

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Automatycznych Toalet Miejskich w Warszawie - Lokalizacja Nr 7  
ADRES INWESTYCJI : ul. Zajączkowska (Park Morskie Oko)  
INWESTOR : Zarząd Zieleni m. st. Warszawy  
ADRES INWESTORA : ul. Hoża 13a, 00-528 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Rafał Stańczyk  
DATA OPRACOWANIA : 07.12.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.12.2019

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

| Lp.                                                                                               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                              | j.m.                             | Poszcz.                          | Razem   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------|
| <b>Przyłącza wodociągowo kanalizacyjne dla automatycznej toalety miejskiej - Lokalizacja nr 7</b> |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                  |         |
| <b>1 CPV 45111200-8 Roboty ziemne</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                  |         |
| 1                                                                                                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym<br>(21.8+4.4)/1000                                                                                                                          | km                               |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | km                               | 0.026                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 0.026   |
| 2                                                                                                 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku (odległość wywozu określa indywidualnie oferent).<br><woda> 19.1<br><kanalizacja>11.1<br><br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>poz.A*0.8 | m <sup>3</sup>                   | 19.100<br>11.100                 |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                   | =====<br>30.200<br><b>24.160</b> |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 24.160  |
| 3                                                                                                 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku<br>poz.2A*0.2                                                                                    | m <sup>3</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                   | 6.040                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 6.040   |
| 4                                                                                                 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku (odległość wywozu określa indywidualnie oferent).<br>poz.2+poz.3                                        | m <sup>3</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                   | 30.200                           |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 30.200  |
| 5                                                                                                 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pali szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV<br>(poz.1*1000-7.5)*2*3                                        | m <sup>2</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup>                   | 111.000                          |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 111.000 |
| 6                                                                                                 | Koszt piasku do zasypki - podsypka pod rurę + obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury + pełna wymiana gruntu<br><woda>5.5<br><kanalizacja>2.4                                                                                         | m <sup>3</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 5.500<br>2.400                   |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 7.900   |
| 7                                                                                                 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br>(poz.3+poz.4-poz.6)*0.2                                                                                                                     | m <sup>3</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                   | 5.668                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 5.668   |
| 8                                                                                                 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych sypcharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV<br>(poz.3+poz.4-poz.6)*0.8                                           | m <sup>3</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                   | 22.672                           |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 22.672  |
| 9                                                                                                 | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III<br>poz.8+poz.7                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                   | 28.340                           |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 28.340  |
| 10                                                                                                | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi (odległość wywozu określa indywidualnie oferent).<br>poz.6 <wymiana gruntu>                                                                                                                               | m <sup>3</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                   | 7.900                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 7.900   |
| 11                                                                                                | Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej<br>8                                                                                                                     | m <sup>2</sup>                   |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup>                   | 8.000                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 8.000   |
| 12                                                                                                | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m<br>3                                                                                                                    | kpl.                             |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | kpl.                             | 3.000                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 3.000   |
| 13                                                                                                | Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m<br>1                                                                                                                                                        | kpl.                             |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | kpl.                             | 1.000                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 1.000   |
| 14                                                                                                | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m<br>poz.12                                                                                                             | kpl.                             |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | kpl.                             | 3.000                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 3.000   |
| 15                                                                                                | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m<br>poz.13                                                                                                                                                 | kpl.                             |                                  |         |
| d.1                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | kpl.                             | 1.000                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 1.000   |
| <b>2 CPV 45231300-8 Roboty montażowe sieci wodociągowej</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                  |         |
| 16                                                                                                | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 40 mm<br>13.9-poz.18                                                                                                                                  | m                                |                                  |         |
| d.2                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                | m                                | 6.400                            |         |
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                  | RAZEM                            | 6.400   |

## PRZEDMIAR

| Lp.                                                                   | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                         | j.m.             | Poszcz. | Razem |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|-------|
| 17<br>d.2                                                             | Wykonanie komór startowych dla przecisków sterowanych oraz w technologii mikrotune-lingu,dla układania rur przeciskowych o dł. 2,0 m w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV - wykonanie komory startowej i odbiorczej | szt.             |         |       |
| 2                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.             | 2.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 2.000 |
| 18<br>d.2                                                             | Przewierty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurą stalową Dz 114x4,0mm w gruntach kat.III-IV                                                                                                                                                                    | m                |         |       |
| 7.5                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                | 7.500   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 7.500 |
| 19<br>d.2                                                             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.Dn40 mm w rurach ochronnych                                                                                                                                                                                                     | m                |         |       |
| poz.18                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                | 7.500   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 7.500 |
| 20<br>d.2                                                             | Zasuwki typu"E" kielichowe z obudową o śr. do 50 mm montowane na rurociągach PVC i PE                                                                                                                                                                                     | kpl.             |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | kpl.             | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 21<br>d.2                                                             | Studnia wodomierzowa DN1500                                                                                                                                                                                                                                               | stud.            |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | stud.            | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 22<br>d.2                                                             | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej do 100 mm                                                                                                                                                                         | prob.            |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | prob.            | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 23<br>d.2                                                             | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm                                                                                                                                                                                                        | odc.200<br>m     |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | odc.200<br>m     | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 24<br>d.2                                                             | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm                                                                                                                                                                                                      | odc.200<br>m     |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | odc.200<br>m     | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 25<br>d.2                                                             | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego                                                                                                                                                                                                 | m                |         |       |
| poz.16                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                | 6.400   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 6.400 |
| 26<br>d.2                                                             | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 250 mm                                                                                                                                                            | szt.             |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.             | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| <b>3 CPV 45231300-8 Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |         |       |
| 27<br>d.3                                                             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                                                                                                    | m                |         |       |
| 4.4                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           | m                | 4.400   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 4.400 |
| 28<br>d.3                                                             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm                                                                                                                                                                                                           | odc. -1<br>prób. |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | odc. -1<br>prób. | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| 29<br>d.3                                                             | Studzienka ślepa o wym. 0,55x0,60m                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup>   |         |       |
| 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 1.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 1.000 |
| <b>4 CPV 45233200-2 Roboty wykończeniowe</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |         |       |
| 30<br>d.4                                                             | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej - 80%ma-teriału z odzysku                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup>   |         |       |
| poz.11                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>   | 8.000   |       |
|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM   | 8.000 |