# Przedmiar robót

**Wykonanie dokumentacji wykonawczej przebudowy pawilonu I GIG w Katowicach - INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA W ŁAZIENKACH NOWOPROJEKTOWANYCH**

Budowa: **INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA**

Obiekt lub rodzaj robót: **Pawilon I**

Lokalizacja: **Katowice Aleja Korfantego 79**

Inwestor: **Główny Instytut Górnictwa Aleja Korfantego 79; 40-166 Katowice**

Data opracowania:

**2015-05-21**

# Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | J.m. |
|---|---|---|---|
| **Wykonanie dokumentacji wykonawczej przebudowy pawilonu I GIG w Katowicach - INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA W ŁAZIENKACH NOWOPROJEKTOWANYCH** | | | |
| **1 Roboty demontażowe SST 10** | | | |
| 1.1 KNR 402/114/3<br>Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi˙40-50˙mm | 10,000 | | m |
| 1.2 KNR 402/133/3<br>Demontaż zaworu przelotowego, Fi˙40-50˙mm | 2,000 | | szt |
| 1.3 KNR 402/230/4<br>Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi˙50-100˙mm<br>Rury kanalizacyjne żeliwne o średnicy 0,11m 50 = 50,000000<br>Ogółem: 50,000 | 50,000 | | m |
| 1.4 KNR 402/234/13<br>Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu, czyszczaki z PCW, Fi˙do 110˙mm | 1,000 | | szt |
| 1.5 KNR 402/233/4<br>Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi˙100˙mm | 1,000 | | szt |
| **2 Roboty budowlane SST 10** | | | |
| 2.1 KNR 401/208/3<br>Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05˙m2, beton żwirowy, grubość do 30˙cm<br>Przebicie otworów w stropach<br>14+14 = 28,000000<br>Ogółem: 28,000 | 28,000 | | szt |
| 2.2 KNR 401/333/11<br>Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły<br>1 = 1,000000<br>Ogółem: 1,000 | 1,000 | | szt |
| 2.3 KNR 401/333/9<br>Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły<br>1 = 1,000000<br>Ogółem: 1,000 | 1,000 | | szt |
| 2.4 KNR 401/333/8<br>Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły<br>(2+2)*5+(2+2)*5+2+2 = 44,000000<br>Ogółem: 44,000 | 44,000 | | szt |
| 2.5 KNR 401/336/3<br>Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły<br>0,5*2*5+0,6*2*5+0,5*2*5+0,6*2*5+0,5*2+<br>0,6*2 = 24,200000<br>Ogółem: 24,200 | 24,200 | | m |
| 2.6 KNR 401/339/4<br>Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły<br>0,5*2*11 = 11,000000<br>Ogółem: 11,000 | 11,000 | | m |
| 2.7 KNR 401/206/2<br>Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość ponad 10 cm | 28,000 | | szt |
| 2.8 KNR 401/323/2 (1)<br>Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły | 44,000 | | szt |
| 2.9 KNR 401/323/3<br>Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły | 1,000 | | szt |
| 2.10 KNR 401/323/4 (1)<br>Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły | 1,000 | | szt |
| 2.11 KNR 401/326/1 (1)<br>Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły | 24,200 | | m |
| 2.12 KNR 401/326/4 (1)<br>Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1 cegły | 11,000 | | m |
| 2.13 KNR 401/706/1 (2)<br>Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1˙m2, ściana, tynk cementowo-wapienny<br>1*2+1*2+44 = 48,000000<br>Ogółem: 48,000 | 48,000 | | szt |
| 2.14 KNR 401/706/4<br>Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1˙m2, strop, tynk cementowy | 28,000 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | J.m. |
|---|---|---|---|
| 2.15 KNR 401/705/1 (1)<br>Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15˙cm<br>24,2+11 = 35,200000<br>Ogółem: 35,200 | 35,200 | | m |
| 2.16 KNNR 1/202/6<br>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV ANALOGIA: Załadunek gruzu na samochód samowyładowczy<br>Wykucie otworów 28*0,3*3,14*0,2*0,2/4+44*0,15*3,14*0,15*0,15/4+1*0,5*3,14*0,15*0,15/4+1*0,25*3,14*0,15*0,15/4 = 0,393579<br>Wykucia bruzd 0,12*0,12*24,2+0,12*0,25*11 = 0,678480<br>Ogółem: 1,07 | 1,07 | | m3 |
| 2.17 KNNR 1/208/2<br>Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - transport na odległość 5 km<br>1,07*5 = 5,350000<br>Ogółem: 5,35 | 5,35 | | m3 |
| 2.18 Kalkulacja indywidualna<br>Utylizacja gruzu budowlanego<br>Wykucie otworów 28*0,3*3,14*0,2*0,2/4+44*0,15*3,14*0,15*0,15/4+1*0,5*3,14*0,15*0,15/4+1*0,25*3,14*0,15*0,15/4 = 0,393579<br>Wykucia bruzd 0,12*0,12*24,2+0,12*0,25*11 = 0,678480<br>Ogółem: 1,072 | 1,072 | | m3 |
| **3 Instalacja wodociągowa SST 10** | | | |
| 3.1 KNNR 4/112/1 (1)<br>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20˙mm PN20<br>Rury PP 20x3,4 155 = 155,000000<br>Ogółem: 155,000 | 155,000 | | m |
| 3.2 KNNR 4/112/2 (1)<br>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25˙mm; PN16<br>Rury PP 25x4,2 35 = 35,000000<br>Ogółem: 35,000 | 35,000 | | m |
| 3.3 KNNR 4/112/3 (1)<br>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32˙mm; PN16<br>Pury PP 32x5,4 19 = 19,000000<br>Ogółem: 19,000 | 19,000 | | m |
| 3.4 KNNR 4/112/4 (1)<br>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40˙mm<br>Pury PP 40x6,7 15 = 15,000000<br>Ogółem: 15,000 | 15,000 | | m |
| 3.5 KNNR 4/112/5 (1)<br>Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50˙mm<br>Pury PP 40x6,7 19 = 19,000000<br>Ogółem: 19,000 | 19,000 | | m |
| 3.6 KNNR 4/116/1 (2)<br>Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20˙mm<br>6*2+22*2+5*2+22*2 = 110,000000<br>Ogółem: 110,000 | 110,000 | | szt |
| 3.7 KNNR 4/116/6 (2)<br>Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych, Fi_zew. 20˙mm<br>6+22 = 28,000000<br>Ogółem: 28,000 | 28,000 | | szt |
| 3.8 KNNR 4/132/1 (2)<br>Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙15˙mm | 33,000 | | szt |
| 3.9 KNNR 4/132/2 (2)<br>Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙20˙mm | 11,000 | | szt |
| 3.10 KNNR 4/132/3 (2)<br>Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙25˙mm | 1,000 | | szt |
| 3.11 KNNR 4/132/5 (1)<br>Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙40˙mm | 1,000 | | szt |
| 3.12 KNNR 4/315/2<br>ANALOGIA: Podgrzewacz elektryczne pojemnościowe ciśnieniowe 5 litrowe OW-5E | 22,000 | | kpl |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | J.m. |
|---|---|---|---|
| 3.13 KNNR 4/137/1<br>Bateria zmywakowa, ścienna, Dn˙15˙mm | 5,000 | | szt |
| 3.14 KNNR 4/137/3<br>Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych z 2 zaworami, Dn˙15˙mm | 6,000 | | szt |
| 3.15 KNNR 4/137/3<br>Bateria umywalkowa jednouchwytowa czasowa z 2 zaworami, Dn˙15˙mm | 22,000 | | szt |
| 3.16 KNNR 4/128/2<br>Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych<br>155+35+19+15+19 = 243,000000<br>Ogółem: 243,000 | 243,000 | | m |
| 3.17 KNNR 4/127/1 (1)<br>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) | 2,000 | | próba |
| 3.18 KNNR 4/127/4<br>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi˙do 63˙mm<br>155+35+19+15+19 = 243,000000<br>Ogółem: 243,000 | 243,000 | | m |
| 3.19 KNR GEBERIT 215/202/3<br>ANALOGIA: Montaż zestawu WC dla niepełnosprawnych : Armatura spłukująca miski ustępowe, pneumatyczna nożna podłogowa | 6,000 | | kpl |
| **4 Instalacja kanalizacyjna SST 10** | | | |
| 4.1 KNNR 4/208/10<br>Rurociągi kanalizacyjne polipropylenowe do kanalizacji niskoszumowej, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, klejone, Fi˙125˙mm | 52,000 | | m |
| 4.2 KNNR 4/208/3<br>Rurociągi kanalizacyjne polipropylenowe do kanalizacji niskoszumowej, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙110˙mm | 46,000 | | m |
| 4.3 KNNR 4/208/1<br>Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi˙50˙mm<br>115 = 115,000000<br>Ogółem: 115,00 | 115,00 | | m |
| 4.4 KNNR 4/211/1<br>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi˙50˙mm<br>Podejścia pod umywalki, zlewy, kratki, pisuary 5+22+6 = 33,000000<br>Ogółem: 33 | 33 | | szt |
| 4.5 KNNR 4/211/3<br>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi˙110˙mm<br>Podejścia pod piony 3 = 3,000000<br>Podejścia pod WC 22+6+1 = 29,000000<br>Ogółem: 32 | 32 | | szt |
| 4.6 KNNR 4/222/3<br>Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi˙125˙mm | 1,000 | | szt |
| 4.7 KNNR 4/212/6<br>Rury wywiewne Fi˙100˙mm | 1,000 | | szt |
| 4.8 KNNR 4/223/1<br>Zawór napowietrzający, Fi˙32˙mm | 11,000 | | szt |
| 4.9 KNNR 4/229/4 (2)<br>Zlew na ścianie, z blachy nierdzewnej | 5,000 | | szt |
| 4.10 KNNR 4/230/2 (2)<br>Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym<br>22 = 22,000000<br>Ogółem: 22,000 | 22,000 | | kpl |
| 4.11 KNNR 4/230/1<br>Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem uruchamianym kolanem ANALOGIA: Montaż umywalki dla niepełnosprawnych | 6,000 | | kpl |
| 4.12 KNR GEBERIT 215/102/5<br>ANALOGIA: Montaż zestawu WC dla niepełnosprawnych Elementy montażowe do zabudowy, w ściance lekkiej, do miski ustępowej | 6,000 | | kpl |
| 4.13 KNR GEBERIT 215/104/1<br>ANALOGIA: Montaż zestawu WC dla niepełnosprawnych : Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp | 6,000 | | kpl |
| 4.14 KNR GEBERIT 215/105/2<br>ANALOGIA: Montaż zestawu WC dla niepełnosprawnych Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny | 6,000 | | szt |
| 4.15 KNR GEBERIT 215/102/5<br>Elementy montażowe do zabudowy, w ściance lekkiej, do miski ustępowej | 22,000 | | kpl |
| 4.16 KNR GEBERIT 215/104/1<br>Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp | 22,000 | | kpl |
| 4.17 KNR GEBERIT 215/105/2<br>Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny | 22,000 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | J.m. |
|---|---|---|---|---|
| **5 Izolacja cieplna SST 10** | | | | |
| 5.1 KNRW 216/507/1 (1)<br>Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 9 mm rurociągów o średnicy 20 mm<br>Izolacja rur o średnicy 20 mm otulinami z<br>pianki polietylenowej grubości 9 mm o<br>długości 130 m 3,14*0,038*130 | = 15,511600<br>Ogółem: 15,512 | 15,512 | | m2 |
| 5.2 KNRW 216/507/1 (1)<br>Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 13 mm rurociągów o średnicy 20 mm<br>Izolacja rur o średnicy 20 mm otulinami z<br>pianki polietylenowej grubości 13 mm o 3,14*0,046*25<br>długości 25 m | = 3,611000<br>Ogółem: 3,611 | 3,611 | | m2 |
| 5.3 KNRW 216/507/1 (1)<br>Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 9 mm rurociągów o średnicy 25 mm<br>Izolacja rur o średnicy 25 mm otulinami z<br>pianki polietylenowej grubości 9 mm o długości 3,14*0,043*35<br>35 m | = 4,725700<br>Ogółem: 4,726 | 4,726 | | m2 |
| 5.4 KNRW 216/507/1 (1)<br>Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 9 mm rurociągów o średnicy 32 mm<br>Izolacja rur o średnicy 32 mm otulinami z<br>pianki polietylenowej grubości 9 mm o długości 3,14*0,05*19<br>19 m | = 2,983000<br>Ogółem: 2,983 | 2,983 | | m2 |
| 5.5 KNRW 216/507/1 (1)<br>Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 9 mm rurociągów o średnicy 40 mm<br>Izolacja rur o średnicy40 mm otulinami z pianki<br>polietylenowej grubości 9 mm o długości 15 m 3,14*0,058*15 | = 2,731800<br>Ogółem: 2,732 | 2,732 | | m2 |
| 5.6 KNRW 216/507/1 (1)<br>Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 13 mm rurociągów o średnicy 50 mm<br>Izolacja rur o średnicy 50 mm otulinami z<br>pianki polietylenowej grubości 13 mm o 3,14*0,076*19<br>długości 19 m | = 4,534160<br>Ogółem: 4,534 | 4,534 | | m2 |
| **6 Zabezpieczenie przeciwpożarowe SST 10** | | | | |
| 6.1 KNR GEBERIT 215/317/4<br>Przegrody ogniowe EI 120, Fi 125 mm | | 1,000 | | szt |
| 6.2 KNR GEBERIT 215/317/1<br>Przegrody ogniowe EI 120, Fi 32mm | | 1,000 | | szt |