

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Roboty budowlane związane z dostosowaniem budynku Bursy Miejskiej do postanowienia WKSP w Katowicach w zakresie przepisów ochrony pożarowej.  
ADRES INWESTYCJI : Bursa Miejska, ul. Prusa 20, 42-207 Częstochowa, dz. nr 18/2, obr. 309, 95/5 obr. 305, jedn. ewid. Częstochowa  
INWESTOR : Bursa Miejska  
ADRES INWESTORA : ul. Prusa 20, 42-207 Częstochowa  
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Borkowski (sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : październik 2018 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2018 r.

Data zatwierdzenia

| Lp.   | Nazwa działu                      | Od | Do |
|---|-----------------------------------|----|----|
| <b>Roboty budowlane związane z dostosowaniem budynku Bursy Miejskiej do postanowienia WKSP w Katowicach w zakresie przepisów ochrony pożarowej.</b> |                                   |    |    |
| 1   | Instalacja hydrantów wewnętrznych | 1  | 42 |
| 1.1   | Roboty demontażowe                | 1  | 1  |
| 1.2   | Roboty montażowe                  | 2  | 20 |
| 1.3   | Roboty ogónobudowlane             | 21 | 42 |

| Lp.   | Podstawa          | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|---|-------------------|---|------|--------------|---------------|
| <b>Roboty budowlane związane z dostosowaniem budynku Bursy Miejskiej do postanowienia WKSP w Katowicach w zakresie przepisów ochrony pożarowej.</b> |                   |   |      |              |               |
| <b>1</b>  | <b>45332000-3</b> | <b>Instalacja hydrantów wewnętrznych</b>  |      |              |               |
| <b>1.1</b>  | <b>45111300-1</b> | <b>Roboty demontażowe</b>   |      |              |               |
| 1   | d.1. kalk. własna | Demontaż szafek hydrantowych podtynkowych z hydrantem o śr.52 mm  | szt  |              |               |
| 1   |                   | 5   | szt  | 5.000        |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| <b>1.2</b>  | <b>45332200-5</b> | <b>Roboty montażowe</b>   |      |              |               |
| 2   | KNNR 8            | Wstawienie korka z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.nom.50 mm (na instalacji wody bytowej w miejscu podłączenia istniejącej instalacji hydrantowej)        | szt  |              |               |
| d.1. 0112-08  |                   |   | szt  | 2.000        |               |
| 2   | analogia          | 2   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 3   | KNNR 8            | Wstawienie korka z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.nom.25 mm (na instalacji wody bytowej w miejscu podłączenia istniejącej instalacji hydrantowej)        | szt  |              |               |
| d.1. 0112-07  |                   |   | szt  | 1.000        |               |
| 2   | analogia          | 1   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 4   | KNNR 8            | Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.nom.50/32 mm (włączenie projektowanego podejścia Dn32 do istniejącego pionu)                        | szt  |              |               |
| d.1. 0112-08  |                   |   | szt  | 1.000        |               |
| 2   | analogia          | 1   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 5   | KNNR 4            | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                       | m    |              |               |
| d.1. 0106-06  |                   |   | m    | 70.600       |               |
| 2   |                   | 70.6  |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>70.600</b> |
| 6   | KNNR 4            | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                       | m    |              |               |
| d.1. 0106-04  |                   |   | m    | 19.300       |               |
| 2   |                   | 19.3  |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>19.300</b> |
| 7   | KNNR 4            | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych                                       | m    |              |               |
| d.1. 0106-03  |                   |   | m    | 1.300        |               |
| 2   |                   | 1.3   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.300</b>  |
| 8   | KNR 0-34          | Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.13 mm  | m    |              |               |
| d.1. 0101-08  |                   |   | m    | 70.600       |               |
| 2   |                   | 70.6  |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>70.600</b> |
| 9   | KNR 0-34          | Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.13 mm  | m    |              |               |
| d.1. 0101-07  |                   |   | m    | 15.500       |               |
| 2   |                   | 15.5  |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.500</b> |
| 10  | KNR 0-34          | Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.13 mm metodą izolowania po montażu rurociągu               | m    |              |               |
| d.1. 0107-06  |                   |   | m    | 3.800        |               |
| 2   |                   | 3.8   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.800</b>  |
| 11  | KNR 0-34          | Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.13 mm metodą izolowania po montażu rurociągu               | m    |              |               |
| d.1. 0107-06  |                   |   | m    | 1.300        |               |
| 2   |                   | 1.3   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.300</b>  |
| 12  | KNNR 4            | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm | szt. |              |               |
| d.1. 0115-03  |                   |   | szt. | 7.000        |               |
| 2   |                   | 7   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 13  | KNNR 4            | Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce (ZAWÓR W CENIE SZAFKI HYDRANTOWEJ)   | szt. |              |               |
| d.1. 0138-03  |                   |   | szt. | 6.000        |               |
| 2   |                   | 6   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 14  | KNNR 4            | Szafki hydrantowe wnekowe kompletne z zaworem hydrantowym dn25, wężem półsztywnym 30 m i prądownicą, np. typ HW-25N-20/30 MODUŁOWY SLIM 180 lub równoważny    | kpl. |              |               |
| d.1. 0142-02  |                   |   | kpl. | 6.000        |               |
| 2   |                   | 6   |      |              |               |
|   |                   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |

| Lp.        | Podstawa          | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem          |
|------------|-------------------|--|------|--------------|----------------|
| 15         | KNNR 4            | Zawór atyskażeniowy o śr.nom.50 mm, np. typ EA 291NF lub równoważny  | szt. |              |                |
| d.1.       | 0130-06           |  |      |              |                |
| 2          |                   | 1  | szt. | 1.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 16         | KNNR 4            | Zawór odcinający grzybkowy gwintowany o śr. nominalnej 50 mm   | szt. |              |                |
| d.1.       | 0130-06           |  |      |              |                |
| 2          |                   | 2  | szt. | 2.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 17         | KNNR 4            | Elektromagnetyczny zawór odcinający o śr.nom.50 mm z cewką, wtykiem i presostatem, np. typ EV220B NC + KPI35 lub równoważny              | szt. |              |                |
| d.1.       | 0519-06           |  |      |              |                |
| 2          |                   | 1  | szt. | 1.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 18         | KNNR 4            | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) | m    |              |                |
| d.1.       | 0126-04           |  |      |              |                |
| 2          |                   | poz.5+poz.6+poz.7 <rury wymieniane lub nowoprojektowane>   | m    | 91.200       |                |
|            |                   | 14.8 <istniejące piony>  | m    | 14.800       |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>106.000</b> |
| 19         | KNNR 4            | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych   | m    |              |                |
| d.1.       | 0128-02           |  |      |              |                |
| 2          |                   | poz.18   | m    | 106.000      |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>106.000</b> |
| 20         | Kalkulacja        | Badanie wydajności hydrantów   | szt. |              |                |
| d.1.       | własna            |  |      |              |                |
| 2          |                   | 1 <hydrant projektowany>   | szt. | 1.000        |                |
|            |                   | 5 <hydranty wymieniane>  | szt. | 5.000        |                |
|            |                   | 3 <hydranty istniejące>  | szt. | 3.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| <b>1.3</b> | <b>45210000-2</b> | <b>Roboty ogónobudowlane</b>   |      |              |                |
| 21         | KNR 4-01          | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej   | m    |              |                |
| d.1.       | 0339-01           |  |      |              |                |
| 3          |                   | 3.8  | m    | 3.800        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.800</b>   |
| 22         | KNR 4-01          | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej   | m    |              |                |
| d.1.       | 0336-01           |  |      |              |                |
| 3          |                   | 1.3  | m    | 1.300        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.300</b>   |
| 23         | KNR 4-01          | Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  | m    |              |                |
| d.1.       | 0326-03           |  |      |              |                |
| 3          |                   | poz.21   | m    | 3.800        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.800</b>   |
| 24         | KNR 4-01          | Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł  | m    |              |                |
| d.1.       | 0326-01           |  |      |              |                |
| 3          |                   | poz.22   | m    | 1.300        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.300</b>   |
| 25         | KNR 4-01          | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej   | szt. |              |                |
| d.1.       | 0333-08           |  |      |              |                |
| 3          |                   | 4  | szt. | 4.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 26         | KNR 4-01          | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej   | szt. |              |                |
| d.1.       | 0333-09           |  |      |              |                |
| 3          |                   | 1  | szt. | 1.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 27         | KNR 4-01          | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej   | szt. |              |                |
| d.1.       | 0333-10           |  |      |              |                |
| 3          |                   | 2  | szt. | 2.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 28         | KNR 4-01          | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej   | szt. |              |                |
| d.1.       | 0333-12           |  |      |              |                |
| 3          |                   | 1  | szt. | 1.000        |                |
|            |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |

| Lp.  | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz.      | Razem         |
|------|------------|--|----------------|--------------|---------------|
| 29   | KNR 4-01   | Zaprawienie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.   | szt.           |              |               |
| d.1. | 0323-02    |  |                |              |               |
| 3    |            | poz.25   | szt.           | 4.000        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 30   | KNR 4-01   | Zaprawienie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.   | szt.           |              |               |
| d.1. | 0323-03    |  |                |              |               |
| 3    |            | poz.26   | szt.           | 1.000        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 31   | KNR 4-01   | Zaprawienie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.   | szt.           |              |               |
| d.1. | 0323-04    |  |                |              |               |
| 3    |            | poz.27+poz.28  | szt.           | 3.000        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 32   | KNR 4-01   | Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (pod projektowaną szafkę hydrantową Dn25)  | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1. | 0330-07    |  |                |              |               |
| 3    |            | 0.8*0.8  | m <sup>2</sup> | 0.640        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.640</b>  |
| 33   | KNR 4-01   | Rozkucie istniejących wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (po zdemontowaniu istniejących szafek hydrantowych Dn52)               | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1. | 0330-07    |  |                |              |               |
| 3    | analogia   | (0.8*0.8-0.46*0.56)*5  | m <sup>2</sup> | 1.912        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.912</b>  |
| 34   | KNR 4-01   | Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 1.0 m2 w ścianach z cegieł - obsadzenie szafek hydrantowych Dn25 wraz z zaprawieniem                                  | szt.           |              |               |
| d.1. | 0320-01    |  |                |              |               |
| 3    | analogia   | 6  | szt.           | 6.000        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 35   | KNR 2-02   | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem   | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1. | 1505-07    |  |                |              |               |
| 3    | analogia   | 1.0*4*0.4*6 <malowanie ścian wokół szafek>   | m <sup>2</sup> | 9.600        |               |
|      |            | (poz.23+poz.24)*0.3 <malowanie zaprawionych bruzd>   | m <sup>2</sup> | 1.530        |               |
|      |            | (poz.29+poz.30+poz.31)*0.5 <malowanie zaprawionych otworów>  | m <sup>2</sup> | 4.000        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.130</b> |
| 36   | KNR 2-02   | Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa poziomów na parterze oraz na II piętrze płytami g/k | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1. | 2004-05    |  |                |              |               |
| 3    | analogia   | 86.1*0.6   | m <sup>2</sup> | 51.660       |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>51.660</b> |
| 37   | KNR 2-02   | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem   | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.1. | 1505-05    |  |                |              |               |
| 3    | analogia   | poz.36   | m <sup>2</sup> | 51.660       |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>51.660</b> |
| 38   | KNR 4-01   | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi   | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.1. | 0106-04    |  |                |              |               |
| 3    |            | 0.07*0.07*(poz.21+poz.22)+0.1*0.1*(0.125*poz.25+0.25*poz.26+0.375*poz.27+0.625*poz.28)+poz.32*0.18+poz.33*0.18   | m <sup>3</sup> | 0.506        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.506</b>  |
| 39   | KNR 4-01   | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km  | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.1. | 0108-11    |  |                |              |               |
| 3    |            | poz.38   | m <sup>3</sup> | 0.506        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.506</b>  |
| 40   | KNR 4-01   | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km - dalsze 4 km  | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.1. | 0108-12    |  |                |              |               |
| 3    |            | Krotność = 4   |                |              |               |
|      |            | poz.39   | m <sup>3</sup> | 0.506        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.506</b>  |
| 41   | Kalkulacja | Koszt utylizacji gruzu   | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.1. | własna     |  |                |              |               |
| 3    |            | poz.39   | m <sup>3</sup> | 0.506        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.506</b>  |
| 42   | Kalkulacja | Tuleje ochronne  | szt.           |              |               |
| d.1. | własna     |  |                |              |               |
| 3    |            | 8  | szt.           | 8.000        |               |
|      |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |