prostych, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1 narożniki budynku $0,35*8 = 2,800000$ Ogółem: 2,80	m	2,80	
91	ZKNR C 1/103/7 (1)	Zatapianie jednej warstwy siatki na ścianach, słupach, zaprawa klejowa KU 11- system FOVEO TECH S1 $59,35 = 59,350000$ Ogółem: 59,35	m2	59,35	
92	ZKNR C 1/106/1	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - podkład gruntujący PA10 $59,35 = 59,350000$ Ogółem: 59,35	m2	59,35	
93	ZKNR C 1/106/3	Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych mineralnych na gotowym podłożu, tynk mineralny TM10, faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5 mm $59,35 = 59,350000$ Ogółem: 59,35	m2	59,35	
94	ZKNR C 1/106/1	Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa - grunt silikonowy GN30 $59,35 = 59,350000$ Ogółem: 59,35	m2	59,35	
95	ZKNR C 1/114/6	Malowanie elewacji farbami, farba silikonowa 420C wg wzornika FOVEO TECH, 2-krotnie, tynk fakturowy $59,35 = 59,350000$ Ogółem: 59,35	m2	59,35	
1.1.16		Opaska żwirowa			
96	KNR 231/40 7/2	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem elewacja zachodnia $20,82+3,20+13,26+3,21+9,68+0,98+13,20+5,61+3,85+5,28+1,84+6,50+18,02+6,50+1,84+5,28+3,85+2,91+4,15+4,15+3,47 = 137,600000$ Ogółem: 137,60	m	137,60	
97	KNR 231/10 6/1 (1)	Warstwy odcinające, zagęszczane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm elewacja zachodnia $(20,82+3,20+13,26+3,21+9,68+0,98+13,20+5,61+3,85+5,28+1,84+6,50+18,02+6,50+1,84+5,28+3,85+2,91+4,15+4,15+3,47)*0,30 = 41,280000$ Ogółem: 41,28	m2	41,28	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
98	KNR 911/10 1/2 (2)	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina 41,28 = 41,280000 Ogółem: 41,28	m2	41,28	
99	KNR 202/11 01/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir płukany - wypełnienie opaski przy budynku 41,28*0,10 = 4,128000 Ogółem: 4,13	m3	4,13	
1.2		INSTALACJE SANITARNE			
1.2.1		Instalacja CO			
100	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 11K 600x600(563W)	szt	1,00	
101	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 11K 600x800(751W)	szt	1,00	
102	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 11K 600x1120(1052W)	szt	8,00	
103	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 22K 600x600(1028W)	szt	1,00	
104	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 22K 600x720(1233W)	szt	5,00	
105	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 22K 600x800(1370W)	szt	2,00	
106	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 22K 600x920(1576W)	szt	1,00	
107	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 22K 600x1000(1713W)	szt	2,00	
108	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 22K 600x1200(2056W)	szt	8,00	
109	KNR 31/205 /8	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1320(2261W)	szt	3,00	
110	KNR 31/205 /8	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1400(2398W)	szt	2,00	
111	KNR 31/205 /8	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1600(2741W)	szt	5,00	
112	KNR 31/205 /8	Grzejniki stalowe panelowe. Montaż grzejników na ścianie (wysokości 300-900 mm), długość 1400-2000 mm, C-21, C-22, V-21, V-22 - V&N COSMO 22K 600x1800(3083W)	szt	2,00	
113	KNR 31/206 /4	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1100 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x400 łazienkowy biały (431W)	szt	6,00	
114	KNR 31/206 /4	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1100 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x500 łazienkowy biały (512W)	szt	2,00	
115	KNR 31/206 /4	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1100 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x600 łazienkowy biały (604W)	szt	8,00	
116	KNR 31/206 /6	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1600 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1500x600 łazienkowy biały (747W)	szt	4,00	
117	KNR 31/206 /7	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1800 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1800x500 łazienkowy biały (782W)	szt	1,00	
118	KNR 31/206 /7	Grzejniki stalowe łazienkowe. Montaż grzejników na ścianie, wysokość do 1800 mm - grzejnik COSMO ART STANDARD 1800x600 łazienkowy biały (921W)	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
119	KNRW 215/4 29/1	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16 mm grzejniki płytowe 41 = 41,000000 grzejniki łazienkowe 22 = 22,000000 Ogółem: 63,00	kpl	63,00	
120	KNR 31/208 /5	Odpowietzniki automatyczne, Dn 15 mm	szt	63,00	
121	KNR 31/208 /3	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm - zawór odcinający RLV kątowy Dn15	szt	50,00	
122	KNR 31/208 /3	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 10 mm - zawór odcinający RLV kątowy Dn10	szt	13,00	
123	KNR 31/208 /1 (1)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm - zawór RA-G kątowy Dn15 + głowica RAW 5115	szt	6,00	
124	KNR 31/208 /1 (1)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi, Dn 15 mm - zawór RA-N kątowy Dn15 + głowica RAW 5115	szt	55,00	
125	KNR 31/208 /1 (1)	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe Dn 10 mm - zawór RA-N kątowy Dn10	szt	2,00	
126	KNRW 215/4 04/1 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0 - system CosmoPEX	m	288,00	
127	KNRW 215/4 04/1 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, w budynkach, Fi 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0 - system CosmoPEX	m	1 062,00	
128	KNRW 215/4 04/2 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 25 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 26x3,0 - system CosmoPEX	m	184,00	
129	KNRW 215/4 04/3 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 32 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 32x3,0 - system CosmoPEX	m	4,00	
130	KNRW 215/4 04/4 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 40 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 40x3,5 - system CosmoPEX	m	8,00	
131	KNRW 215/4 04/5 (1)	Analogia. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 50 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 50x4,0 - system CosmoPEX	m	4,00	
132	KNR 34/101 /1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6mm - fi 18mm	m	288,00	
133	KNR 34/101 /1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6mm - fi 22mm	m	1 062,00	
134	KNR 34/101 /2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6mm - fi 28mm	m	184,00	
135	KNR 34/101 /2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6mm - fi 35mm	m	4,00	
136	KNR 34/101 /4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9mm - fi 42mm	m	8,00	
137	KNR 34/101 /4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9mm - fi 54mm	m	4,00	
138	KNR 31/214 /1	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych, króćce przyłączone Dn 15 mm	kpl	22,00	
139	KNR 31/210 /1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., Dn 15 mm	szt	32,00	
140	KNR 31/210 /2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., Dn 20 mm	szt	12,00	
141	KNR 31/204 /4	Analogia. Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania - pompa obiegowa YONOS PICO 30/1-8 11/4"	szt	2,00	
142	KNR 31/204 /4	Analogia. Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania - pompa obiegowa YONOS PICO 30/1-4 11/4"	szt	1,00	
143	KNR 31/210 /3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór zwrotny Dn 40 mm	szt	2,00	
144	KNR 31/210 /3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór zwrotny Dn 50 mm	szt	1,00	
145	KNR 31/210 /3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór odcinający Dn 40 mm	szt	4,00	
146	KNR 31/210 /3 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, gwintowane do c.o., - zawór odcinający Dn 50 mm	szt	2,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
147	KNR 215/50 9/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150 mm	m	3,00	
148	KNR 31/218 /2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynek mieszkalny: próba wodna ciśnieniowa $288+1062+184+4+8+4 = 1\,550,000000$ Ogółem: 1 550,00	m	1 550,00	
149	KNR 31/218 /5	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), próba instalacji na gorąco, z dokonaniem regulacji $41+22 = 63,000000$ Ogółem: 63,00	szt	63,00	
1.2.2		Pompa ciepła			
150	KNR 202/11 01/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - fundament pod pompę ciepła $1,00*2,00*0,20 = 0,400000$ Ogółem: 0,40	m3	0,40	
151	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż pompy ciepła powietrze/woda - typ LA60TU, zasobnika buforowego PSW 1000, pompy, grzałek, automatyki i urządzeń towarzyszących wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznej i zewnętrznej	kpl	1,00	
152	KNR 201/31 7/2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatką lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $0,80*1,50*12,00 = 14,400000$ Ogółem: 14,40	m3	14,40	
153	KNR 228/70 5/2	Złoża filtracyjne tłuczniowe wykonywane ręcznie $0,80*0,50*10,00 = 4,000000$ Ogółem: 4,00	m3	4,00	
154	KNR 228/70 3/3	Ułożenie drenażu z rur z tworzywa sztucznego o śr. nom. 110 mm	m	10,00	
155	KNRW 215/2 03/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, na wcisk, Fi 110 mm	m	2,00	
156	KNRW 218/6 10/1	Izolacje z geowłókniny $(0,80*2+0,50*2)*10,00 = 26,000000$ Ogółem: 26,00	m2	26,00	
157	KNRW 215/2 13/5	Kominki odpowietrzające PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1,00	
158	KNRW 218/5 17/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kłosa PP	szt	1,00	
159	KNRW 201/3 12/2	Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV $14,40-4,00 = 10,400000$ Ogółem: 10,40	m3	10,40	
1.2.3		Instalacje kanalizacyjne - wewnętrzne			
160	KNRW 215/2 29/5 (2)	Zlewozmywak żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego, na szafce - zlewozmywak stalowy, wpuszczany w blat wraz z szafką	szt	22,00	
161	KNRW 215/2 33/3	Miska ustępowa kompaktowa CLIVIA z odpływem poziomym, lejowa biała wraz z dolnołukiem CLIVIA 3/6l firmy VIGOUR	kpl	22,00	
162	KNRW 215/2 30/2	Umywalka CLIVIA 45x36 biała firmy VIGOUR	kpl.	22,00	
163	KNRW 215/2 31/4 (2)	Wanna prostokątna ROCA MADALENA 140x70, biała	kpl	8,00	
164	KNRW 215/2 31/4 (2)	Wanna prostokątna ROCA MADALENA 170x70, biała	kpl	7,00	
165	KNRW 215/2 32/2 (3)	Brodzik półokrągły R55 SANITAECO z kabiną półokrągłą 80x185 SANITAECO	kpl	7,00	
166	KNRW 215/2 16/1 (1)	Wpusty żeliwne, podłogowy, Fi 50 mm	szt	1,00	
167	KNRW 215/2 12/1	Zawór napowietrzający o śr. 50 mm	szt.	17,00	
168	KNR 201/31 7/1 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatką lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m $0,50*(0,60+1,20)/2*166,00 = 74,700000$ Ogółem: 74,70	m3	74,70	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
169	KNRW 215/2 03/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm	m	166,00	
170	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 74,70 = 74,700000 Ogółem: 74,70	m3	74,70	
171	KNRW 215/2 07/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm podejścia do misek ustępowych 1,50*22 = 33,000000 piony wentylacyjne 3,00*11 = 33,000000 Ogółem: 66,00	m	66,00	
172	KNRW 215/2 07/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 5,00*22 = 110,000000 Ogółem: 110,00	m	110,00	
173	KNRW 215/2 11/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	22,00	
174	KNRW 215/2 11/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4*22+1 = 89,000000 Ogółem: 89,00	podej.	89,00	
175	KNRW 215/2 22/2	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	11,00	
176	KNRW 215/2 13/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	11,00	
1.2.4		Instalacje wodociągowe - wewnętrzne			
177	KNRW 215/1 40/1 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 15 mm	kpl	22,00	
178	KNRW 215/1 32/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 32 mm 22*2 = 44,000000 Ogółem: 44,00	szt	44,00	
179	KNRW 215/1 32/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm 22*2 = 44,000000 Ogółem: 44,00	szt	44,00	
180	KNRW 215/1 35/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,00	
181	KNRW 215/1 35/1	Zawory antyskażeniowy 15mm	szt.	1,00	
182	KNRW 215/1 12/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0	m	350,00	
183	KNRW 215/1 12/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0	m	100,00	
184	KNRW 215/1 12/2 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 26x3,0	m	30,00	
185	KNRW 215/1 12/3 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 32x3,0	m	620,00	
186	KNRW 215/1 12/4 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 40x3,5	m	8,00	
187	KNRW 215/1 12/5 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 50x4,0	m	2,00	
188	KNRW 215/1 12/6 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 63 mm - PE-Xc/Al/PE-Xc 63x4,5	m	3,00	
189	KNR 34/101 /1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6mm - fi 18mm	m	350,00	
190	KNR 34/101 /1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm - otulina gr. 6mm - fi 22mm	m	100,00	
191	KNR 34/101 /2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6mm - fi 28mm	m	30,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
192	KNR 34/101 /2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-35 mm - otulina gr. 6mm - fi 35mm	m	620,00	
193	KNR 34/101 /4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9mm - fi 42mm	m	8,00	
194	KNR 34/101 /4	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 9 mm (E), rurociąg Fi 28-48 mm - otulina gr. 9mm - fi 54mm	m	2,00	
195	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm3 - podgrzewacz elektryczny 40dm3	kpl	6,00	
196	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm3 - podgrzewacz elektryczny 60dm3	kpl	5,00	
197	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm3 - podgrzewacz elektryczny 80dm3	kpl	4,00	
198	KNRW 215/1 43/1	Urządzenie do podgrzewania wody, ze zbiornikiem 150 dm3 - podgrzewacz elektryczny 100dm3	kpl	7,00	
199	KNR 35/106 /2	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm 22*2 = 44,000000 Ogółem: 44,00	szt.	44,00	
200	KNRW 215/1 37/2	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	22,00	
201	KNRW 215/1 37/2	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm	szt	22,00	
202	KNRW 215/1 16/6 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych, Fi_zew. 20 mm	szt	22,00	
203	KNRW 215/1 16/8 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym - podejście do pralki	szt	22,00	
204	KNRW 215/1 16/8 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 20 mm, o połączeniu metalowym - podejście do podgrzewacza wody 22*2 = 44,000000 Ogółem: 44,00	szt	44,00	
205	KNRW 215/1 16/1 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm - podejście do baterii wannowych i prysznicowych	szt	22,00	
206	KNRW 215/1 37/8	Bateria wannowa ścienna z natryskiem przesuwным, Dn 15 mm	szt	15,00	
207	KNRW 215/1 37/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn 15 mm	szt	7,00	
208	KNRW 215/1 32/1	Zawory przełotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,00	
1.2.5		Instalacja wentylacji grawitacyjnej			
209	Kalkulacja własna	Nawiewniki higrosterowalne montowane w oknach O1 2*24 = 48,000000 O2 2*5 = 10,000000 Ogółem: 58,00	kpl	58,00	
210	Kalkulacja własna	Nawiewniki higrosterowalne montowane w oknach ścianie 27 = 27,000000 Ogółem: 27,00	kpl	27,00	
211	KNR 217/14 4/1 (2)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe, typ C, do przewodów o średnicach do 200 mm, wyrzutnie - analogia - montaż nasady Turbowent TULIPAN fi150mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	67,00	
212	KNR 217/13 7/1	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	45,00	
213	KNR 217/13 7/1	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm - wentylator osiowy WA100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	22,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
214	KNRW 217/1 01/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane $R = 0,955 \quad M = 1,000 \quad S = 1,000$ $(0,20 \cdot 2 + 0,10 \cdot 2) \cdot 2,00 = 1,200000$ Ogółem: 1,20	m2	1,20	
215	KNRW 217/1 38/1 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 800 mm, typ A $R = 0,955 \quad M = 1,000 \quad S = 1,000$	szt	2,00	
1.3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.3.1		Wewnętrzne linie zasilające			
216	KNR 201/70 2/2 (1)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	97,00	
217	KNR 510/30 1/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4 m $R = 0,955 \quad M = 1,000 \quad S = 1,000$	m	97,00	
218	KNNR 5/707 /3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią	m	97,00	
219	KNR 201/70 5/2 (1)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.4 m	m	97,00	
220	KNNR 5/130 2/3	Badanie linii kablowej niskiego napięcia 4-żyłowy	odcinek	3,00	
221	KNNR 5/130 4/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	3,00	
1.3.2		Szafy rozdzielcze pomiarowe i tablice mieszkaniowe			
222	KNNR 5/404 /2	Szafa pomiarowa "A" z wyposażeniem	szt	1,00	
223	KNNR 5/404 /2	Szafa pomiarowa "B" z wyposażeniem	szt	1,00	
224	KNNR 5/404 /2	Rozdzielnice mieszkaniowe z wyposażeniem	szt	22,00	
225	KNNR 5/404 /2	Rozdzielnica administracyjna z wyposażeniem	szt	1,00	
1.3.3		Instalacje wewnętrzne oświetleniowe			
226	KNR 508/30 1/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	108,00	
227	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 mm2	szt	108,00	
228	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	69,00	
229	KNR 508/30 7/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	18,00	
230	KNR 508/30 7/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej schodowy	szt	21,00	
231	KNR 508/50 2/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kotkach kotwiących	kpl	127,00	
232	KNR 508/51 1/14	Montaż na gotowym podłożu plafonier okrągłej sufitowej	szt	93,00	
233	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu plafonier ściiennej	szt	6,00	
234	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu plafonier ściiennej z czujnikiem ruchu	szt	23,00	
235	KNR 508/51 1/10	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych	szt	2,00	
236	KNR 403/10 04/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	48,00	
237	KNR 508/21 0/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.	m	1 600,00	
1.3.4		Instalacja gniazd elektrycznych			
238	KNR 508/30 1/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	190,00	
239	KNR 508/30 2/1	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych	szt	190,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
240	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	68,00	
241	KNR 508/30 9/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach	szt	122,00	
242	KNR 508/30 2/1	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod wentylatory	szt	44,00	
243	KNR 508/30 2/1	Przygotowanie wypustów elektrycznych pod kuchnie elektryczne	szt	22,00	
244	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	2 400,00	
245	KNR 508/21 0/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, przewód 5x2,5	m	330,00	
246	KNR 403/12 02/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar	22,00	
247	KNR 403/12 02/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	pomiar	110,00	
248	KNR 403/12 05/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	22,00	
249	KNR 403/12 05/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	110,00	
250	KNNR 5/130 5/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba	22,00	
251	KNNR 5/130 5/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba	110,00	
1.3.5		Instalacja dzwonekowa			
252	KNR 508/30 1/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	44,00	
253	KNR 508/30 2/1	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych	szt	44,00	
254	KNR 508/30 8/1	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk	szt	22,00	
255	KNR 508/21 0/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.	m	110,00	
256	KNR 508/30 1/1	Montaż do gotowego podłoża dzwonek	szt	22,00	
1.3.6		Instalacja TV-SAT			
257	KNNR 5/404 /2	Montaż szafy rack 12U 19"	szt	1,00	
258	KNNR 5/406 /1	Analogia. Instalacja multiswitcha TV (wejście 9 portów, wyjście min. 24 porty)	szt	1,00	
259	KNNR 5/406 /1	Analogia. Instalacja wzmacniacza antenowego	szt	1,00	
260	KNR 508/30 1/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	22,00	
261	KNR 508/30 2/1	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych	szt	22	
262	KNR 508/30 9/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych TV-SAT	szt	22	
263	KNR 508/10 8/1	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	40,00	
264	KNR 508/10 8/2	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 28 mm	m	25,00	
265	KNR 508/10 8/4	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm	m	150,00	
266	KNR 508/20 4/1	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5 mm ² - przewód koncentryczny- TRISET-1,13/4,8/6,8, klasa A 75 Om	m	800,00	
267	Kalkulacja własna	Instalacja masztów antenowych z rury ocynkowanej fi 100 dł. 2,50m	kpl	2,00	
268	Kalkulacja własna	Montaż anteny satelitarnej z konwerterem na dwie satelity wraz z podłączeniem i regulacją	kpl	1,00	
269	Kalkulacja własna	Montaż anteny TV VHF, TV UHF i radiowej UKF FM wraz z podłączeniem, zwrotnicą antenową i regulacją	kpl	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1.3.7		Instalacja LAN			
270	KNNR 5/406 /1	Analogia. Instalacja cloud router switch MIKROTIK CRS	szt	2,00	
271	KNNR 5/406 /1	Analogia. Instalacja patch panel UTP kat. 5E, 24 LAN	szt	2,00	
272	KNR 508/30 1/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	22,00	
273	KNR 508/30 2/1	Montaż na gotowym podłożu puszek instalacyjnych	szt	22	
274	KNR 508/30 9/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych 2xRJ45	szt	22	
275	KNR 508/10 8/1	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	40,00	
276	KNR 508/10 8/4	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 47 mm	m	325,00	
277	KNR 508/20 4/1	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5 mm ² - przewód UTP KAT. 5E	m	1 600,00	
1.3.8		Instalacja CCTV			
278	KNNR 5/406 /1	Analogia. Instalacja patch panel UTP kat. 5E, 12 LAN	szt	1,00	
279	KNR 201/70 2/2 (1)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	88,00	
280	KNR 510/30 1/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	88,00	
281	KNR 508/10 9/1	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura Fi 19 mm	m	100,00	
282	KNR 508/20 4/1	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 1,5 mm ² - przewód FTP KAT. 5E	m	100,00	
283	KNR 201/70 5/2 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	88,00	
1.3.9		Uziemienie ochronne i instalacja odgromowa			
284	KNR 508/62 0/3	Montaż szyn ekwipotencjalnych	szt	23	
285	KNR 508/20 6/3	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach, przewody do 35 mm ²	m	115	
286	KNR 508/61 7/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm ²	szt	4,00	
287	KNR 508/60 7/9	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, bednarka do 120 mm ² , wykonanie ręczne 2,00*4 = 8,000000 Ogółem: 8,00	m	8,00	
288	KNR 508/61 9/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	4,00	
289	KNR 508/60 7/3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi 10 mm, podłoże z cegły, wykonanie mechaniczne	m	20,00	
290	KNR 403/12 05/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	1	
2		INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
2.1		PRZYGOTOWANIE TERENU			
2.1.1		Wycinka drzew i krzewów			
291	KNR 201/10 8/5	Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości	ha	0,05	
292	KNR 201/10 3/1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 10-15 cm	szt	15,00	
293	KNR 201/10 3/2	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 16-25 cm	szt	19,00	
294	KNR 201/10 3/3	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 26-35 cm	szt	26,00	
295	KNR 201/10 3/4	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 36-45 cm	szt	26,00	
296	KNR 201/10 3/5	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 46-55 cm	szt	25,00	
297	KNR 201/10 3/6	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 56-65 cm	szt	13,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
298	KNR 201/10 3/7	Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi 66-75 cm	szt	23,00	
299	KNR 201/10 5/1	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 10-15 cm	szt	15,00	
300	KNR 201/10 5/2	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 16-25 cm	szt	19,00	
301	KNR 201/10 5/3	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 26-35 cm	szt	26,00	
302	KNR 201/10 5/4	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 36-45 cm	szt	26,00	
303	KNR 201/10 5/5	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 46-55 cm	szt	25,00	
304	KNR 201/10 5/6	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 56-65 cm	szt	13,00	
305	KNR 201/10 5/7	Mechaniczne karczowanie pni, Fi 66-75 cm	szt	23,00	
306	KNR 201/11 1/4	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu z wywiezieniem	m2	3 013,90	
2.1.2		Niwelacja i ukształtowanie terenu			
307	KNR 201/12 6/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2	3 013,90	
308	KNR 201/22 9/1 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM) 3013,90*0,50 = 1 506,950000 Ogółem: 1 506,95	m3	1 506,95	
309	KNR 201/22 9/4 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęcie 10 m w przedziale 10-30 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM) 1 506,95 = 1 506,950000 Ogółem: 1 506,95	m3	1 506,95	
310	KNR 201/22 9/7 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęcie 10 m w przedziale ponad 30 do 60 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM) 1 506,95 = 1 506,950000 Ogółem: 1 506,95	m3	1 506,95	
311	KNR 201/23 3/1	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55 kW (75 KM), grunt kategorii I-II	m2	3 013,90	
312	KNR 201/23 5/1 (1)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii I-II, spycharka 55 kW (75 KM) 0,50*10,00*1,50*70,00 = 525,000000 Ogółem: 525,00	m3	525,00	
2.2		ZAGOSPODAROWANIE TERENU			
2.2.1		Plac zabaw			
313	KNR 223/31 0/7	Analogia. Dostawa i montaż zestawu zabawowego wyposażonego w wieżę z dachem dwuspadowym, trapez wejściowy, zjeżdżalnię, przepłotnie drewnianą, drabinkę krzyżakową i pomost wiszący - wraz z wykonaniem fundamentów	szt	1,00	
314	KNR 223/31 0/5	Analogia. Dostawa i montaż huśtawki wagowej - wraz z wykonaniem fundamentów	szt	1,00	
315	KNR 223/31 0/3	Analogia. Dostawa i montaż huśtawki sprężynowej jednoosobowej - wraz z wykonaniem fundamentów	szt	1,00	
316	KNR 221/60 6/5	Piaskownice, ściany prostokątne z desek lub bali - dostawa i montaż piaskownicy o wym. min. 2,5m x 2,5m	m	8,00	
317	KNR 221/60 6/7	Piaskownice, wypełnienie piaskiem 2,00*2,00*0,30 = 1,200000 Ogółem: 1,20	m3	1,20	
318	KNR 223/31 0/6	Analogia. Dostawa i montaż ławki z bali, ławka stała z oparciem	szt	2,00	
319	KNR 223/31 0/5	Analogia. Dostawa i montaż kosza na śmieci z półwałków	szt	1,00	
320	KNR 223/31 0/5	Analogia. Dostawa i montaż tablicy regulaminowej	szt	1,00	
321	KNR 202/60 7/2	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacje obiektów ziemnych (zbiorników, basenów itp.) - analogia - ułożenie geowłókniny 89,24 = 89,240000 Ogółem: 89,24	m2	89,24	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
322	KNR 221/21 8/3	Analogia. Rozścielenie piasku, teren płaski spycharkami z dostawą piasku - piasek płukany frakcji 0-2mm $89,24 \times 0,30 = 26,772000$ Ogółem: 26,77	m3	26,77	
323	KNR 231/40 7/2	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem elewacja zachodnia $14,14 + 3,64 + 8,12 + 11,66 + 2,29 = 39,850000$ Ogółem: 39,85	m	39,85	
2.2.2		Chodnik z kostki betonowej			
324	KNNR 6/101 /5	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu I-II $455,46 = 455,460000$ Ogółem: 455,46	m2	455,46	
325	KNR 231/40 1/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 cm, grunt kategorii I-II $60,69 + 55,48 + 148,69 + 27,49 + 9,50 + 4,84 + 8,28 + 6,85 + 8,61 + 18,68 + 3,98 + 12,68 + 6,15 + 18,68 + 6,20 + 30,28 + 7,97 + 4,67 + 4,67 + 7,41 + 8,35 + 9,78 + 6,34 + 11,00 = 487,270000$ Ogółem: 487,27	m	487,27	
326	KNR 231/40 2/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła $527,11 \times 0,16 \times 0,16 = 13,494016$ Ogółem: 13,49	m3	13,49	
327	KNR 231/40 7/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $487,27 = 487,270000$ Ogółem: 487,27	m	487,27	
328	KNR 231/10 5/1	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm $455,46 = 455,460000$ Ogółem: 455,46	m2	455,46	
329	KNR 231/10 5/2	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy $455,46 = 455,460000$ Ogółem: 455,46	m2	455,46	7
330	KNR 231/51 1/1 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara $455,46 = 455,460000$ Ogółem: 455,46	m2	455,46	
2.2.3		Schody zewnętrzne			
331	KNR 202/11 01/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C12/15 $1,50 \times 0,28 \times 0,28 \times 2 + 1,50 \times 0,28 \times 0,44 \times 2 = 0,604800$ $1,50 \times 2,87 \times 0,15 \times 2 = 1,291500$ Ogółem: 1,90	m3	1,90	
332	KNR 231/40 7/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową podstopnie $1,50 \times 10 \times 2 = 30,000000$ boki schodów $0,27 \times 2 \times 9 \times 2 = 9,720000$ Ogółem: 39,72	m	39,72	
333	KNR 202/11 01/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek $0,5 \times 0,12 \times 0,27 \times 1,34 \times 9 \times 2 = 0,390744$ Ogółem: 0,39	m3	0,39	
334	KNR 231/51 1/1 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa - czerwona stopnie $1,34 \times 0,27 \times 9 \times 2 = 6,512400$ Ogółem: 6,51	m2	6,51	
2.2.4		Nawierzchnia z płyt ażurowych			
335	KNNR 6/101 /2 (1)	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, głębokość 20 cm, kategoria gruntu II-VI, równiarka + walec wibracyjny $476,74 = 476,740000$ Ogółem: 476,74	m2	476,74	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
336	KNR 231/40 1/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20 -cm, grunt kategorii I-II $69,80+105,46 = 175,260000$ Ogółem: 175,26	m	175,26	
337	KNR 231/40 2/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła $175,26*0,28*0,20 = 9,814560$ Ogółem: 9,81	m3	9,81	
338	KNR 231/40 7/4	Obrzeża betonowe, 30x8 -cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową $69,80+105,46 = 175,260000$ Ogółem: 175,26	m	175,26	
339	KNNR 6/113 /2	Podbudowy z gruzu betonowego, warstwa dolna o frakcji 0-31,5mm, po zagęszczeniu 15 -cm $476,74 = 476,740000$ Ogółem: 476,74	m2	476,74	
340	KNNR 6/503 /4	Analogia. Nawierzchnia z płyt, płyty betonowe ażurowe 40x60x8 -cm, podsypka cementowo-piaskowa - kolor szary płyta ażurowa - kolor szary $476,74 = 476,740000$ Ogółem: 476,74	m2	476,74	
2.2.5		Oświetlenie terenu			
341	KNR 201/70 2/2 (1)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	142	
342	KNR 510/30 1/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m $R=0,955 \quad M=1,000 \quad S=1,000$	m	142	
343	KNNR 5/707 /3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią	m	142	
344	KNR 201/70 5/2 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	142	
345	KNNR 5/100 1/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych parkowych	szt	4	
346	KNNR 5/201 /1	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do słupów 1,5 mm2	m	12	
347	KNNR 5/100 4/1	Montaż opraw oświetlenia parkowego, na słupie	szt	4	
348	KNNR 5/130 1/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1	
349	KNNR 5/130 4/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4	
350	KNNR 5/130 1/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1	
351	KNNR 5/130 1/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1	
352	KNNR 5/130 1/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1	
2.2.6		Zasilanie przepompowni i pompy ciepła			
353	KNR 201/70 2/2 (1)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	45,00	
354	KNR 510/30 1/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m $R=0,955 \quad M=1,000 \quad S=1,000$	m	45,00	
355	KNNR 5/707 /3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0 kg/m, przykrycie folią	m	45,00	
356	KNNR 5/715 /1	Układanie kabli w budynkach	m	5,00	
357	KNR 201/70 5/2 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m	45,00	
358	KNNR 5/130 1/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1,00	
359	KNNR 5/130 4/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.2.7		Ogrodzenie			
360	KNR 202/18 04/11	Ogrodzenia z siatki plecionej na słupkach stalowych z furtką szer. 1,10m, słupki obsadzone w gruncie, (rozstaw max 2.50), wysokość siatki 1.25m, słupki z rur Fi 48mm i Fi 42mm obetonowane, siatka stalowa ocynkowana 6x6cm gr 2,8mm wraz z akcesoriami uzupełniającymi - plac zabaw $14,14+3,64+8,12+11,66+2,29 = 39,850000$ Ogółem: 39,85	m	39,85	
361	KNR 202/18 04/11	Ogrodzenia z siatki plecionej na słupkach stalowych z furtką szer. 1,10m, słupki obsadzone w gruncie, (rozstaw max 2.50), wysokość siatki 1.25m, słupki z rur Fi 48mm i Fi 42mm obetonowane, siatka stalowa ocynkowana 6x6cm gr 2,8mm wraz z akcesoriami uzupełniającymi - przepompownia $4,00*4 = 16,000000$ Ogółem: 16,00	m	16,00	
362	KNR 202/18 04/11	Ogrodzenia z siatki plecionej na słupkach stalowych z furtką szer. 1,10m, słupki obsadzone w gruncie, (rozstaw max 2.50), wysokość siatki 2,00m, słupki z rur Fi 48mm obetonowane, siatka stalowa ocynkowana 6x6cm gr 2,8mm wraz z akcesoriami uzupełniającymi - pompa ciepła $4,00*2+3,00*2 = 14,000000$ Ogółem: 14,00	m	14,00	
2.2.8		Zieleń			
363	KNR 221/21 3/1 (1)	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, warstwa grubości 2 -cm, ziemia żyzna - uzupełnienie płyt ażurowych ziemią urodzajną $R= 0,955 \quad M= 1,000 \quad S= 1,000$ $476,74/10000*0,5 = 0,023837$ Ogółem: 0,02	ha	0,02	
364	KNR 221/21 3/2 (1)	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1 -cm, ziemia żyzna - uzupełnienie płyt ażurowych ziemią urodzajną pogrubienie do gr. 8cm $R= 0,955 \quad M= 1,000 \quad S= 1,000$ $0,02 = 0,020000$ Ogółem: 0,02	ha	0,02	7
365	KNR 221/21 3/1 (1)	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, warstwa grubości 2 -cm, ziemia żyzna $R= 0,955 \quad M= 1,000 \quad S= 1,000$ $1199,38/10000 = 0,119938$ Ogółem: 0,12	ha	0,12	
366	KNR 221/21 3/2 (1)	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, dodatek za każdy następny 1 -cm, ziemia żyzna - uzupełnienie płyt ażurowych ziemią urodzajną pogrubienie do gr. 10cm $R= 0,955 \quad M= 1,000 \quad S= 1,000$ $0,12 = 0,120000$ Ogółem: 0,12	ha	0,12	7
367	KNR 221/40 3/1	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II $R= 0,955 \quad M= 1,000 \quad S= 1,000$ $0,02+0,12 = 0,140000$ Ogółem: 0,14	ha	0,14	
368	KNR 221/30 1/7 (2)	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim, grunt kategorii I-II, z zaprawą dotów całkowitą, średnica i głębokość dotów 1/0,7, ziemia żyzna $R= 0,955 \quad M= 1,000 \quad S= 1,000$	szt	3,00	
2.3		PRZYŁĄCZA I INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
2.3.1		Instalacje kanalizacyjne zewnętrzne			
369	KNR 201/21 8/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odcład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-II $1,00*(1,50+2,00)/2*(35,00+15,00) = 87,500000$ $1,00*(2,00+4,00)/2*7,00 = 21,000000$ Ogółem: 108,50	m3	108,50	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
370	KNR 201/22 1/7	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-II studnia S1 2,50*2,50*2,00 = 12,500000 studnia S2 2,50*2,50*2,00 = 12,500000 przepompownia 3,00*3,00*5,17 = 46,530000 Ogółem: 71,53	m ³	71,53	
371	KNR 201/32 1/1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II (1,50+2,00)/2*(35,00+15,00)*2 = 175,000000 (2,00+4,00)/2*7,00*2 = 42,000000 Ogółem: 217,00	m ²	217,00	
372	KNR 201/32 2/3	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0 m głębokość wykopu do 6.0 m, kategoria gruntu I-II 3,00*4*5,17 = 62,040000 Ogółem: 62,04	m ²	62,04	
373	KNR 201/32 2/9	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, dodatek za każdy dalszy 1.0 m szerokości wykopu, umocnienie pełne, grunt kat. I-IV, głębokość 3-6 m 62,04 = 62,040000 Ogółem: 62,04	m ²	62,04	
374	KNRW 218/5 11/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0,60*0,10*57,00 = 3,420000 Ogółem: 3,42	m ³	3,42	
375	KNRW 218/4 08/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	35,00	
376	KNRW 218/4 08/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	22,00	
377	KNRW 218/5 11/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka) 0,60*0,20*57,00 = 6,840000 Ogółem: 6,84	m ³	6,84	
378	KNRW 218/5 17/1 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", Fi 315-425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kina PP - pokrywa typu ciężkiego	szt	1,00	
379	KNRW 218/5 13/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m (S1 i S2)	szt	2,00	
380	KNRW 218/5 13/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0,5 m	-4,00	
381	KNRW 218/5 13/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m (przepompownia)	szt	1,00	
382	KNRW 218/5 13/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0,5 m	4,00	
383	KNRW 218/5 13/8	Podstawa studni betonowa S1 3,14*0,50*0,50*0,20 = 0,157000 S2 3,14*0,50*0,50*0,20 = 0,157000 przepompownia 3,14*0,60*0,60*0,20 = 0,226080 Ogółem: 0,54	m ³	0,54	
384	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż wyposażenia przepompowni wraz z urządzeniem zabezpieczającym sterującym, instalacjami zasilającymi i rozruchem przepompowni	kpl	1,00	
385	KNRW 201/2 22/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM wykop liniowy 108,50-3,42-6,84 = 98,240000 wykop na studnie 71,53-3,14*0,60*0,60*2,00*2- 3,14*0,75*0,75*5,17 = 57,876888 Ogółem: 156,12	m ³	156,12	
2.3.2		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
386	KNR 201/21 8/1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii I-II 0,80*1,60*97,64 = 124,979200 Ogółem: 124,98	m ³	124,98	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
387	KNR 201/22 1/7	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , gruntu kategorii I-II studnia rozprężna 2,50*2,50*1,50 = 9,375000 Ogółem: 9,38	m3	9,38	
388	KNRW 218/5 11/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0,60*0,10*97,64 = 5,858400 Ogółem: 5,86	m3	5,86	
389	KNR 228/30 2/2 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - PE100 SDR17 90x5,4mm	m	93,78	
390	KNRW 218/4 08/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m	3,86	
391	KNRW 218/5 11/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka) 0,60*0,20*97,64 = 11,716800 Ogółem: 11,72	m3	11,72	
392	KNR 228/40 9/1	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 800 mm, o głębokości do 2,40 m - studnia rozprężna z tworzywa sztucznego z filtrem podwłazowym i włazem żeliwnym typu ciężkiego	szt	1,00	
393	Kalkulacja własna	Wpięcie do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej	kpl	1,00	
394	KNRW 201/2 22/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, gruntu kategorii I-II, spycharka 75KM wykop liniowy 124,98-5,86-11,72 = 107,400000 wykop na studnie 9,38-3,14*0,40*0,40*1,50 = 8,626400 Ogółem: 116,03	m3	116,03	
2.3.3		Przyłącze wodociągowe			
395	KNR 201/21 7/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m ³ , gruntu kategorii I-II 0,80*1,80*78,08 = 112,435200 Ogółem: 112,44	m3	112,44	
396	KNR 228/31 3/2	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC, rury Fi 110 mm	kpl	1,00	
397	KNR 228/31 4/4	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi 63 mm - SDR11 63x5,8mm	m	80,00	
398	KNR 228/30 2/2 (1)	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania, Fi 90 mm - rura ochronna przy przejściu pod fundamentem	m	3,00	
399	KNR 201/23 0/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, gruntu kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) 112,44 = 112,440000 Ogółem: 112,44	m3	112,44	
400	KNR 228/30 9/1	Zasuwy żeliwne kotnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE, Dn 50 mm	szt	1,00	
401	KNRW 215/1 40/3 (1)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 25 mm	kpl	1,00	
402	KNRW 215/1 32/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm - filtr siatkowy Dn50	szt	1,00	
403	KNRW 215/1 32/6 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm - zawór antyskażeniowy BA DN50	szt	1,00	
404	KNRW 215/1 32/6 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 50 mm	szt	3,00	

Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
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)
KNNR 6	Nawierzchnie na drogach i ulicach (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)
KNNRW 3	Roboty remontowe ogólnobudowlane
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 30	Stropy żelbetowe i ceramiczno-żelbetowe gęstożebrowe na belkach kratownicowych (uzupełnienie do KNR 2-02, rozdział 02)
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 217	Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne
KNR 221	Tereny zieleni
KNR 223	Terenowe urządzenia sportowe
KNR 228	Urządzenia zaopatrzenia w wodę i sanitacji wsi
KNR 231	Nawierzchnie na drogach i ulicach
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 403	Roboty remontowe instalacji elektrycznych
KNR 508	Instalacje i osprzęt światła, syły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955)
KNR 510	Elektroenergetyczne linie kablowe. Elektroenergetyczne linie napowietrzne niskiego napięcia. Oświetlenie ulic i placów. Sygnalizacja uliczna. (wersja Orgbud)
KNR 901	Ściany murowane systemu SILKA M (uzupełnienie KNR 2-02, tom I, rozdział 01), (Poznań 2000, Wyd.II)
KNR 911	Geosyntetyki w robotach ziemnych (wyd. I, Poznań 2005)
KNRW 201	Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)
KNRW 202	Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)
KNRW 215	Instalacje wewnętrzne wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i centralnego ogrzewania (Wacetob 1998)
KNRW 217	Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne (wersja Wacetob 1992r)
KNRW 218	Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne (wersja Wacetob 1997r)
NNRNKB 202	Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)
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	862,66662
2.	Blacharze grupa II	r-g	44,3456
3.	Brukarze grupa II	r-g	93,50909
4.	Brukarze grupa III	r-g	201,23414
5.	Cieśle grupa I	r-g	81,1797
6.	Cieśle grupa II	r-g	542,79024
7.	Cieśle grupa III	r-g	14,231
8.	Dekarze grupa II	r-g	179,25807
9.	Elektromonter grupa II	r-g	186,11853
10.	Elektromonter grupa III	r-g	747,8886
11.	Elektromonter grupa IV	r-g	112,38
12.	Izolarze grupa II	r-g	214,078
13.	Malarze grupa II	r-g	17,9883
14.	Monter grupa II	r-g	413,9806
15.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	78,19
16.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	255,2284
17.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	81,26095
18.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	7,78197
19.	Murarze grupa II	r-g	67,4
20.	Murarze grupa III	r-g	219,247
21.	Ogrodnicy grupa I	r-g	335,46283
22.	Ogrodnicy grupa II	r-g	0,31802
23.	Ogrodnicy grupa III	r-g	1,83838
24.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	608,21892
25.	Posadzkarz-płytkarz III	r-g	376,1511
26.	robocizna	r-g	312,3902
27.	Robocizna	r-g	103,43686
28.	Robotnicy	r-g	6 045,4031
29.	Robotnicy budowlani	r-g	85,2414
30.	Robotnicy grupa I	r-g	4 019,0525
31.	Robotnicy grupa II	r-g	488,24117
32.	Spawacze grupa II	r-g	2,88
33.	Szklarze grupa III	r-g	106,116
34.	Ślusarze grupa II	r-g	1
35.	Tynkarze grupa III	r-g	820,88857
36.	Zbrojarze grupa II	r-g	142,93848
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			17 870,334

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	251S 20X100 Folia kablowa niebieska GR.0,1MM /100MB.	opakowanie	119,28
2.	Antena radiowa Dipol 1RUZ PM B	kpl	1
3.	Antena satelitarna IDLB-STCF 120 cm INVERTO	kpl	1
4.	Antena telewizyjna DIPOL 19/21-60 DVB-T	kpl	1
5.	Antena telewizyjno-radiowa DIPOL-4/5-12	kpl	1
6.	Bale iglaste obrzynane nasyczone, grub. 50-100 mm, klasy III	m3	0,86433
7.	Bateria natryskowa mosiężna chromowana standardowa z natryskiem przesuwным, Fi 15 mm M1316	szt	7
8.	Bateria wannowa ścienna mosiężna chromowana standardowa M1325 z natryskiem przesuwным, Fi 15 mm	szt	15
9.	Bateria zlewozmywakowa stojąca wysoka	szt	22
10.	baterie umywalkowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	22
11.	Bednarka ocynkowana S10S do 120 mm2	m	8,32
12.	Belka nadprożowa L19/N-150 dług. 149cm	szt.	169,89474
13.	Belka nadprożowa L19/N-240 dług. 239cm	szt.	28,31579
14.	Belka stropowa "TERIVA-I" rozp.2,4-6,0m	m	119,4284
15.	Belka stropowa żelbetowa "TERIVA-I" rozpiętości 2.4-6.0m	m	1 019,8314
16.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	5,3763
17.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	0,412
18.	Beton zwykły C20/25 (B-25)	m3	105,2881
19.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m3	96,717
20.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	26,383
21.	Blacha stalowa powlekana	m2	69,2982
22.	Bloczek z betonu komórkowego M500-700, 59x18x24cm	szt	1 995,668
23.	Blok ścienny SILKA E18S kl.20 33,3x19,9x18 cm pełny	szt.	2 049,621
24.	Bloki SILKA E12	szt	5 068,413
25.	Bloki SILKA E18	szt	6 738,039
26.	Brodzik półokrągły R55 SANITAEKO 80x80x5 z kabiną półokrągłą SANITAEKO 80x185	szt	7
27.	Butla gazowa 11kg	szt	10
28.	Cement hutniczy CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0,072
29.	Cement portlandzki zwykły "35" z dodatkami workowany	t	8,84119
30.	Cement portlandzki, zwykły bez dodatków CEM I 32,5-luzem	t	0,04873
31.	Ciepłomierz do pomiaru zużycia energii cieplnej, przyłącza Fi 15 mm	kpl	22
32.	Cloud router switch MIKROTIK CRS	szt	2
33.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	11
34.	Deska sedesowa CLIVIA	szt	22
35.	Deski iglaste obrzynane grub. 19-25 mm, kl. III	m3	0,06103
36.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	1,98095
37.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	1,45359
38.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 45 mm	m3	0,00945
39.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone grub. 19-25 mm, klasy III	m3	0,58611
40.	Dolnopłuk do kompaktu CLIVIA 3/6L	szt	22
41.	Dostawa i montaż pompy ciepła powietrze/woda - typ LA60TU, zasobnika buforowego PSW 1000, pompy UPE 120-32, grzałek, automatyki i urządzeń towarzyszących wraz z wykonaniem instalacji wewnętrznej i zewnętrznej	kpl	1
42.	Dostawa i montaż wyposażenia przepompowni wraz z urządzeniem zabezpieczającym sterującym, instalacjami zasilającymi i rozruchem przepompowni	kpl	1
43.	Drewno iglaste okrągłe korowane nasyczone na stemple	m3	2,19024
44.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,29532
45.	Drewno opałowe	kg	75,5544
46.	Drut naciągowy ocynkowany Fi 2,7mm	m	217,932
47.	Drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych	szt	3,15
48.	Drzwi wejściowe MONACHIUM, skrzydło pełne "90", trzy bolce antywyważeniowe, ościeżnica metalowa, U<1,5W/m2*K	kpl	23
49.	Drzwi wewnętrzne lokalowe "80" łazienkowe z matą ramką i podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek łazienkowy, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60	kpl	22
50.	Drzwi wewnętrzne lokalowe "80" pełne z podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60	kpl	10
51.	Drzwi wewnętrzne lokalowe "90" pełne MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek nakłucz, szyld z klamką, ościeżnica MINIMAX 60	kpl	27

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
52.	Drzwi wewnętrzne lokalowe "90" pełne z podcięciem wentylacyjnym MINIMAX, kolor buk bawaria, zamek na klucz, szyla z klamką, ościeżnica MINIMAX 60	kpl	2
53.	Dzwonek, 230V~; bez	sztuka	22
54.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,75
55.	Farba gruntująca CT-16	dm3	130,68
56.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,85228
57.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,78672
58.	Farba silikatowa CT-54	dm3	373,5108
59.	Farba silikonowa FN 30	dm3	148,104
60.	Filtr do wody gwintowany DN50	szt	1
61.	Filtr podłazowy	kpl	1
62.	Folia kubekowa	m2	46,64
63.	Folia podkładowa LDPE - typ 200 gr. 0,2mm	m2	412,0064
64.	Folia polietylenowa izolacyjna 0,30 mm	m2	1 413,126
65.	Fundament B-51	sztuka	4
66.	Furtka ogrodzeniowa z zamkiem zwykłym do 1,5 m2 pow.	kpl	2
67.	Furtka ogrodzeniowa z zamkiem zwykłym powyżej 1,5 m2 pow.	kpl	1
68.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	356,0621
69.	Geowłóknina	m2	29,9
70.	Geowłóknina	m2	116,012
71.	Geowłóknina wzmocniona	m2	43,344
72.	Gips budowlany szpachlowy	kg	6 997,9929
73.	Glazura FLOWER TULIPE CERAMIKA PARADYŻ	m2	377,7774
74.	Głowica termostatyczna RAW 5115	szt	48
75.	Gniazdo antenowe pojedyncze. Montaż na łapki lub wkręty; białe	sztuka	22,44
76.	Gniazdo komputerowe RJ45 p/t, kat.5, G5C-2 podwójne	szt	22,44
77.	Gniazdo wtyczkowe izolacyjne 2-biegunowe 2P+Z 10/16A 250V	szt.	124,44
78.	Gniazdo wtyczkowe wtykowe izolacyjne 2-biegunowe bryzgodporne IP-44 standard podstawowy podwójne 2x2P+Z, 10/16A, 250V	szt.	69,36
79.	Gres szklony SCANDIANA CERAMIKA GRES 33x33cm	m2	226,9704
80.	Grunt akrylowy GA 10	kg	97,0034
81.	Grunt silikonowy GN30	dm3	130,68
82.	Gruz z betonu żwirowego	m3	81,0458
83.	Grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x400 łazienkowy biały (431W)	kpl	6
84.	Grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x500 łazienkowy biały (512W)	kpl	2
85.	Grzejnik COSMO ART STANDARD 1100x600 łazienkowy biały (604W)	kpl	8
86.	Grzejnik COSMO ART STANDARD 1500x600 łazienkowy biały (747W)	kpl	4
87.	Grzejnik COSMO ART STANDARD 1800x500 łazienkowy biały (782W)	kpl	1
88.	Grzejnik COSMO ART STANDARD 1800x600 łazienkowy biały (921W)	kpl	1
89.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x1320(2261W)	kpl	3
90.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x1400(2398W)	kpl	2
91.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 11K 600x1120(1052W)	kpl	8
92.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 11K 600x600(563W)	kpl	1
93.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 11K 600x800(751W)	kpl	1
94.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x1000(1713W)	kpl	2
95.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x1200(2056W)	kpl	8
96.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x1600(2741W)	kpl	5
97.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x1800(3083W)	kpl	2
98.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x600(1028W)	kpl	1
99.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x720(1233W)	kpl	5
100.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x800(1370W)	kpl	2
101.	Grzejnik płytowy V&N COSMO 22K 600x920(1576W)	kpl	1
102.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	161,19132
103.	Huštawka sprężynowa jednoosobowa	kpl	1
104.	Huštawka wagowa	kpl	1
105.	Kabel elektroenergetyczny YKY(żo) 3x2,5mm2 0,6/1kV	m	170,4
106.	Kabel YKY 4x70 0,6/1 kV	m	117
107.	Kabel YKY 5x4 0,6/1 kV	m	59
108.	Kątowniki z siatką	m	572,52384
109.	Kineta studzienki z PP	szt	2
110.	Kit uszczelniający trwale plastyczny	kg	0,82
111.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	34,32248
112.	Klej Thermaflex 474	dm3	17,1382
113.	Klin styropianowy 10x10cm laminowany papą	mb	110,88
114.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	15 960
115.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	44
116.	Kołnier stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 150 mm	szt	5,4
117.	Komiki odpowietrzające z PCV o śr. 110 mm	szt	1
118.	Konwerter satelitarny QUATRO Inverto Red Extended 0,3dB	kpl	2

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
119.	korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2"	szt	88
120.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, kolorowa	m2	6,67275
121.	Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m2	466,8465
122.	Kosz na śmieci z półwałków	szt	1
123.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	1 232,716
124.	KR1 (100szt.) Kotki rozporowe	komplet	44
125.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 1000 mm, do przewodów murowanych	szt	45
126.	Kratka wentylacyjna stalowa A/I obwód do 800 mm, do przewodów blaszanych	szt	2
127.	Krawężniki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	2,8196
128.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1000 mm	szt	6
129.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm	szt	9
130.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kotłownicowy FW, Fi 50 mm	szt	2,01
131.	kruszywo kamienne łamane zwykłe do nawierzchni drogowych-tłuczeń 31.5-63.0	t	7,92
132.	Kształtka Hep2O z gwintem Fi 15x 1/2"	szt	260,59
133.	Kształtka Hep2O z gwintem Fi 22x3/4"	szt	24,72
134.	Kształtka przejściowa, z brązu Fi 15x1/2"	szt	46,2
135.	Kształtki CosmoPEX fi 26mm	szt	31,944
136.	Kształtki CosmoPEX fi 32mm	szt	380,64
137.	Kształtki CosmoPEX fi 40mm	szt	7,52
138.	Kształtki CosmoPEX fi 50mm	szt	2,7
139.	Kształtki CosmoPEX fi 63mm	szt	1,5
140.	Kształtki CosmoPEX fi 16mm	szt	219,704
141.	Kształtki CosmoPEX fi 20mm	szt	119,596
142.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	68,2
143.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	275,9
144.	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000 mm	m2	0,336
145.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych	szt	8,64
146.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 20 mm	szt	220
147.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 16 mm	szt	126
148.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 20 mm	szt	198
149.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 40 mm	szt	88
150.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych gwintowane, Fi 63 mm	szt	10
151.	kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm'	szt	4
152.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	66,38
153.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	74,7
154.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	127,6
155.	Kuchnie elektryczne 4-palnikowe z piekarnikiem elektrycznym	szt	12
156.	Kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem elektrycznym	szt	10
157.	Listwy przypodłogowe z PVC	m	630,9255
158.	Ławka z balii, stała z oparciem	kpl	2
159.	Łącznik kotłowy zwierny "dzwonek"	sztuka	22,44
160.	Łącznik p/t klawiszowy standard podwyższony IP-20 - 1-biegunowe	szt.	70,38
161.	Łącznik p/t klawiszowy standard podwyższony IP-20 - świecznikowy	szt.	18,36
162.	Łącznik schodowy z podświetleniem - TON	sztuka	21,42
163.	Łączniki redukcyjne	szt	46
164.	Masa asfaltowa izolacyjna	kg	44,0734
165.	Masa dyspersyjna IZOCHAN DYSERBIT	kg	55,772
166.	Masa dyspersyjna IZOCHAN IZOBUD WL	kg	570,915
167.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	kg	0,31
168.	Maszt antenowy z rury ocynkowanej fi 100 dł. 2,50m	kpl	2
169.	Miska kompaktowa CLIVIA odpływ poz.	szt	22
170.	Mocowanie umywalkowe 10X140	szt	22
171.	Multiswitch MR-924L TERRA klasa A, 9-wejściowy, 24-wyjściowy z aktywną naziemną	szt	1
172.	Nadstawka studzienki z tworzywa sztucznego	szt	1
173.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,69
174.	Nasiona traw	kg	28
175.	Nawiertka żeliwna	szt	1
176.	Nawiewnik higrosterowalny AERECO typ EXR	kpl	58
177.	Nawiewnik higrosterowalny ścienny EHT	kpl	27
178.	Nogi do wanny stal MADALENA przykręcane	szt	15
179.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm szare	m	219,2796
180.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75x20x6 cm	m	678,0144
181.	Obudowa stalowa do nawiertek do rur	szt	1
182.	Obudowa żeliwna do zasuw Fi 50	szt	1
183.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	63
184.	Okno PVC 1180x1480, U<1,1W/m2*K, okucia antywyważeniowe	kpl	15
185.	Okno PVC 1780x1480, U<1,1W/m2*K, okucia antywyważeniowe	kpl	24

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
186.	OPASKI KABLOWE 4,8X200 CZAR.POLI	sztuka	28,4
187.	Opraw parkowa 50W	kpl	4
188.	Opraw świetłówkowa 36W	kpl	2
189.	Oprawa energooszczędna z czujnikiem ruchu 30W biała	sztuka	23
190.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 18mm	m	701,8
191.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 22mm	m	1 278,2
192.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 25mm	m	235,4
193.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 6 mm, średnica wewn. 35mm	m	686,4
194.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm, średnica wewn. 42mm	m	17,6
195.	Otulina Thermaflex FRZ, grubość 9 mm, średnica wewn. 54mm	m	6,6
196.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,01923
197.	Panele podłogowe Dqb ARENTAL PROMO FLOORING AC4 gr. 8mm	m2	412,0064
198.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	47,88
199.	Papa zgrzewalna nawierzchniowa LEMBIT SUPER W-PYE250 S SBS S	m2	898,8405
200.	Papa zgrzewalna podkładowa JARBIT ELAST PY PV200 S35	m2	232,4955
201.	Papa zgrzewalna podkładowa LEMBIT O PLUS P-G200 S40	m2	847,7225
202.	Parapety szer. 22cm z blachy powlekanej gr. 0,7mm w kolorze białym wraz z końcówkami z PCV	m	75,80488
203.	Patch panel UTP kat. 5E, 12 LAN	szt	1
204.	Patch panel UTP kat. 5E, 24 LAN	szt	2
205.	Pianka poliuretanowa	kg	31,89992
206.	Pianka poliuretanowa	dm3	0,1362
207.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	36,0455
208.	Piasek	m3	40,97194
209.	Piasek do betonów zwykły	m3	170,84846
210.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	8,99288
211.	Piasek drobny	t	20,832
212.	Piasek płukany 0-2mm	m3	26,77
213.	Piaskownica o wym. min. 2,5m x 2,5m	kpl	1
214.	Pierścienie betonowe	szt	1
215.	Pierścienie pośrednie żeliwne	szt	1
216.	Plafoniera duża okrąg	sztuka	93
217.	Plafoniera mała okrąg	sztuka	6
218.	Płyta ażurowa betonowa wym.8x40x60cm kolor szary	szt	2 002,308
219.	Płyta OSB gr. 18mm	m2	45,408
220.	Płyta styropianowa EPS 100-038 (dawniej PS-E FS 20) gr. 15cm	m2	661,101
221.	Płyta styropianowa EPS 100-038 gr. 1-25cm	m2	731,955
222.	Płyta styropianowa EPS 100-038 gr. 20cm	m2	731,955
223.	Płyta styropianowa EPS 70 gr.18cm	m2	339,927
224.	Płyta styropianowa EPS 70-040 gr. 5cm	m2	23,835
225.	Płyta styropianowa HYDROSTYR 150 gr. 14cm	m2	106,8375
226.	Płytki ceramiczne 25x40cm Błyszcząca Biała Ceramika Color, gat.I	m2	57,6606
227.	Płytki gresowe TARTAN 11, gat. I format 33,3x33,3cm	m2	13,35675
228.	Podkład pod podłogę pływającą XPS-3mm	m2	412,0064
229.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,48
230.	Podokiennik PVC	mb	61,2
231.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 600-1000 mm	szt	0,336
232.	Podstawa kopuły	szt	2
233.	Podstawy studzienek z tworzyw sztucznych, z kinetą	szt	1
234.	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody 100dm3	kpl	7
235.	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody 40dm3	kpl	6
236.	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody 60dm3	kpl	5
237.	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody 80dm3	kpl	4
238.	Pokrywa chodnikowa	szt	1
239.	Pokrywa nadstudzienna betonowa włazowa	szt	1
240.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1000 mm	szt	2
241.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1200 mm	szt	1
242.	Pokrywa żeliwna do rury karbowanej 315 mm	szt	1
243.	Pompa obiegowa YONOS PICO 30/1-4 11/4"	szt	1
244.	Pompa obiegowa YONOS PICO 30/1-8 11/4"	szt	2
245.	Pospółka	m3	0,4
246.	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	33,9648
247.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy do Fi·7 mm St0S	kg	687,372
248.	Pręty stalowe ocynkowane	m	20,8
249.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·8-14 mm	kg	2 817,24
250.	Przewody koncentryczne 1,13/4,8/6,8, klasa A 75 Om	m	832
251.	Przewody koncentryczne TRISET-113 PE żelowane, klasa A 75 Om.	m	55
252.	Przewody UTP kat. 5e	m	1 664
253.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000 mm	m2	0,9

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
254.	Przewody zewnętrzny FTP kat. 5e	m	104
255.	Przewód YDY 450/750V 5x2,5	m	343,2
256.	Przewód LgYc 450/750V 10·mm2	m	119,6
257.	Przewód LYc 450/750V 1,5·mm2	m	12,48
258.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5·mm2	m	1 303,02
259.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5·mm2	m	2 496
260.	Przyłącza elastyczne do armatury	szt	66
261.	Pustak ceramiczny spalinowy P - 19x19x24cm	szt	412,05
262.	Pustak stropowy "TERIVA-I" 52x24x21.0·cm	szt	4 513,2973
263.	Puszka instalacyjna PO-75x75mm	szt.	283,56
264.	Puszka instalacyjna, odgałęźna, do ścian pustych, płytki, z dekletem, O80, niepalna, kolor zielony	sztuka	67,32
265.	Puszka okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą p/t	szt.	110,16
266.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi·150·mm	m	3
267.	Rozdzielnica administracyjna podtynkowa	kpl	1
268.	Rozdzielnica modułowa podtynkowa	kpl	22
269.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	12,38
270.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	240,419
271.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	22,75
272.	Rura drenarska karbowana PV z otworami 1,5x5,0mm fi 126/113mm	m	10,19
273.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20	m	83,2
274.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	26
275.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	494
276.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana Fi·19·mm	m	104
277.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	3,25
278.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 16x2,0mm	m	701,8
279.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 20x2,0mm	m	1 278,2
280.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 26x3,0mm	m	231,12
281.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 32x3,0mm	m	673,92
282.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 40x3,5mm	m	17,28
283.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 50x4,0mm	m	6,48
284.	Rura PE-Xc/Al/PE-Xc 63x4,5mm	m	3,24
285.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	1,92
286.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	105,6
287.	Rura spustowa z blachy powlekanej Fi·100·mm	m	38,1615
288.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	11
289.	Rura z polietylenu PE-HD, typ 100, Pnom=1,6MPa,SDR 11 do wody,fi 63/5,8mm	m	85,6
290.	Rura z polietylenu PE-HD, typ 100, Pnom=1,6MPa,SDR 11 do wody,fi 90/8,2mm	m	103,5546
291.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 110/3,2mm	m	56,76
292.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 160/4,7mm	m	190,08
293.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm	m	26,3772
294.	Rury PVC przepustowe 110·mm	m	9,9
295.	Rury PVC przepustowe 50·mm	m	17,6
296.	Rynny dachowe z blachy powlekanej półokrągłe Fi·150 mm	m	151,8529
297.	Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynkowanego pleciona Fi·2.8·mm	m2	97,8125
298.	Siatka z włókna szklanego	m2	509,08733
299.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190·mm nr kat. 857 do zasuw	szt	2
300.	Słup parkowy 3 m	szt	4
301.	Słupek ogrodzeniowy z rury ocynkowanej fi 48mm, h=2400mm	szt	9
302.	Słupek ogrodzeniowy z rury stalowej ocynkowanej fi 42mm, h=1600mm	szt	15
303.	Słupek ogrodzeniowy z rury stalowej ocynkowanej fi 48mm, h=1600mm	szt	13
304.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60	kg	2,91232
305.	Stopień włazowy żeliwny do studzienek kontrolnych	szt	24
306.	Stożek betonowy dla studzienki Wavin z PVC, Fi·315·mm	szt	1
307.	Stożek studzienki kanalizacyjnej z tworzyw sztucz., z kominem włazowym	szt	1
308.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	265,8224
309.	Syfon brodzikowy TASSO 50 komplet	szt	7
310.	Syfon umywalkowy rur. 11/4x11/4	szt	22
311.	Syfon wannowy Rotexa 2000	szt	15
312.	Szafa pomiarowa "A"	kpl	1
313.	Szafa pomiarowa "B"	kpl	1
314.	Szafa rack 12U 19"	kpl	1
315.	Szafka kuchenna pod zlewozmywak	kpl	22
316.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt.	34,5
317.	Środek gruntujący CT·17	dm3	373,5108
318.	Śruby kotwiące	szt	5
319.	Śruby stalowe średniokrętne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,74
320.	Śruby stalowe z podkładkami i nakrętkami M 12-14	kg	5,52
321.	Śruby stalowe zgrubne	kg	2,82

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
322.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,348
323.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	23,7272
324.	Świetlik dachowy SLT 550 z giętką rurą światłonośną	kpl	2
325.	Tablica regulaminowa	kpl	1
326.	Tarczki ochronne	szt	63
327.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	154,3522
328.	Tuleja wspomagająca Fi 15 mm	szt	253
329.	Tuleja wspomagająca Fi 20 mm	szt	24
330.	Turbowent TULIPAN wciskany fi 150mm	szt	67
331.	Tynk mineralny TM10	kg	1 078,5575
332.	Uchwyt do rur PVC fi 110 mm	szt.	74,8
333.	Uchwyt do rur PVC fi 20 mm	szt.	210,166
334.	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt.	204,4
335.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kotkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 15 mm	kpl	44
336.	Uchwyt stalowy z wkładką elastyczną dwudzielny, skręcany wkrętami z kotkiem rozporowym z tworzywa sztucznego Fi 54 mm	kpl	6
337.	Uchwyty do rur PVC 16 mm	szt	91,234
338.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	26,75
339.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	73,26
340.	Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	16
341.	Uchwyty do rur PVC 63 mm	szt	1,8
342.	uchwyty do rur spustowych	kpl.	12,2265
343.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane powlekane	szt	294,86
344.	Uchwyty metalowe	kg	11,176
345.	uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kotkiem rozporowym z tw. sztucznego 15 mm'	kpl	88
346.	Umywalka CLIVIA 45x36 Z/O Z/P biała	szt	22
347.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 50 mm	szt	2,1
348.	Uszczelki	szt	4
349.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 150 mm	szt	5,4
350.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	2,08
351.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000 mm	szt	71,456
352.	Uszczelki łączące elementy studzienki kanalizacyjnej z tworzyw	szt	1
353.	Uszczelki wlotu studzienki kanalizacyjnej z tworzyw	szt	2
354.	Uszczelki wylotu studzienki kanalizacyjnej z tworzyw	szt	1
355.	Wanny prostokątne MADALENA 140x70	szt	8
356.	Wanny prostokątne MADALENA 170x70	szt	7
357.	Wazelina techniczna NT 60 cm3	sztuka	3,692
358.	Wąż przyłączeniowy GW/GW 3/8x3/8" 30cm	szt	22
359.	Wentylator osiowy WA100	kpl	22
360.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,067
361.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	969,048
362.	Właz kanałowy żeliwny fi 600 mm kl.D (40 t)	szt.	4
363.	Wodomierz SENSUS 420 DN25	szt	1
364.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm	szt	22
365.	Wpust ściekowy podłogowy żeliwny z rusztem, 50 mm	szt	1
366.	Wsporniki ścienne	szt	28,28
367.	Wyłazy dachowe	m2	1
368.	Wzmacniacz antenowy	szt	1
369.	Xylamił popularny, środek impregnacyjno-grzybobójczy, oleisty	kg	0,9044
370.	Zadaszenie 1-spadowe z poliwęglanu	kpl	23
371.	Zamek antywłamaniowy	szt	1
372.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	7,18876
373.	Zaprawa cementowa M-12	m3	26,19219
374.	Zaprawa cementowa M-7	m3	0,45634
375.	Zaprawa cementowo-wapienna M-2	m3	42,92413
376.	Zaprawa cementowo-wapienna M-4	m3	0,89186
377.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m3	13,22887
378.	Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,01094
379.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych	kg	4 906,0144
380.	Zaprawa klejowa CT-83	kg	113,5
381.	Zaprawa klejowa KS10	kg	1 618,7
382.	Zaprawa klejowa KU 11	kg	2 247,5308
383.	Zaprawa wapienna M 0.6 (m.4)	m3	6,41926
384.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa, 1,0 MPa, nr kat. 002, Fi 50 mm	szt	1
385.	Zawory kątowe do baterii 1/2 x 3/8"	szt	88
386.	zawory wodne czterpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1
387.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt	2

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
388.	Zawór antyskażeniowy 15mm	szt	1
389.	Zawór antyskażeniowy BA, DN50	szt	1
390.	Zawór grzejnikowy termostatyczny RA-G kątowy Dn15	szt	6
391.	Zawór grzejnikowy termostatyczny RA-N kątowy Dn10	szt	2
392.	Zawór grzejnikowy termostatyczny RA-N kątowy Dn15	szt	55
393.	zawór napowietrzający o śr. 50 mm	szt	17
394.	Zawór odcinający RLV kątowy Dn10	szt	13
395.	Zawór odcinający RLV kątowy Dn15	szt	50
396.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	76
397.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 20 mm	szt	12
398.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 32 mm	szt	44
399.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 40 mm	szt	4
400.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 50 mm	szt	5
401.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 40 mm	szt	2
402.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 50 mm	szt	1
403.	Zestaw montażowy do WC/półpostument	szt	22
404.	Zestaw zabawowy wyposażony w wieżę z dachem dwuspadowym, trap wejściowy, zjeżdżalnię, przeplotnie drewnianą, drabinkę krzyżakową i pomost wiszący.	kpl	1
405.	Ziemia żyzna lub kompostowa	m3	131,478
406.	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową	szt	22
407.	Złącze kontrolne	szt	4
408.	Złącze słupowe - bezpiecznikowe; IZK - 01	sztuka	4
409.	Złącze uniwersalne WC L-350	szt	22
410.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	63
411.	Zwrotnica antenowa ZA-104Ms FM/6-12/21-69/75	kpl	1
412.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny uziarnienie 2-16mm	m3	0,176
413.	Żwir płukany jednofrakcyjny uziarnienie 8-16 mm	m3	4,4604

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Agregat tynkarski 1.1-3.0 m ³ /h (1)	m-g	93,74548
2.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,84
3.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,48
4.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	18,0834
5.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	16,02218
6.	Glebogryzarka ciągniona (bez ciągnika)	m-g	0,4228
7.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m ³ (1)	m-g	4,38516
8.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m ³ (1)	m-g	10,24981
9.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ (1)	m-g	7,7406
10.	Koparko-ładowarka samobieźna (1) 0,5-0,6 m ³	m-g	11,4552
11.	Mieszarka do zapraw 150 l	m-g	8,49092
12.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	19,2781
13.	Piła do cięcia kostki	m-g	11,54925
14.	Piła motorowa łańcuchowa 3,1kW (4.2 KM)	m-g	48,868
15.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m ³ /h (1)	m-g	3,4437
16.	Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	14,3462
17.	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	4,2316
18.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	18,5634
19.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	3,4802
20.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	34,7759
21.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	2,976
22.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	7,88684
23.	Samochód skrzyniowy 5-8 t	m-g	0,3302
24.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,14
25.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,5192
26.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	3,24
27.	Spycharka gąsienicowa 48 kW (65 KM)	m-g	1,0708
28.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	72,30455
29.	Spycharka gąsienicowa 74kW (1)	m-g	28,48975
30.	Środek transportowy	m-g	48,79494
31.	Środek transportowy (1)	m-g	100,96634
32.	Walec statyczny samojezdny 4-6t(1)	m-g	21,54865
33.	Walec wibracyjny samojezdny 2.5 t (1)	m-g	8,19059
34.	Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	60,0561
35.	Wyciąg	m-g	326,33894
36.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	73,08558
37.	Wyciąg wolnostojący elektryczny 0,5t	m-g	14,48095
38.	zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h	m-g	19,7664
39.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	1,97357
40.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	10,16
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			1 132,7713