

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **ROZBUDOWA BUDYNKU PUNKTU PRZEDSZKOLNEGO Z PRZEZNACZENIEM NA ŻŁOBEK**

Nazwy i kody CPV: **45214100-1 Roboty budowlane w zakresie budowy przedszkolnych obiektów budowlanych**
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

Adres obiektu budowlanego: **34-450 KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM, UL. PIENIŃSKA, NR DZ. EWID. 11279/3, OBR: 0003 KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM, JEDN. EWID. 121106_2 KROŚCIENKO NAD DUNAJCEM**

Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Krościenko nad Dunajcem**
ul. Rynek 35
34-450 Krościenko nad Dunajcem

Data opracowania przedmiaru robót: **2024-07-31**

Nazwa obiektu lub robót: **Żłobek**

Nazwa jednostki opracowującej: **Glob Projekt Sp. z o.o.**
Chabówka 86A
34-720 Chabówka

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Instalacja centralnego ogrzewania
1.1	Instalacja gazowa
1.1.1	Rurociąg
1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'25'mm
2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn'20'mm
3	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi'do 57'mm
4	Odtłuszczenie, rurociągi
5	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi'do 57'mm
6	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi'do 57'mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania
7	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych
1.1.2	Armatura
8	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi'20'mm
9	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi'15'mm
10	Filtr siatkowy skośny do gazu Fi'20'mm
1.2	Źródło CO i CWU
1.2.1	Źródło ciepła pompy ciepła i kocioł gazowy
11	Montaż pompy ciepła - jednostka zewnętrzna (parametry zgodnie z projektem) 22 kW jednostek zewnętrznych i jedna wewnętrzna
12	Kotły grzewcze gazowe stojące Dostawa i montaż pieca gazowego 30 kW
13	Bufor 500 dm3 CO
14	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej (współpracujące z kotłami grzewczymi), stojące, (kształtki w komplecie z podgrzewaczem), pojemność do 500 dm3 wra z grzałką elektryczną
15	Zawór spustowy o śr. nominalnej 15 mm
16	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o.,
1.2.2	Kody CPV: 45331100-7 Armatura na obiegach
17	Rozdzielacz do kotłów i instalacji DN 80
18	Zawór spustowy Dn'20'mm
19	Odpowietrznik automatyczny pionowy
20	Zawory dn 25
21	Filtr Dn25
22	Zawór zwrotny Fi'25'mm
23	Zawory dn 32
24	Filtr Dn32
25	Zawór zwrotny Fi'32'mm
26	Zawory dn 40
27	Filtr Dn 40
28	Zawór zwrotny Fi'40'mm
29	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej
30	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy
31	Wymiennik do nagrzewnicy glikolowej centrali wentylacyjnej
32	Naczynia przeponowe do c.w.u. 60 L
33	Naczynia przeponowe do CO 120 L
34	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei
35	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei
36	Zabezpieczenie stanu wody
37	Zawór napełniania zładu
38	Zawór bezpieczeństwa
39	Zawór trójdrogowy z siłownikiem
1.2.3	Kody CPV: 45331110-0 Automatyka i uruchomienie kotłowni
40	Wykonanie AKPiA kotłowni
1.3	Instalacja CO
1.3.1	Ruraż
41	Rurociągi układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych, Dn 40'mm
42	Rurociągi układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych, Dn 32'mm
43	Płukanie instalacji c.o.
44	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
45	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych
1.3.2	Izolacje termiczne
46	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30'mm (S), rurociąg Fi 28-48'mm
1.3.3	Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Urządzenia podłogowe
47	Układ węzownicy ślimakowy
48	Próba szczelności ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 75'mm
49	Regulacja ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 75'mm
1.3.4	Kody CPV: 45331100-7 Armatura odcinająca i regulacyjna
50	Szafki rozdzielaczowe natynkowe i podtynkowe
51	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania
52	Skrzynki podłączeniowe termostatów
53	Układ pomiarowy temperatury miejscowy

Nr	Nazwa działu robót
54	Układy regulacji -siłowniki termiczne
2	Kody CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne Instalacja wody
2.1	Kody CPV: 45332200-5 Układ wodomierzowy - armatura i urządzenia
55	Łącznik kompensacyjny o śr. nominalnej 20 mm
56	Wodomierz montowany na konsoli o śr. nominalnej 20 mm + 2 zawory odcinające o śr. 32 mm
57	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 32 mm
58	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'32'mm
59	Zawory przelotowe z funkcją spustową, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'32'mm
2.2	Kody CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne Rurociągi
60	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych Fi_zew. 20'mm
61	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych Fi_zew. 25'mm
62	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych Fi_zew. 32'mm
63	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn'15'mm
64	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych
65	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)
66	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)
2.3	Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Izolacje
67	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20'mm (N), rurociąg Fi 20'mm
68	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30'mm (S), rurociąg Fi 25'mm
69	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30'mm (S), rurociąg Fi 32'mm
2.4	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Armatura
70	Baterie umywalkowe
71	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych
72	Bateria zmywakowa,
73	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm
74	Zaworki z filtrem pod baterie o śr. nominalnej 15 mm
75	Zaworki do WC o śr. nominalnej 15 mm
76	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'25'mm
77	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn'32'mm
2.5	Kody CPV: 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków Prace ogólnobudowlane i pomocnicze związane z instalacją wod-kan
78	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm
79	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej
80	Montaż tuleji ochronnych w ścianie o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 80 mm
81	Montaż tuleji ochronnych w stropie lub posadzce o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 80 mm
82	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
83	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł
3	Kody CPV: 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne Instalacja kanalizacji
3.1	Kody CPV: 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne Kanalizacja podposadzkowa
84	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grun kategorii I-II
85	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm
86	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi'110'mm
87	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160'mm
88	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW (75'KM)
89	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10'm, grunt kategorii I-II, spycharka 55'kW (75'KM)
3.2	Kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Kanalizacja prowadzona po ścianach i w bruzdach
90	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'50'mm
91	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'75'mm
92	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi'110'mm
93	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50'mm
94	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'75'mm
95	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'110'mm
96	Wpusty - kratki ściekowe
97	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych
98	Analogia zawór napowietrzający
99	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm
3.3	Kody CPV: 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Urządzenia
100	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym
101	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym
102	Zlewozmywak
103	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie
104	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa
105	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa dla niepełnosprawnych
3.4	Kody CPV: 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków Prace ogólnobudowlane i pomocnicze związane z instalacją kanalizacji
106	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm
107	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej
108	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej

Nr	Nazwa działu robót
109	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł
4	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Instalacja wentylacja
4.1	Żłobek
4.1.1	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Wentylatory
110	Wentylatory kanałowy wyciągowy
4.1.2	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Centrala wentylacyjna
111	Centrala wentylacyjnanawiewno-wywiewna wyposażona w wymmienikiem krzyżowym, przepustnicą filtrem powietrza oraz nagrzewnicę glikolową o mocy 3,5 kW Qn=700 m3/h Qw=550m3/h
112	Centrala wentylacyjnanawiewna wyposażona w przepustnicą filtrem powietrza oraz nagrzewnicę glikolową o mocy 5,0 kW Qn=350 m3/h
4.1.3	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Układ wywiewny wentylatory
113	Podstawy dachowe stalowe kołowe
114	Wyrzutnie dachowe kołowe
115	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 100' mm,
116	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 180' mm,
117	Anemostaty okrągłe
118	Kratki wentylacyjne do przewodów
119	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, średnica kanału 350 mm
4.1.4	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Układ nawiewny
120	Czerpnie ściennie prostokątne 400x300
121	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne - udział kształtek do 65%, 400x300
122	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne
123	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 300x200
124	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 250x200
125	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x200
126	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x150
127	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 100' mm,
128	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150' mm,
129	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 200' mm,
130	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200' mm
131	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych
132	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm,
4.1.5	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Układ wywiewny
133	Podstawy dachowe stalowe kołowe
134	Wyrzutnie dachowe kołowe
135	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne
136	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 250x200
137	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x200
138	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x150
139	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150' mm,
140	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 100' mm,
141	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200' mm
142	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych
143	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm,
4.1.6	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Roboty pomocnicze, próby, pomiary, uruchomienie wentylacji
144	Próby, pomiary, uruchomienie wentylacji
145	Przebicie otworów w ścianach
4.2	Biura
4.2.1	Kody CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Centrala wentylacyjna
146	Centrala wentylacyjnanawiewno-wywiewna wyposażona w wymmienikiem krzyżoym, przepustnicą filtrem powietrza oraz nagrzewnicę elektryczną o mocy 1,5 kW Qn=320 m3/h Qw=320 m3/h
4.2.2	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Układ nawiewny
147	Czerpnie ściennie prostokątne, 250x200
148	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 180' mm,
149	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150' mm,
150	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 125' mm,
151	Kratki wentylacyjne do przewodów
152	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, średnica kanału 350 mm
153	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200' mm
154	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200' mm
4.2.3	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Układ wywiewny
155	Podstawy dachowe stalowe kołowe
156	Wyrzutnie dachowe kołowe
157	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 180' mm,
158	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150' mm,
159	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 125' mm,
160	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 80' mm,
161	Anemostaty okrągłe
162	Kratki wentylacyjne do przewodów
163	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, średnica kanału 350 mm
164	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200' mm

Nr	Nazwa działu robót
165	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm
4.2.4	Kody CPV: 45331210-1 Instalowanie wentylacji Roboty pomocnicze, próby, pomiary, uruchomienie wentylacji
166	Próby, pomiary, uruchomienie wentylacji
167	Przebicie otworów w ścianach
5	Przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej
5.1	Kody CPV: 45111200-0 Roboty ziemne, roboty rozbiórkowe - wykopy + podsypki
168	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym
169	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie
170	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto 20% ręcznie, szczególnie w obszarze skrzyżowań z przewodami elektroenergetycznymi, teletechnicznymi oraz rurami kanalizacyjnymi
171	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką
172	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cmPodsypka piaskowa pod rurociąg
5.2	Kody CPV: 45232400-6 Roboty montażowe
173	Kanały z rur SN8 ze ścianką litą łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm
174	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m
175	Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m - rura trzonowa korugowana (karbowana) 425 mm
5.3	Kody CPV: 45232400-6 Próby szczelności, płukanie sieci kanalizacyjnej
176	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą sygnalizacyjną
177	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do 225 mm
178	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm
5.4	Kody CPV: 45111200-0 Roboty ziemne - obsypki, zasypki, zasypanie wykopu gruntem z odkładu, wywóz nadmiaru gruntu
179	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV WYKONANIE OBSYPKI ORAZ ZASYPKI PIASKIEM
180	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU
181	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - przyjęto 20% ręcznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU
182	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III
6	Przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej budynku głównego
6.1	Kody CPV: 45111200-0 Roboty ziemne, roboty rozbiórkowe - wykopy + podsypki
183	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym
184	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie
185	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m, szczególnie w obszarze skrzyżowań z przewodami elektroenergetycznymi, teletechnicznymi oraz rurami kanalizacyjnymi
186	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką
187	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cmPodsypka piaskowa pod rurociąg
6.2	Kody CPV: 45232400-6 Roboty montażowe
188	Kanały z rur SN 8 ze ścianką litą łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm
189	Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m
190	Dodatek za każde 0,5 m wysokości
6.3	Kody CPV: 45232400-6 Próby szczelności, płukanie sieci kanalizacyjnej
191	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą sygnalizacyjną
192	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do 225 mm
6.4	Kody CPV: 45111200-0 Roboty ziemne - obsypki, zasypki, zasypanie wykopu gruntem z odkładu, wywóz nadmiaru gruntu
193	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV WYKONANIE OBSYPKI ORAZ ZASYPKI PIASKIEM
194	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU
195	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - przyjęto 20% ręcznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU
196	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III
7	Wyposażenie
7.1	Toalety
197	Dostawa i montaż luster bezpiecznych
198	Dostawa i montaż lustro dla niepełnosprawnych
199	Dostawa i montaż uchwyt na papier
200	Dostawa i montaż szczotki WC
201	Dostawa i montaż uchwyt na mydło
202	Dostawa i montaż uchwyt dla niepełnosprawnych

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztorys	ROZBUDOWA BUDYNKU PUNKTU PRZEDSZKOLNEGO Z PRZEZNACZENIEM NA ŻŁOBEK			
1	Grupa	Instalacja centralnego ogrzewania			
1.1	Grupa	Instalacja gazowa			
1.1.1	Element	Rurociąg			
1	KNRW 215/304/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`25`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,0+9,0		12,000000	
		RAZEM:		12,000000	
			m	12,00	
2	KNRW 215/304/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`20`mm	m	4,50	
3	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi`do 57`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*3,14*0,0125*12,00		0,942000	
		2*3,14*0,05*4,5		1,413000	
		RAZEM:		2,355000	
			m2	2,36	
4	KNR 712/105/4	Odtłuszczanie, rurociągi	m2	2,36	
5	KNR 712/201/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi`do 57`mm	m2	2,36	
6	KNR 712/209/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi`do 57`mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	2,36	
7	KNRW 215/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych	próba	1	
1.1.2	Element	Armatura			
8	KNRW 215/313/2	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi`20`mm	szt	1	
9	KNRW 215/313/1	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi`15`mm	szt	1	
10	KNRW 215/313/2	Filtr siatkowy skośny do gazu Fi`20`mm	szt	1	
1.2	Grupa	Źródło CO i CWU			
1.2.1	Element	Źródło ciepła pompy ciepła i kocioł gazowy			
11	KNNR 4/503/1	Montaż pompy ciepła - jednostka zewnętrzna (parametry zgodnie z projektem) 22 kW jednostek zewnętrznych i jedna wewnętrzna	kpl	1	
12	KNR 35/224/7	Kotły grzewcze gazowe stojące Dostawa i montaż pieca gazowego 30 kW	kpl	1	
13	KNNR 4/508/1	Bufor 500 dm3 CO	szt	1	
14	KNR 35/121/5	Zasobnikowe podgrzewacze wody użytkowej (współpracujące z kotłami grzewczymi), stojące, (kształtki w komplecie z podgrzewaczem), pojemność do 500 dm3 wra z grzałką elektryczną	kpl	1	
15	KNNR 4/135/1	Zawór spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2	
16	KNRW 215/517/2	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o.,	kpl	1	
1.2.2	Element	Armatura na obiegach			
17	KNR 215/509/2	Rozdzielacz do kotłów i instalacji DN 80	m	2,00	
18	KNNR 4/135/2	Zawór spustowy Dn`20`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2		2,000000	
		RAZEM:		2,000000	
			szt	2	
19	KNR 215/415/5	Odpowietrznik automatyczny pionowy	szt	2	
20	KNR 215/408/3 (1)	Zawory dn 25	szt	2	
21	KNNR 4/411/3 (1)	Filtr Dn25	szt	1	
22	KNR 215/408/3 (1)	Zawór zwrotny Fi`25`mm	szt	1	
23	KNR 215/408/4 (1)	Zawory dn 32	szt	2	
24	KNNR 4/411/4 (1)	Filtr Dn32	szt	1	
25	KNR 215/408/4 (1)	Zawór zwrotny Fi`32`mm	szt	1	
26	KNR 215/408/4 (4)	Zawory dn 40	szt	2	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
27	KNNR 4/411/5 (1)	Filtr Dn 40	szt	1	
28	KNR 215/408/4 (2)	Zawór zwrotny Fi 40 mm	szt	1	
29	KNR 35/208/3	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej	szt	3,000	
30	KNR 35/112/4	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montażu pompy	szt	2	
31	KNNR 4/507/6	Wymiennik do nagrzewnicy glikolowej centrali wentylacyjnej	szt	1	
32	KNNR 4/511/3 (1)	Naczynia przeponowe do c.w.u. 60 L	szt	1	
33	KNNR 4/511/3 (1)	Naczynia przeponowe do CO 120 L	szt	1	
34	KNRW 215/530/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	6	
35	KNRW 215/530/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	6	
36	KNRW 215/524/1 (1)	Zabezpieczenie stanu wody	szt	1	
37	KNRW 215/524/1 (1)	Zawór napełniania zładu	szt	1	
38	KNRW 215/524/2	Zawór bezpieczeństwa	szt	1	
39	KNR 31/307/6	Zawór trójdrogowy z siłownikiem	kpl	3	
1.2.3	Element	Automatyka i uruchomienie kotłowni			
40	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie AKPiA kotłowni	kpl.	1	
1.3	Grupa	Instalacja CO			
1.3.1	Element	Ruraż			
41	KNR 31/101/3	Rurociągi układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych, Dn 40 mm	m	6,00	
42	KNR 31/101/3	Rurociągi układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych, Dn 32 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Piętro	2,0+6,0+2,0+6,0	16,000000	
		parter + pion	2,0+3,0+3,0+3,0+3,0+4,0+4,0+3,0+3,0	28,000000	
		RAZEM:	44,000000	m	44,00
43	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o.	m	50,00	
44	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	50,00	
45	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	próba	4	
1.3.2	Element	Izolacje termiczne			
46	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		44,00	44,000000		
		RAZEM:	44,000000	m	44,00

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
1.3.3	Element	Urządzenia podłogowe			
47	KNR 31/301/1	Układ węzownicy ślimakowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
	01	5,46	5,460000		
	02	4,0	4,000000		
	03	5,44	5,440000		
	04	3,24	3,240000		
	05	4,66	4,660000		
	06	4,99	4,990000		
	07	86,93	86,930000		
	08	12,09	12,090000		
	09	1,1	1,100000		
	10	1,1	1,100000		
	11	3,39	3,390000		
	12	12,23	12,230000		
	1,01	7,93	7,930000		
	1,02	8,13	8,130000		
	1,03	14,28	14,280000		
	1,04	1,6	1,600000		
	1,05	1,85	1,850000		
	1,06	22,65	22,650000		
	1,07	43,17	43,170000		
	1,08	32,51	32,510000		
		RAZEM:	276,750000	m2	276,75
48	KNR 31/308/1	Próba szczelności ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 75 mm	m2	276,75	
49	KNR 31/308/5	Regulacja ogrzewania podłogowego (Dn 16 i 20mm), rury w węzownicy w rozstawie 75 mm	m2	276,75	
1.3.4	Element	Armatura odcinająca i regulacyjna			
50	KNR 31/211/5	Szafki rozdzielaczowe natynkowe i podtynkowe, natynkowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
	0	1	1,000000		
	1	2	2,000000		
		RAZEM:	3,000000	szt	3
51	KNR 31/212/9	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania	kpl		3
52	KNR 708/704/1	Skrzynki podłączeniowe termostatów			
		Wyliczenie ilości robót:			
	01	1	1,000000		
	02	1	1,000000		
	03	1	1,000000		
	04	1	1,000000		
	05	1	1,000000		
	06	1	1,000000		
	07	8	8,000000		
	08	1	1,000000		
	09	1	1,000000		
	10	1	1,000000		
	11	1	1,000000		
	12	1	1,000000		
	1,01	1	1,000000		
	1,02	1	1,000000		
	1,03	1	1,000000		
	1,04	1	1,000000		
	1,05	1	1,000000		
	1,06	2	2,000000		
	1,07	3	3,000000		
	1,08	1	1,000000		
		RAZEM:	30,000000	szt	30
53	KNR 708/102/1	Układ pomiarowy temperatury miejscowy	układ		30
54	KNR 708/205/1	Układy regulacji -siłowniki termiczne	układ		30
2	Grupa	Instalacja wody			
2.1	Element	Układ wodomierzowy - armatura i urządzenia			
55	KNRW 215/430/3	Łącznik kompensacyjny o śr. nominalnej 20 mm	szt.		1
56	KNRW 215/140/3	Wodomierz montowany na konsoli o śr. nominalnej 20 mm + 2 zawory odcinające o śr. 32 mm	kpl.		1
57	KNRW 215/130/5	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		1

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
58	KNRW 215/132/4 (1)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`32`mm	szt	2	
59	KNRW 215/132/4 (1)	Zawory przelotowe z funkcją spustową, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`32`mm	szt	1	
2.2	Element	Rurociągi			
60	KNNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych Fi_zew. 20`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		piętro 12,5+5,0 17,500000			
		parter 6,5+6,5+8,5+3,5+3,5+2,5+2,5+3,5+3,5 40,500000			
		RAZEM: 58,000000	m	58,00	
61	KNNR 4/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych Fi_zew. 25`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		piętro 12,5+6,0 18,500000			
		parter 12,5++10,0+12,0 34,500000			
		RAZEM: 53,000000	m	53,00	
62	KNNR 4/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych Fi_zew. 32`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		piętro 12,50 12,500000			
		parter 3,5+3,5+12,5+25,00 44,500000			
		RAZEM: 57,000000	m	57,00	
63	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn`15`mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		parter 24 24,000000			
		piętro 6 6,000000			
		RAZEM: 30,000000	szt	30	
64	KNRW 215/128/2	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		58,0+53,0+57,0 168,000000			
		RAZEM: 168,000000	m	168,00	
65	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	168,00	
66	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	prób.	1	
2.3	Element	Izolacje			
67	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 20`mm	m	58,00	
68	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi 25`mm	m	53,00	
69	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi 32`mm	m	57,00	
2.4	Element	Armatura			
70	KNRW 215/137/2	Baterie umywalkowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		parter 1+1+1+1+1+1+1 8,000000			
		piętro 1 1,000000			
		RAZEM: 9,000000	szt.	9	
71	KNRW 215/137/2	Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		parter 1 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt.	1	
72	KNRW 215/137/2	Bateria zmywakowa,			
		Wyliczenie ilości robót:			
		parter 1+1+1 3,000000			
		piętro 1 1,000000			
		RAZEM: 4,000000	szt	4	
73	KNRW 215/135/1	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt.	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
74	KNRW 215/130/1	Zaworki z filtrem pod baterie o śr. nominalnej 15 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9*2+1*2+4*2		28,000000	
		RAZEM:		28,000000	
			szt.	28	
75	KNRW 215/130/1	Zaworki do WC o śr. nominalnej 15 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		parter	3	3,000000	
		pietro	1	1,000000	
		RAZEM:		4,000000	
			szt.	4	
76	KNRW 215/132/3 (1)	Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn' 25' mm	szt	4	
77	KNRW 215/132/4 (1)	Zawory przełotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn' 32' mm	szt	4	
2.5	Element	Prace ogólnobudowlane i pomocnicze związane z instalacją wod-kan			
78	KNRW 401/208/3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	9	
79	KNRW 401/335/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	11	
80	KNR 403/1008/4	Montaż tuleji ochronnych w ścianie o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 80 mm	szt	9	
81	KNR 403/1008/10	Montaż tuleji ochronnych w stropie lub posadzce o długości do 1 m - śr.zewnętrzna tuleji do 80 mm	szt	11	
82	KNRW 401/344/6	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15*1,5		22,500000	
		RAZEM:		22,500000	
			m	22,50	
83	KNRW 401/328/4	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	22,50	
3	Grupa	Instalacja kanalizacji			
3.1	Element	Kanalizacja podposadzkowa			
84	KNR 201/201/1	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		160	(20,5+2,45+2,0+6,5)*0,5*1,2	18,870000	
		110	(1,5+1,5+1,5)*0,5*1,0	2,250000	
		RAZEM:		21,120000	
			m3	21,12	
85	KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(31,45+7,5)*0,5*0,2		3,895000	
		RAZEM:		3,895000	
			m3	3,90	
86	KNRW 218/408/1	Kanały z rur typu PP łączone na wcisk, Fi' 110' mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,5+1,5+1,5+1,0+1,0+1,0		7,500000	
		RAZEM:		7,500000	
			m	7,50	
87	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 160' mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20,5+2,45+2,0+6,5		31,450000	
		RAZEM:		31,450000	
			m	31,45	
88	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW (75' KM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		160	(20,5+2,45+2,0+6,5)*0,5*1,0	15,725000	
		110	(1,5+1,5+1,5)*0,5*0,8	1,800000	
		RAZEM:		17,525000	
			m3	17,53	
89	KNR 201/229/1 (1)	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych, na odległość do 10' m, grunt kategorii I-II, spycharka 55' kW (75' KM)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		21,12-17,53		3,590000	
		RAZEM:		3,590000	
			m3	3,59	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
3.2	Element	Kanalizacja prowadzona po ścianach i w bruzdach			
90	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk Fi'50'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wpusty			
	05	0,7	0,700000		
	06	0,7	0,700000		
	11	0,5	0,500000		
	1,04	1,0	1,000000		
	1,08	2,0	2,000000		
		zlewy			
	05	1,5	1,500000		
	06	1,5	1,500000		
	08	1,5	1,500000		
	1,03	2,5	2,500000		
		umywalki			
	05	1,0	1,000000		
	06	2,0	2,000000		
	08	4,0	4,000000		
	11	1,0	1,000000		
	1,04	2,0	2,000000		
		urządzenia			
	zmywarka	1,5	1,500000		
	piec gazowy	1,5	1,500000		
		RAZEM:	24,900000	m	24,90
91	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk Fi'75'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pion	3,0+1,5	4,500000	
		RAZEM:	4,500000	m	4,50
92	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk Fi'110'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Toalety			
	9	1	1,000000		
	10	1	1,000000		
	11	1	1,000000		
	1,04	1	1,000000		
		RAZEM:	4,000000	m	4,00
93	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		wpusty			
	05	1	1,000000		
	06	1	1,000000		
	11	1	1,000000		
	1,04	1	1,000000		
	1,08	1	1,000000		
		zlewy			
	05	1	1,000000		
	06	1	1,000000		
	08	1	1,000000		
	1,03	1	1,000000		
		umywalki			
	05	1	1,000000		
	06	1	1,000000		
	08	4	4,000000		
	11	1	1,000000		
	1,04	1	1,000000		
		urządzenia			
	zmywarka	1	1,000000		
	piec gazowy	1	1,000000		
		RAZEM:	19,000000	szt	19
94	KNRW 215/211/2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'75'mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pion	1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt	1

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
95	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		Toalety			
	9	1 1,000000			
	10	1 1,000000			
	11	1 1,000000			
	1,04	1 1,000000			
		RAZEM: 4,000000	szt	4	
96	KNRW 215/218/1	Wpusty - kratki ściekowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
	05	1 1,000000			
	06	1 1,000000			
	11	1 1,000000			
	1,04	1 1,000000			
	1,08	1 1,000000			
		RAZEM: 5,000000	szt.	5	
97	KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4	
98	KNRW 215/223/2	Analogia zawór napowietrzający			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	szt	1	
99	KNRW 215/213/5	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	4	
3.3	Element	Urządzenia			
100	KNRW 215/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
	umywalki				
	05	1 1,000000			
	06	1 1,000000			
	08	4 4,000000			
	1,04	1 1,000000			
		RAZEM: 7,000000	kpl.	7	
101	KNRW 215/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem podtynkowym			
		Wyliczenie ilości robót:			
	11	1 1,000000			
		RAZEM: 1,000000	kpl.	1	
102	KNRW 215/229/5 (2)	Zlewozmywak			
		Wyliczenie ilości robót:			
	zlewy				
	05	1 1,000000			
	06	1 1,000000			
	08	1 1,000000			
	1,03	1 1,000000			
		RAZEM: 4,000000	szt	4	
103	KNR GEBERIT 215/101/1	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Toalety				
	9	1 1,000000			
	10	1 1,000000			
	11	1 1,000000			
	1,04	1 1,000000			
		RAZEM: 4,000000	kpl.	4	
104	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Toalety				
	9	1 1,000000			
	10	1 1,000000			
	1,04	1 1,000000			
		RAZEM: 3,000000	kpl.	3	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
105	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa dla niepełnosprawnych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11	1	1,000000	
		RAZEM:		1,000000	
			kpl.	1	
3.4	Element	Prace ogólnobudowlane i pomocnicze związane z instalacją kanalizacji			
106	KNRW 401/208/3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.	3	
107	KNRW 401/335/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5	
108	KNRW 401/344/7	Wykucie bruzd pionowych i poziomych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		19*1,5	28,500000		
		RAZEM:		28,500000	
			m	28,50	
109	KNRW 401/328/4	Zamurowanie bruzd pionowych i poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m	28,50	
4	Grupa	Instalacja wentylacja			
4.1	Grupa	Żłobek			
4.1.1	Element	Wentylatory			
110	KNR 217/201/1	Wentylatory kanałowy wyciągowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		parter	1+1+1	3,000000	
		RAZEM:		3,000000	
			szt	3	
4.1.2	Element	Centrala wentylacyjna			
111	DC 15/401/1 (1)	Centrala wentylacyjnanawiewno-wywiewna wyposażona w wymiennikiem krzyżowym, przepustnicą filtrem powietrza oraz nagrzewnicę glikolową o mocy 3,5 kW Qn=700 m3/h Qw=550m3/h	szt	1	
112	DC 15/401/1 (1)	Centrala wentylacyjnanawiewna wyposażona w przepustnicą filtrem powietrza oraz nagrzewnicę glikolową o mocy 5,0 kW Qn=350 m3/h	szt	1	
4.1.3	Element	Układ wywiewny wentylatory			
113	KNRW 217/149/1	Podstawy dachowe stalowe kołowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	
114	KNRW 217/145/1 (1)	Wyrzutnie dachowe kołowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	
115	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 100 mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2*3,14*0,05*(3,5+1,5+4,5+6,0+6,0)	6,751000		
		RAZEM:		6,751000	
			m2	6,75	
116	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 180 mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		do wyrzutni	2*3,14*0,09*(6,0)	3,391200	
		RAZEM:		3,391200	
			m2	3,39	
117	DC 15/305/5	Anemostaty okrągłe	szt	3	
118	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne do przewodów	szt	2	
119	KNR 916/213/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, średnica kanału 350 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6,75+3,39	10,140000		
		RAZEM:		10,140000	
			m2	10,14	
4.1.4	Element	Układ nawiewny			
120	KNRW 217/146/2 (1)	Czerpnie ściennie prostokątne 400x300 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
121	KNRW 217/112/5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne - udział kształtek do 65%, 400x300 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1,4*2,5	3,500000		
		RAZEM:		3,500000	
			m2	3,50	
122	KNRW 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
123	KNRW 217/112/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 300x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 1,0*(4,5+2,0) 6,500000 RAZEM: 6,500000	m2	6,50	
124	KNRW 217/112/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 250x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,9*(9,0) 8,100000 RAZEM: 8,100000	m2	8,10	
125	KNRW 217/112/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,8*(5,0) 4,000000 RAZEM: 4,000000	m2	4,00	
126	KNRW 217/112/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,8*(4,50+4,0) 6,800000 RAZEM: 6,800000	m2	6,80	
127	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 100 mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: parter 2*3,14*0,05*(1,5+3,5) 1,570000 RAZEM: 1,570000	m2	1,57	
128	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150 mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: parter 2*3,14*0,075*(4,0) 1,884000 RAZEM: 1,884000	m2	1,88	
129	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 200 mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: parter 2*3,14*0,1*(8,0) 5,024000 RAZEM: 5,024000	m2	5,02	
130	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3	
131	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych Wyliczenie ilości robót: 11+2 13,000000 RAZEM: 13,000000	szt	13	
132	KNR 916/213/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, Wyliczenie ilości robót: 3,5+6,5+8,1+4,0+6,8+1,57+1,88+ 5,02 37,370000 RAZEM: 37,370000	m2	37,37	
4.1.5	Element	Układ wywiewny			
133	KNRW 217/149/1	Podstawy dachowe stalowe kołowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
134	KNRW 217/145/1 (1)	Wyrzutnie dachowe kołowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
135	KNRW 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątnei R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
136	KNRW 217/112/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 250x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,9*(3,5+1,0) 4,050000 RAZEM: 4,050000	m2	4,05	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
137	KNRW 217/112/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,8*(4,5) 3,600000 RAZEM: 3,600000	m2	3,60	
138	KNRW 217/112/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątnei - udział kształtek do 65%, 200x150 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 0,8*(3,0) 2,400000 RAZEM: 2,400000	m2	2,40	
139	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: parter 2*3,14*0,075*(4,5) 2,119500 RAZEM: 2,119500	m2	2,12	
140	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 100' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: parter 2*3,14*0,05*(1,5+3,5+6,5) 3,611000 RAZEM: 3,611000	m2	3,61	
141	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 2 2,000000 RAZEM: 2,000000	szt	2	
142	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych	szt	7	
143	KNR 916/213/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, Wyliczenie ilości robót: 4,05+3,6 7,650000 2,4+2,12+3,61 8,130000 RAZEM: 15,780000	m2	15,78	
4.1.6	Element	Roboty pomocnicze, próby, pomiary, uruchomienie wentylacji			
144	Kalkulacja indywidualna	Próby, pomiary, uruchomienie wentylacji	kpl.	1	
145	KNR 728/205/7	Przebicie otworów w ścianach	otw.	2	
4.2	Grupa	Biura			
4.2.1	Element	Centrala wentylacyjna			
146	DC 15/401/1 (1)	Centrala wentylacyjnanawiewno-wywiewna wyposażona w wymiennikiem krzyżoym, przepustnicą filtrem powietrza oraz nagrzewnicę elektryczną o mocy 1,5 kW Qn=320 m3/h Qw=320 m3/h	szt	1	
4.2.2	Element	Układ nawiewny			
147	KNRW 217/146/1 (1)	Czerpnie ścienne prostokątne, 250x200 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
148	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 180' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: piętro 2*3,14*0,09*(9,0) 5,086800 od czerpni 2*3,14*0,09*(2,5) 1,413000 RAZEM: 6,499800	m2	6,50	
149	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: piętro 2*3,14*0,075*(3,0+3,0) 2,826000 RAZEM: 2,826000	m2	2,83	
150	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 125' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: piętro 2*3,14*0,0625*(4,5+1,5) 2,355000 RAZEM: 2,355000	m2	2,36	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
151	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne do przewodów Wyliczenie ilości robót: 1+1+1+1 5,000000 RAZEM: 5,000000	szt	5	
152	KNR 916/213/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, średnica kanału 350 mm Wyliczenie ilości robót: 6,50+2,83+2,36 11,690000 RAZEM: 11,690000	m2	11,69	
153	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 1+1+1 3,000000 RAZEM: 3,000000	szt	3	
154	KNRW 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000	
4.2.3	Element	Układ wywiewny			
155	KNRW 217/149/1	Podstawy dachowe stalowe kołowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
156	KNRW 217/145/1 (1)	Wyrzutnie dachowe kołowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
157	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 180' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: piętro 2*3,14*0,09*(12,0+3,0) 8,478000 RAZEM: 8,478000	m2	8,48	
158	KNRW 217/115/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 150' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: piętro 2*3,14*0,075*(3,0) 1,413000 RAZEM: 1,413000	m2	1,41	
159	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 125' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: piętro 2*3,14*0,05*(1,0+1,2) 0,690800 RAZEM: 0,690800	m2	0,69	
160	KNRW 217/115/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe- udział kształtek do 65%, Fi do 80' mm, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: parter 2*3,14*0,04*(6,8) 1,708160 piętro RAZEM: 1,708160	m2	1,71	
161	DC 15/305/5	Anemostaty okrągłe	szt	1	
162	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne do przewodów	szt	5	
163	KNR 916/213/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą gr.50 mm, średnica kanału 350 mm Wyliczenie ilości robót: 8,48+1,41+0,69+1,71 12,290000 RAZEM: 12,290000	m2	12,29	
164	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, do przewodów o średnicach do 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2	
165	KNRW 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200' mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1	
4.2.4	Element	Roboty pomocnicze, próby, pomiary, uruchomienie wentylacji			
166	Kalkulacja indywidualna	Próby, pomiary, uruchomienie wentylacji	kpl.	1	
167	KNR 728/205/7	Przebiecie otworów w ścianach	otw.	3	
5	Grupa	Przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej			
5.1	Element	Roboty ziemne, roboty rozbiórkowe - wykopy + podsypki			
168	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)/1000 0,027430 RAZEM: 0,027430	km	0,027	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
169	KNRW 201/212/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)*2,0*1,0*0,8 RAZEM: 43,888000	m3	43,89	
170	KNRW 201/310/5	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m - przyjęto 20% ręcznie, szczególnie w obszarze skrzyżowań z przewodami elektroenergetycznymi, teletechnicznymi oraz rurami kanalizacyjnymi Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)*2,0*1,0*0,2 RAZEM: 10,972000	m3	10,97	
171	KNR 201/324/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)*1,5*2 RAZEM: 82,290000	m2	82,29	
172	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm Podsyпка piaskowa pod rurociąg Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)*1,0*0,2 RAZEM: 5,486000	m3	5,49	
5.2	Element	Roboty montażowe			
173	KNRW 218/408/3	Kanały z rur SN8 ze ścianką litą łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5) RAZEM: 27,430000	m	27,43	
174	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość 3 m Wyliczenie ilości robót: Sd5 1 RAZEM: 1,000000	szt	1	
175	KNR 920/305/1	Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m - rura trzonowa korugowana (karbowana) 425 mm	szt	6	
5.3	Element	Próby szczelności, płukanie sieci kanalizacyjnej			
176	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą sygnalizacyjną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	27,43	
177	KNRW 218/704/3	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej do 225 mm	200m -1 prób.	1	
178	KNRW 218/708/2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 200 mm	odc. 200m	1	
5.4	Element	Roboty ziemne - obsypki, zasyпки, zasypanie wykopu gruntem z odkładu, wywóz nadmiaru gruntu			
179	KNRW 201/312/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV WYKONANIE OBSYPKI ORAZ ZASYPKI PIASKIEM Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)*1,0*0,2 RAZEM: 5,486000	m3	5,49	
180	KNRW 201/212/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU Wyliczenie ilości robót: (1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)*1,5*1,0*0,8 RAZEM: 32,916000	m3	32,92	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
181	KNRW 201/312/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - przyjęto 20% ręcznie ZASYPANIE POZOSTAŁE CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(1,53+17,9+1,54+1,84+1,6+1,52+1,5)*1,0*0,2		5,486000	
		RAZEM:		5,486000	
			m3	5,49	
182	KNR 4-01 0108-06 + KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		5,49+5,49		10,980000	
		RAZEM:		10,980000	
			m3	10,98	
6	Grupa	Przebudowa zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej budynku głównego			
6.1	Element	Roboty ziemne, roboty rozbiórkowe - wykopy + podsypki			
183	KNRW 201/113/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - w terenie równinnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(12,550)/1000		0,012550	
		RAZEM:		0,012550	
			km	0,013	
184	KNRW 201/212/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(12,5)*2,6*1,0*0,8		26,000000	
		RAZEM:		26,000000	
			m3	26,00	
185	KNRW 201/310/8	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m, szczególnie w obszarze skrzyżowań z przewodami elektroenergetycznymi, teletechnicznymi oraz rurami kanalizacyjnymi			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(12,55)*2,6*1,0*0,2		6,526000	
		RAZEM:		6,526000	
			m3	6,53	
186	KNR 201/324/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(12,5)*2,5*2		62,500000	
		RAZEM:		62,500000	
			m2	62,50	
187	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cmPodsypka piaskowa pod rurociąg			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(12,55)*1,0*0,3		3,765000	
		RAZEM:		3,765000	
			m3	3,77	
6.2	Element	Roboty montażowe			
188	KNRW 218/408/3	Kanały z rur SN 8 ze ścianką litą łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm			
			m	12,55	
189	KNR 920/307/2	Studzienki niewłazowe o głębokości do 2,0 m			
			szt	3	
190	KNR 920/307/3	Dodatek za każde 0,5 m wysokości			
			szt	3	
6.3	Element	Próby szczelności, płukanie sieci kanalizacyjnej			
191	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą sygnalizacyjną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,55		12,550000	
		RAZEM:		12,550000	
			m	12,55	
192	KNRW 218/704/3	Próba wodna szczelności sieci kanalizacyjnych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do 225 mm			
			200m -1 prób.	1	
6.4	Element	Roboty ziemne - obsypki, zasyпки, zasypianie wykopu gruntem z odkładu, wywóz nadmiaru gruntu			
193	KNRW 201/312/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV WYKONANIE OBSYPKI ORAZ ZASYPKI PIASKIEM			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(12,5)*0,25*1,0		3,125000	
		RAZEM:		3,125000	
			m3	3,13	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
194	KNRW 201/212/9	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV - przyjęto 80% mechanicznie ZASYPANIE POZOSTAŁEJ CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,55*0,8*1,0	10,040000		
		RAZEM:	10,040000	m3	10,04
195	KNRW 201/312/5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - przyjęto 20% ręcznie ZASYPANIE POZOSTAŁE CZĘŚCI GRUNTEM Z ODKŁADU			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,55*0,2	2,510000		
		RAZEM:	2,510000	m3	2,51
196	KNR 4-01 0108-06 + KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III			
		Wyliczenie ilości robót:			
		3,77	3,770000		
		3,13	3,130000		
		RAZEM:	6,900000	m3	6,90
7	Grupa	Wyposażenie			
7.1	Element	Toalety			
197	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż luster bezpiecznych	kpl	7	
198	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż lustro dla niepełnosprawnych	kpl	1	
199	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż uchwyt na papier	kpl	4	
200	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż szczotki WC	kpl	4	
201	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż uchwyty na mydło	kpl	8	
202	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż uchwyt dla niepełnosprawnych	kpl	4	