

## Przedmiar robót

Zamawiający: **Główny Instytut Górnictwa**  
**Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice**  
Jednostka opracowująca: **Pracownia Projektów Wielobranżowych sp. z o.o.**  
**36-204 Dydnia, Dydnia 133**

Data opracowania:  
2021-01-12

Kosztorys opracowany przez:  
mgr inż. Łukasz Kaczmarek sanitarna, .....

## Przedmiar robót

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót                                                                                                                                                                                                                                                                                    | J.m. | Ilość  | Krot. |
|--------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|
|        | Kosztorys                  | <b>KOSZTORYS INWESTORSKI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |        |       |
| 1      | Rozdział                   | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |       |
| 1.1    | Element                    | <b>Element</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |        |       |
| 1.1.1  | KNRW 215/112/1             | Rury z polietylenu sieciowanego 16x2,0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 44,000 |       |
| 1.1.2  | KNRW 215/112/1             | Rury z polietylenu sieciowanego 20x2,0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 25,000 |       |
| 1.1.3  | KNRW 215/112/2             | Rury z polietylenu sieciowanego 26x3,0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 10,000 |       |
| 1.1.4  | KNRW 215/112/3             | Rury z polietylenu sieciowanego 32x3,0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m    | 13,000 |       |
| 1.1.5  | KNRW 215/106/3             | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - 28x1,2 mm                                                                                                                                                                                   | m    | 5,000  |       |
| 1.1.6  | KNR 34/107/3               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 6 mm (na podejścia prowadzone podtynkowo) na rury 16x2,0                                                                                                                                                                                                              | m    | 34,000 |       |
| 1.1.7  | KNR 34/107/3               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 6 mm (na podejścia prowadzone podtynkowo) na rurę 20x2,0                                                                                                                                                                                                              | m    | 11,000 |       |
| 1.1.8  | KNR 34/107/3               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 6 mm (na podejścia prowadzone podtynkowo) na rurę 26x3,0                                                                                                                                                                                                              | m    | 3,000  |       |
| 1.1.9  | KNR 34/101/6               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=16mm                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 10,000 |       |
| 1.1.10 | KNR 34/101/6               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=20mm                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 16,000 |       |
| 1.1.11 | KNR 34/101/6               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=26mm                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 5,000  |       |
| 1.1.12 | KNR 34/101/7               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=28mm                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 5,000  |       |
| 1.1.13 | KNR 34/101/7               | Otulina izolacyjna z pianki polietylenowej o gr. 13 mm dz=32mm                                                                                                                                                                                                                                                         | m    | 13,000 |       |
| 1.1.14 | KNRW 215/135/4             | Kurek podłączeniowy odcinający ćwierćobrotowy DN15 z czopem kulowym (pod umywalki, zlewozmywaki, kompakt WC) kątowy, PN10,                                                                                                                                                                                             | szt. | 20,000 |       |
| 1.1.15 | KNRW 215/116/1             | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm- uwzględniono również przewód giętki, podłączeniowy w oplocie ze stali nierdzewnej dla zestawów WC, zmywarek i baterii stojących o długości 50cm | szt. | 20,000 |       |
| 1.1.16 | KNRW 215/143/1             | Elektryczny zbiornikowy podgrzewaczpodumywalkowy V=5,0 dm3 P=2,0 kW, U=230V                                                                                                                                                                                                                                            | kpl. | 3,000  |       |
| 1.1.17 | KNRW 215/143/1             | Elektryczny zbiornikowy podgrzewaczpodumywalkowy V=10,0 dm3 P=2,0 kW, U=230V                                                                                                                                                                                                                                           | kpl. | 1,000  |       |
| 1.1.18 | KNRW 215/143/1             | Elektryczny podgrzewacz przepływowy P=15,0 kW, U=400V                                                                                                                                                                                                                                                                  | kpl. | 2,000  |       |
| 1.1.19 | KNRW 215/135/2             | Zawór do poboru zimnej wody ze złączką do węża DN15 z zintegrowanym zaworem antyskażeniowym HA                                                                                                                                                                                                                         | szt. | 1,000  |       |
| 1.1.20 | KNRW 215/128/2             | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych                                                                                                                                                                                                                                                           | m    | 97,000 |       |
| 1.1.21 | KNRW 215/127/3             | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)<br><br>R=92,000 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                                                          | m    | 1,000  |       |
| 1.1.22 | KNRW 215/126/4             | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)<br><br>R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                                            | m    | 1,000  |       |

| Nr    | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót                                                                          | J.m.   | Ilość  | Krot. |
|-------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|
| 2     | Rozdział                   | <b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>                                                          |        |        |       |
| 2.1   | Element                    | <b>Element</b>                                                                                               |        |        |       |
| 2.1.1 | KNRW 215/208/1             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  | m      | 18,000 |       |
| 2.1.2 | KNRW 215/208/3             | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m      | 13,000 |       |
| 2.1.3 | KNRW 215/216/1             | Wpust kanalizacyjny podłogowy PVC z rusztem ze stali nierdzewnej, syfonem i odpływem pionowym DN50           | szt.   | 1,000  |       |
| 2.1.4 | KNRW 215/218/2             | Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm                                                          | szt.   | 9,000  |       |
| 2.1.5 | KNRW 215/211/3             | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych                        | podej. | 5,000  |       |
| 2.1.6 | KNRW 215/211/1             | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych                         | podej. | 10,000 |       |
| 2.1.7 | KNR 218/804/2              | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                      | m      | 19,000 |       |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót                                                                                                                                                      | J.m. | Ilość | Krot. |
|--------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|
| 3      | Rozdział                   | <b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>                                                                                                                                                             |      |       |       |
| 3.1    | Element                    | <b>UKŁAD N1</b>                                                                                                                                                                          |      |       |       |
| 3.1.1  | KNR 217/204/3              | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 60 kg) + regulator obrotów<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt. | 1,000 |       |
| 3.1.2  | KNR 217/102/6              | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                             | m2   | 1,000 |       |
| 3.1.3  | KNR 217/123/4              | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                    | m2   | 5,000 |       |
| 3.1.4  | KNR 217/107/1              | Przewody typu flex izolowane o śr do 315mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                 | m2   | 1,000 |       |
| 3.1.5  | KNR 217/140/1              | Zawór powietrzny o śr 160 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                               | szt. | 2,000 |       |
| 3.1.6  | KNR 217/131/3              | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                          | szt. | 2,000 |       |
| 3.1.7  | KNR 217/155/3              | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm L=0,6 m<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                         | szt. | 2,000 |       |
| 3.1.8  | KNR 217/146/1              | Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                    | szt. | 1,000 |       |
| 3.1.9  | KNR 217/315/1              | Filtr kanałowy do przewodów okrągłych D=160 mm, EU5<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                        | szt. | 1,000 |       |
| 3.1.10 | KNR 217/320/1              | Nagrzewnica elektryczna okrągła d=160 mm, Q=3,0 kW wraz z automatyką sterującą<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                             | szt. | 1,000 |       |
| 3.1.11 | KNR 216/313/1              | Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej o gr 50mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                        | m2   | 6,000 |       |
| 3.1.12 | Kalkulacja indywidualna    | Próby i uruchomienia instalacji wentylacji                                                                                                                                               | kpl  | 1,000 |       |
| 3.2    | Element                    | <b>UKŁAD W1</b>                                                                                                                                                                          |      |       |       |
| 3.2.1  | KNR 217/123/4              | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                    | m2   | 5,000 |       |
| 3.2.2  | KNR 217/107/1              | Przewody typu flex izolowane o śr do 315mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                 | m2   | 1,000 |       |
| 3.2.3  | KNR 217/140/1              | Zawór powietrzny o śr 100 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                               | szt. | 1,000 |       |
| 3.2.4  | KNR 217/140/1              | Zawór powietrzny o śr 125 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                                                               | szt. | 3,000 |       |
| 3.2.5  | KNR 217/131/3              | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                          | szt. | 5,000 |       |
| 3.2.6  | KNR 216/313/1              | Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej gr20mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                                           | m2   | 5,000 |       |
| 3.2.7  | Kalkulacja indywidualna    | Próby i uruchomienia instalacji wentylacji                                                                                                                                               | kpl  | 1,000 |       |
| 3.3    | Element                    | <b>UKŁAD W2</b>                                                                                                                                                                          |      |       |       |
| 3.3.1  | KNR 217/204/3              | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 60 kg) + regulator obrotów<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | szt. | 1,000 |       |
| 3.3.2  | KNR 217/102/6              | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                             | m2   | 1,000 |       |

| Nr     | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót                                                                                                   | J.m. | Ilość | Krot. |
|--------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|
| 3.3.3  | KNR 217/123/4              | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m2   | 8,000 |       |
| 3.3.4  | KNR 217/107/1              | Przewody typu flex izolowane o śr do 315mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                              | m2   | 1,000 |       |
| 3.3.5  | KNR 217/140/1              | Zawór powietrzny o śr 125 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                            | szt. | 2,000 |       |
| 3.3.6  | KNR 217/140/1              | Zawór powietrzny o śr 160 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                                                            | szt. | 1,000 |       |
| 3.3.7  | KNR 217/131/3              | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                       | szt. | 3,000 |       |
| 3.3.8  | KNR 217/146/2              | Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                              | szt. | 1,000 |       |
| 3.3.9  | KNR 216/313/1              | Izolacja kanałów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej gr20mm<br>R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000                                        | m2   | 9,000 |       |
| 3.3.10 | Kalkulacja indywidualna    | Próby i uruchomienia instalacji wentylacji                                                                                            | kpl  | 1,000 |       |

| Nr    | Podstawa ceny jednostkowej | Opis robót, wyliczenie ilości robót                                                | J.m. | Ilość | Krot. |
|-------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|
| 4     | Rozdział                   | <b>PRACE DODATKOWE</b>                                                             |      |       |       |
| 4.1   | Element                    | <b>Element</b>                                                                     |      |       |       |
| 4.1.1 | Kalkulacja indywidualna    | Przebicie w konstrukcji pod prowadzenie instalacji sanitarnych wraz z wykończeniem | kpl. | 1,000 |       |
| 4.1.2 | Kalkulacja indywidualna    | Demontaż istniejących instalacji sanitarnych wewnętrznych wraz z utylizacją złomu  | kpl. | 1,000 |       |
| 4.1.3 | Kalkulacja indywidualna    | Wykonanie przepustók p.poż przez przegrody budowlane                               | kpl. | 1,000 |       |