

Przedmiar robót

Obiekt	Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II. TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II
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 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 remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Opracowanie dotyczy remontu istniejącej sieci wodociągowej DN 500 na odcinku ulicy Mirowskiej (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 remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Sieć wodociągowa ETAP I		
		Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km	0,150
2	KNR 2-31 0804/05	Rozebranie ręczne nawierzchni z brukowca o wysokości 13-17cm	m2	29,000
3	KNR 2-31 0803/01	Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	29,000
4	KNR 2-31 0803/02	Rozebranie ręczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm (Krotność= 7)	m2	29,000
5	KNR 2-31 0802/07	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15cm	m2	29,000
6	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3	m3	115,000
7	KNR 2-01 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	458,000
8	KNR 2-01 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	763,000
9	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m3	33,000
10	KNR 2-28 0501/09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym o grubości 30cm	m3	49,000
11	KNNR 1 0601/01	Odwodnienie wykopów	m	109,000
12	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	344,000
13	KNR 2-01 0320/04	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m - ręcznie	m3	147,000
14	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m3	570,000
15	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego	m2	164,000
16	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3	85,000
17	KNR 4-01 0108/08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3	85,000
18	KNR 4-05t1 0118/02	Demontaż istniejącego wodociągu	m	107,000
19	KNR 4-01 0108/19	Wywiezienie gruzu żwirobetonowego i żelbetowego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km	m3	25,000
		Rurociągi i armatura		
20	KNNR 4 1001/09	Rurociągi żeliwne sferoidalne dn500, PN 16	m	107,000
21	KNR-W 2-19 0306/12	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne o średnicy nominalnej 400mm - 3m	szt	1,000

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 2-19 0219/01 - analogia	Oznakowanie taśmą ostrzegawczą z wkładką aluminiową trasy rurociągu	m	107,000
23	KNNR 4 1013/03	Łuk dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn500/45°	szt	4,000
24	KNNR 4 1013/03	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn500	szt	2,000
25	KNNR 4 1013/03	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn500 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	3,000
26	KNNR 4 1101/03 - analogia	Zasuwa kołnierzowa dn 500 ze skrzynką uliczną + obudowa	kpl	1,000
27	KNR-W 2-18 0530/01 - analogia	Bloki oporowe	szt	4,000
28	KNR-W 2-18 0530/01 - analogia	Bloki podporowe	szt	1,000
29	KNR-W 2-18 0530/01 - analogia	Płyta podkładowa z prefabrykowanych elementów betonowych	szt	1,000
30	KNNR 4 1009/15	Tymczasowy by-pass (obejście) z rur HD PE SDR 17 o średnicy zewnętrznej 400mm	m	109,000
		Próby		
31	KNNR 4 1601/08	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych o średnicy do 500mm	próbę - 200m	1,200
32	KNNR 4 1611/05	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 500mm	odcinek - 200m	1,200
33	KNNR 4 1612/07	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 500mm	odcinek - 200m	1,200
34		Badanie bakteriologiczne wody	kpl.	2,000
		Pozostałe koszty		
35		Dokumentacja geodezyjna powykonawcza -sieć wodociągowa	kpl.	1,000
		Odtworzenie nawierzchni		
36	KNR 2-31 0104/05	Warstwa odsączająca o grubości po zagęszczeniu 10cm w korycie lub na całej szerokości drogi zagęszczana mechanicznie	m2	29,000
37	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	29,000
38	KNR 2-31 0114/07	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	29,000
39	KNR 2-31 0110/01	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo żwirowych o lepszczu asfaltowym o grubości warstwy po zagęszczeniu 4cm	m2	29,000
40	KNR 2-31 0110/02	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo żwirowych o lepszczu asfaltowym - za każdy dalszy 1cm grubości warstwy po zagęszczeniu ponad 4cm (Krotność= 6)	m2	29,000
41	KNR 2-31 0311/01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	29,000

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
42	KNR 2-31 0311/02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą wiążącą asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 4cm grubości po zagęszczeniu (Krotność= 4)	m2	29,000
43	KNR 2-31 0311/05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	29,000
44	KNR 2-31 0311/06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych z warstwą ścieralną asfaltową - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm grubości po zagęszczeniu (Krotność= 2)	m2	29,000
45	KNR 2-31 0205/02	Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 13-17cm	m2	29,000
46	KNR 2-31 0105/05	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o grubości po zagęszczeniu 3cm	m2	29,000
47	KNR 2-31 0105/08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie - za każdy dalszy 1cm ponad 3cm (Krotność= 2)	m2	29,000

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Nr	Opis robót
	Sieć wodociągowa ETAP I
	Roboty ziemne
	Rurociągi i armatura
	Próby
	Pozostałe koszty
	Odtworzenie nawierzchni

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	1,099		
2	Bituminiarze gr.II	r-g	4,457		
3	Bituminiarze gr.III	r-g	0,438		
4	Brukarze gr.II	r-g	16,565		
5	Monterzy gr.II	r-g	0,807		
6	Robotnicy gr.I	r-g	1.872,227		
7	Robotnicy gr.II	r-g	49,303		
8	Robotnicy	r-g	1.158,711		
	Razem		3.103,607		

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.
TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	0,801		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,044		
3	Bloki oporowe	szt	4,000		
4	Bloki podporowe	szt	1,000		
5	Brukowiec z kamienia narzutowego	t	8,120		
6	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,423		
7	Deski iglaste obrzynane kl.II	m3	0,109		
8	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,061		
9	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	0,687		
10	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	7,325		
11	Kieliszki żeliwne ciśnieniowe do połączeń sztywnych 500mm	szt	0,120		
12	Klamry ciesielskie	kg	95,957		
13	Kliniec kamienny	t	0,725		
14	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn500 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	3,000		
15	Kołnierze zaślepiające X 500mm	szt	0,240		
16	Krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m3	0,048		
17	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn500, L=1000mm	szt	2,000		
18	Króćce żeliwne jednokołnierzowe 500mm	szt	0,120		
19	Kształtka redukcyjna z PE fi560/400	szt	2,000		
20	Łuk dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn500/45°	szt	4,000		
21	Miał kamienny	t	0,415		
22	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta do warstwy wiążącej	t	5,655		
23	Mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta do warstwy ścieralnej	t	3,625		
24	Mieszanka mineralno-asfaltowa kłińcowo-żwirowa	t	6,780		
25	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,206		
26	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	59,780		
27	Piasek	m3	9,955		
28	Płozy dystansowe na rurę fi250 6szt	kpl	1,000		
29	Płyta podkładowa z prefabrykowanych elementów betonowych	szt	1,000		
30	Podchloryn sodowy	kg	10,680		
31	Połączenie kołnierzowe do rur z PE dn500	szt	2,000		
32	Połączenie kołnierzowe do rur żeliwnych dn500	szt	2,000		
33	Pospółka	m3	40,260		
34	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne o średnicy nominalnej 400mm - 3m	szt	1,000		
35	Rury PE HD SDR 17 o śr. zewn. 400mm	m	114,450		
36	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	3,600		
37	Rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe dn500mm, PN 16	m	112,350		
38	Siatka z tworzyw sztucznych	m2	57,770		
39	Skrzynka uliczna z żeliwa do zasuw	szt	1,000		
40	Słupki drewniane 7cm	m3	0,024		
41	Studnie kompletne	m	11,227		
42	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	10,704		
43	Taśma ostrzegawcza z wkładką aluminiową	m	107,000		
44	Teleskopowa obudowa do zasuw (głęb. zabudowy 1,9-2,2m)	szt	1,000		
45	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	14,149		
46	Woda	m3	206,247		
47	Zamknięcie końcowe dla rury dwudzielnej 400mm	szt	2,000		
48	Zasuwa kołnierzowa dn 500	szt	1,000		
49	Żwir 5mm	m3	2,180		
50	Żwir	m3	0,609		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Przebudowa i rozbudowa budynku Ratusza Starej Częstochowy wraz z zagospodarowaniem terenu ETAP I i II.

TOM V – INSTALACJE SANITARNE. Projekt remontu sieci wodociągowej dn500. ETAP II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	6,595		
2	Koparka kołowa 0,15m3	m-g	9,430		
3	Pompa wirnikowa	m-g	2,856		
4	Rozkładarka mas bitumicznych 4m	m-g	1,047		
5	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	0,151		
6	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	2,939		
7	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	86,850		
8	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	3,786		
9	Samochód skrzyniowy	m-g	8,849		
10	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	4,644		
11	Spycharka gąsienicowa 74kW (100KM)	m-g	0,229		
12	Środek transportowy	m-g	89,410		
13	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	40,128		
14	Walec statyczny samojezdny 4-6t	m-g	0,023		
15	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	3,031		
16	Walec statyczny samojezdny 15t	m-g	1,047		
17	Wciągarka mechaniczna spalinowa 1,5t	m-g	231,080		
18	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	22,440		
19	Zestaw wiertniczy ręczny 198-508mm/30m	m-g	231,080		
20	Zrywarka przyczepna	m-g	0,229		
21	Żuraw samochodowy	m-g	27,382		
	Razem		773,225		