

## Przedmiar robót

|                    |   |       |
|--------------------|---|-------|
| Obiekt             | Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.<br>– INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I                                    | TOM V |
| Kod CPV            | 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  |       |
| Budowa             | Działki numer ewid. 65/3, 65/4, 92/4, 66/6, 73, 66/4, 92/2, 92/3, 66/7, 83/2 obręb 109<br>Działki numer ewid. 77, 79 obręb 147 Częstochowa Stary Rynek. Jednostka ewidencyjna 246401_1, m. Częstochowa. |       |
| Inwestor           | Gmina Miasto Częstochowa, ul. Śląska 11/13, 42-200 Częstochowa  |       |
| Biuro kosztorysowe | Pracownia Projektowa ATTYKA, 42-218 Częstochowa, ul. Elsnera 4H   |       |

---

Sporządził   mgr inż. Izabela Stefańska

---

Częstochowa październik 2018

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

Opracowanie dotyczy wymiany istniejącej sieci wodociągowej DN 100 (zmiana średnicy na dn150) w ulicy Stary Rynek (zgodnie z zagospodarowaniem terenu) dla przebudowy i rozbudowy budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu.

Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn 18 maja 2004(Dz. U. 130, poz. 1389 z dnia 08.06.2004r.) w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Jako podstawę wyceny przyjęto katalogi KNR, KNR-W, KNNR.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych opisanych w charakterystyce obiektu.

Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych wykonania robót.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Kosztorys należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową.

Na podstawie art. 28 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 19 z 2004 r. poz. 177): Przy wycenie przedmiotu zamówienia należy stosować równoważne materiały i urządzenia, a opisane traktować jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

| Nr | Podstawa                          | Opis robót  | Jm | Ilość   |
|----|-----------------------------------|---|----|---------|
|    |                                   | <b>Sieć wodociągowa ETAP I</b>  |    |         |
|    |                                   | <b>Roboty ziemne</b>  |    |         |
| 1  | KNR 2-01<br>0120/03               | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym   | km | 0,100   |
| 2  | KNR 2-01<br>0215/02               | Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,15m3                                      | m3 | 43,000  |
| 3  | KNR 2-01<br>0317/02               | Wykopy liniowe w gruntach kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym | m3 | 169,000 |
| 4  | KNR 2-01<br>0322/02               | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką                        | m2 | 423,000 |
| 5  | KNR-W 2-18<br>0511/03             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm   | m3 | 20,000  |
| 6  | KNR 2-28<br>0501/09               | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym o grubości 30cm   | m3 | 29,000  |
| 7  | KNNR 1<br>0601/01                 | Odwodnienie wykopów   | m  | 96,000  |
| 8  | KNR 2-01<br>0230/01               | Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m   | m3 | 115,000 |
| 9  | KNR 2-01<br>0320/04               | Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m - ręcznie                                | m3 | 49,000  |
| 10 | KNR 2-01<br>0236/01               | Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi  | m3 | 212,000 |
| 11 | KNR 2-01<br>0505/01               | Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego   | m2 | 96,000  |
| 12 | KNR 4-01<br>0108/06               | Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III   | m3 | 49,000  |
| 13 | KNR 4-01<br>0108/08               | Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km  | m3 | 49,000  |
| 14 | KNR 4-05t1<br>0118/02             | Demontaż istniejącego wodociągu   | m  | 90,000  |
| 15 | KNR 4-01<br>0108/19               | Wywiezienie gruzu żwirowego i żelbetowego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km  | m3 | 1,500   |
|    |                                   | <b>Rurociągi i armatura</b>   |    |         |
| 16 | KNNR 4<br>1001/03                 | Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 160/3,1 o połączeniach kielichowych   | m  | 90,000  |
| 17 | KNNR 4<br>1001/02                 | Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 100mm  | m  | 2,000   |
| 18 | KNNR 4<br>1001/01                 | Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 80mm   | m  | 2,000   |
| 19 | KNNR 4<br>1001/01                 | Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 90/3,0  | m  | 2,000   |
| 20 | KNR 2-19<br>0219/01 -<br>analogia | Oznakowanie taśmą ostrzegawczą z wkładką aluminiową trasy rurociągu   | m  | 96,000  |
| 21 | KNNR 4<br>1009/13                 | Rurociągi z rur polietylenowych (PEHD SDR 11) o średnicy zewnętrznej 315mm - rury ochronne  | m  | 15,000  |
| 22 | KNR 2-18<br>0412/01 -<br>analogia | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 160mm w rurach ochronnych o śr. 315mm   |    |         |

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

| Nr | Podstawa                            | Opis robót  | Jm                | Ilość  |
|----|-------------------------------------|---|-------------------|--------|
|    |                                     |   | m                 | 15,000 |
| 23 | KNR 2-18<br>0315/01                 | Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80mm PN16 wraz z armaturą                          | kpl               | 1,000  |
| 24 | KNR 2-18<br>0315/01                 | Hydranty pożarowe nadziemny o średnicy 80mm PN16 wraz z armaturą                          | kpl               | 1,000  |
| 25 | KNNR 4<br>1013/03                   | Trójnik kielichowo-kołnierzowy BLUTOP 160/40/160  | szt               | 3,000  |
| 26 | KNNR 4<br>1013/03                   | Trójnik kielichowo-kołnierzowy BLUTOP 160/80/160  | szt               | 1,000  |
| 27 | KNNR 4<br>1013/03                   | Trójnik kielichowo-kołnierzowy BLUTOP 160/100/160   | szt               | 1,000  |
| 28 | KNNR 4<br>1101/03                   | Zasuwa kołnierzowa dn 100 z skrzynką uliczną + obudowa                                    | kpl               | 1,000  |
| 29 | KNNR 4<br>1013/03                   | Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn100                                       | szt               | 1,000  |
| 30 | KNNR 4<br>1013/03                   | Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn100 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem | szt               | 1,000  |
| 31 | KNNR 4<br>1013/03                   | Króciec jednokołnierzowy Blutop dn160   | szt               | 1,000  |
| 32 | KNNR 4<br>1013/03                   | Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn150/80/150                                   | szt               | 1,000  |
| 33 | KNNR 4<br>1013/03                   | Zwężka dwukołnierzowa z żeliwa sferoidalnego dn150/100                                    | szt               | 1,000  |
| 34 | KNR-W 2-18<br>0530/01 -<br>analogia | Płyta podkładowa z prefabrykowanych elementów betonowych                                  | szt               | 4,000  |
| 35 | KNR-W 2-18<br>0530/01 -<br>analogia | Bloki oporowe   | szt               | 10,000 |
| 36 | KNR-W 2-18<br>0530/01 -<br>analogia | Bloki podporowe   | szt               | 6,000  |
| 37 | KNNR 4<br>1009/04 -<br>analogia     | Rury ochronne typu AROT 110 PS  | m                 | 4,000  |
|    |                                     | <b>Próby</b>  |                   |        |
| 38 | KNNR 4<br>1606/02                   | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych o średnicy 160mm              | próbe -<br>200m   | 0,500  |
| 39 | KNNR 4<br>1606/01                   | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych o średnicy do 110mm           | próbe -<br>200m   | 0,100  |
| 40 | KNNR 4<br>1611/01                   | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 160mm                  | odcinek -<br>200m | 0,500  |
| 41 | KNNR 4<br>1612/01                   | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 160mm                    | odcinek -<br>200m | 0,500  |
| 42 |                                     | Badanie bakteriologiczne wody   | kpl.              | 1,000  |
|    |                                     | <b>Pozostałe koszty</b>   |                   |        |

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

| Nr | Podstawa | Opis robót   | Jm   | Ilość |
|----|----------|--|------|-------|
| 43 |          | Dokumentacja geodezyjna powykonawcza -sieć wodociągowa | kpl. | 1,000 |

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| Nr | Opis robót                     |
|    | <b>Sieć wodociągowa ETAP I</b> |
|    | Roboty ziemne                  |
|    | Rurociągi i armatura           |
|    | Próby                          |
|    | Pozostałe koszty               |

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość     | Cena | Wartość |
|----|--|-----|-----------|------|---------|
| 1  | Monterzy gr.II                                     | r-g | 0,724     |      |         |
| 2  | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II | r-g | 16,206    |      |         |
| 3  | Robotnicy gr.I                                     | r-g | 737,588   |      |         |
| 4  | Robotnicy  | r-g | 907,536   |      |         |
| 5  | Spawacze gr.II                                     | r-g | 4,500     |      |         |
|    | Razem  |     | 1.666,554 |      |         |

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

| Lp | Nazwa  | Jm  | Ilość  | Cena | Wartość |
|----|--|-----|--------|------|---------|
| 1  | Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm   | m3  | 0,444  |      |         |
| 2  | Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III  | m3  | 0,009  |      |         |
| 3  | Bloki oporowe  | szt | 10,000 |      |         |
| 4  | Bloki podporowe  | szt | 6,000  |      |         |
| 5  | Deski iglaste obrzynane kl.II  | m3  | 0,096  |      |         |
| 6  | Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone  | m3  | 0,381  |      |         |
| 7  | Gwoździe budowlane okrągłe gołe  | kg  | 4,061  |      |         |
| 8  | Hydrany p. poż. nadziemny DN 80 PN16 z automatycznym odwodnieniem oraz podwójnym zamknięciem, z zabezpieczeniem w przypadku złamania | szt | 1,000  |      |         |
| 9  | Hydrany p. poż. podziemny DN 80 PN16 z przyłączem kołnierзовym i stopką z automatycznym odwodnieniem oraz podwójnym zamknięciem      | szt | 1,000  |      |         |
| 10 | Klamry ciesielskie   | kg  | 54,057 |      |         |
| 11 | Kołnierze do rur z żeliwa sferoidalnego dn100 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem   | szt | 1,000  |      |         |
| 12 | Kołnierze zaślepiające X 100mm   | szt | 0,020  |      |         |
| 13 | Kołnierze zaślepiające X 150mm   | szt | 0,100  |      |         |
| 14 | Krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II  | m3  | 0,015  |      |         |
| 15 | króciec dwukołnierzowy L=100 -300dn80  | szt | 1,000  |      |         |
| 16 | króciec dwukołnierzowy L=100-200 dn80  | szt | 1,000  |      |         |
| 17 | króciec dwukołnierzowy L=100-400 dn80  | szt | 1,000  |      |         |
| 18 | króciec dwukołnierzowy L=600 dn80  | szt | 1,000  |      |         |
| 19 | Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn100, L=500mm   | szt | 1,000  |      |         |
| 20 | Króciec jednokołnierzowy Blutop dn160  | szt | 1,000  |      |         |
| 21 | Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzowe  | szt | 0,060  |      |         |
| 22 | Łuk kołnierzowy ze stopką 90st dn80  | szt | 2,000  |      |         |
| 23 | Manszety fi 160/315  | szt | 10,000 |      |         |
| 24 | Pale szalunkowe stalowe (wypraski)   | t   | 0,114  |      |         |
| 25 | Piasek do nawierzchni drogowych  | m3  | 35,380 |      |         |
| 26 | Piasek   | m3  | 0,960  |      |         |
| 27 | Płozы dystansowe na rurę 160/3,1 - 22szt   | kpl | 1,000  |      |         |
| 28 | Płyta podkładowa z prefabrykowanych elementów betonowych   | szt | 4,000  |      |         |
| 29 | Podchloryn sodowy  | kg  | 0,250  |      |         |
| 30 | Pospółka   | m3  | 24,400 |      |         |
| 31 | Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 90/3,0   | m   | 2,200  |      |         |
| 32 | Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 160/3,1 o połączeniach kielichowych  | m   | 99,000 |      |         |
| 33 | Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 100mm   | m   | 2,200  |      |         |
| 34 | Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 80mm  | m   | 2,200  |      |         |
| 35 | Rury ochronne karbowane 110 mm   | m   | 4,080  |      |         |
| 36 | Rury PEHD 100 SDR 11 o średnicy 315x28,6 mm (3+3+4+3+2m)   | m   | 15,300 |      |         |
| 37 | Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm  | m   | 1,650  |      |         |
| 38 | Siatka z tworzyw sztucznych  | m2  | 50,880 |      |         |
| 39 | Skrzynka uliczna do hydrantów  | szt | 2,000  |      |         |
| 40 | Skrzynka uliczna do zasuw  | szt | 2,000  |      |         |
| 41 | Skrzynka uliczna z żeliwa do zasuw   | szt | 1,000  |      |         |
| 42 | Słupki drewniane 7cm   | m3  | 0,016  |      |         |
| 43 | Studnie kompletne  | m   | 9,888  |      |         |
| 44 | Śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami   | kg  | 2,965  |      |         |
| 45 | Śruby średniokokładne M16 kpl  | kg  | 4,080  |      |         |
| 46 | Taśma ostrzegawcza z wkładką aluminiową  | m   | 96,000 |      |         |
| 47 | Teleskopowa obudowa do zasuw 1,3-1,8m  | szt | 4,000  |      |         |
| 48 | Trójnik kielichowo-kołnierzowe BLUTOP 160/100/160  | szt | 1,000  |      |         |
| 49 | Trójnik kielichowo-kołnierzowe BLUTOP 160/40/160 żeliwo sferoidalne  | szt | 3,000  |      |         |
| 50 | Trójnik kielichowo-kołnierzowe BLUTOP 160/80/160   | szt | 1,000  |      |         |
| 51 | Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn150/80/150  | szt | 1,000  |      |         |
| 52 | Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stalowych   | szt | 0,120  |      |         |
| 53 | Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych   | szt | 10,300 |      |         |
| 54 | Woda   | m3  | 9,003  |      |         |
| 55 | Zasuwa kołnierzowa dn 100  | szt | 1,000  |      |         |
| 56 | Zasuwa kołnierzowa typu E dn 80  | szt | 2,000  |      |         |
| 57 | Zwężka dwukołnierzowa z żeliwa sferoidalnego dn150/100   | szt | 1,000  |      |         |
| 58 | Żwir 5mm   | m3  | 1,920  |      |         |
| 59 | Żwir sortowany   | m3  | 0,760  |      |         |
|    | Razem  |     |        |      |         |
|    | Materiały pomocnicze   |     |        |      |         |
|    | Razem  |     |        |      |         |



Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.  
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt sieci wodociągowej. ETAP I

| Lp | Nazwa                                  | Jm  | Ilość          | Cena | Wartość |
|----|--|-----|----------------|------|---------|
| 1  | Ciągnik siodłowy z naczepą 16t         | m-g | 1,015          |      |         |
| 2  | Koparka kołowa 0,15m3                  | m-g | 3,526          |      |         |
| 3  | Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t   | m-g | 0,750          |      |         |
| 4  | Samochód dostawczy 0,9t                | m-g | 1,596          |      |         |
| 5  | Samochód samowyladowczy 5t             | m-g | 34,185         |      |         |
| 6  | Samochód skrzyniowy do 5t              | m-g | 9,920          |      |         |
| 7  | Samochód skrzyniowy 5-10t              | m-g | 0,750          |      |         |
| 8  | Samochód skrzyniowy                    | m-g | 5,832          |      |         |
| 9  | Spawarka elektryczna wirująca 300A     | m-g | 4,650          |      |         |
| 10 | Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)      | m-g | 1,553          |      |         |
| 11 | Środek transportowy                    | m-g | 78,720         |      |         |
| 12 | Ubijak spalinowy 200kg                 | m-g | 14,925         |      |         |
| 13 | Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t         | m-g | 4,650          |      |         |
| 14 | Wciągarka mechaniczna spalinowa 1,5t   | m-g | 203,520        |      |         |
| 15 | Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h         | m-g | 13,600         |      |         |
| 16 | Zestaw wiertniczy ręczny 198-508mm/30m | m-g | 203,520        |      |         |
| 17 | Żuraw samochodowy 5-6t                 | m-g | 5,400          |      |         |
| 18 | Żuraw samochodowy                      | m-g | 1,095          |      |         |
|    | Razem                                  |     | <b>589,206</b> |      |         |