

Przedmiar robót

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

Opracowanie dotyczy wymiany istniejącej sieci wodociągowej DN 200 na odcinku ulicy Mirowskiej oraz wymiany istniejącej sieci wodociągowej DN 100 (zmiana średnicy na dn150) w ulicy Stary Rynek i Senatorskiej (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 II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Sieć wodociągowa ETAP II		
		Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0120/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza w terenie równinnym	km	0,400
2	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m ³	m ³	360,000
3	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	m ³	540,000
4	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	m ²	1.800,000
5	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm	m ³	72,000
6	KNR 2-28 0501/09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym o grubości 30cm	m ³	108,000
7	KNNR 1 0601/01	Odwodnienie wykopów	m	360,000
8	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³	504,000
9	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	m ³	216,000
10	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m ³	900,000
11	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego	m ²	360,000
12	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m ³	180,000
13	KNR 4-01 0108/08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m ³	180,000
14	KNR 4-05t1 0118/02	Demontaż istniejącego wodociągu	m	350,000
15	KNR 4-01 0108/19	Wywiezienie gruzu żwirowego i żelbetowego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m ³	6,500
		Rurociągi i armatura		
16	KNNR 4 1001/03	Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 160/3,1 o połączeniach kielichowych	m	232,000
17	KNNR 4 1001/04	Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 200mm	m	110,000
18	KNNR 4 1001/02	Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 100mm	m	8,000
19	KNNR 4 1001/01	Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 90/3,0	m	6,000
20	KNNR 4 1009/13	Rurociągi z rur polietylenowych (PEHD SDR 11) o średnicy zewnętrznej 315mm - rury ochronne	m	40,000
21	KNNR 4 1009/13	Rurociągi z rur polietylenowych (PEHD SDR 11) o średnicy zewnętrznej 355mm - rury ochronne	m	21,000
22	KNR 2-18 0412/01 - 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 II

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	40,000
23	KNR 2-18 0412/01 - analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 200mm w rurach ochronnych o śr. 355mm	m	21,000
24	KNNR 4 1009/13	Rurociągi z rur polietylenowych (PEHD) o średnicy zewnętrznej 280mm - rury ochronne na istniejącym gazociągu	m	10,000
25	KNR 2-19 0219/01 - analogia	Oznakowanie taśmą ostrzegawczą z wkładką aluminiową trasy rurociągu	m	360,000
26	KNNR 4 1009/04 - analogia	Rury ochronne typu AROT 110 PS	m	34,000
27	KNR 2-18 0315/01	Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80mm PN16 wraz z armaturą	kpl	1,000
28	KNR 2-18 0315/01	Hydranty pożarowe nadziemny o średnicy 80mm PN16 wraz z armaturą	kpl	3,000
29	KNNR 4 1101/03	Zasuwa kołnierзова dn 100 z skrzynką uliczną + obudowa	kpl	2,000
30	KNNR 4 1101/04	Zasuwa kołnierзова dn 150 z skrzynką uliczną + obudowa	kpl	4,000
31	KNNR 4 1101/05	Zasuwa kołnierзова dn200 z skrzynką uliczną + obudowa	kpl	1,000
32	KNNR 4 1013/03	Łuki dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego dn200/45st	szt	4,000
33	KNNR 4 1013/03	Kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego dn200/90st	szt	1,000
34	KNNR 4 1013/03	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn200 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	24,000
35	KNNR 4 1013/03	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/200	szt	1,000
36	KNNR 4 1013/03	Zwężka dwukołnierzowa z żeliwa sferoidalnego dn200/100	szt	1,000
37	KNNR 4 1013/03	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn100	szt	1,000
38	KNNR 4 1013/03	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn100 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	8,000
39	KNNR 4 1013/03	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/150	szt	1,000
40	KNNR 4 1013/03	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn150 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	1,000
41	KNNR 4 1013/03	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/80	szt	1,000
42	KNNR 4 1013/03	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/50	szt	4,000
43	KNNR 4 1013/03	Łuki Blutop dn160/45st	szt	2,000
44	KNNR 4 1013/03	Kolana Blutop dn160/90st	szt	2,000

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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNNR 4 1013/03	Króciec jednokołnierzowy Blutop dn110	szt	1,000
46	KNNR 4 1013/03	Trójnik kielichowo-kołnierzowy BLUTOP 160/150/160	szt	2,000
47	KNNR 4 1013/03	Króciec jednokołnierzowy Blutop dn160	szt	4,000
48	KNNR 4 1013/03	Króciec kielichowo - kołnierzowy Blutop dn160	szt	3,000
49	KNNR 4 1013/03	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn150/150	szt	1,000
50	KNNR 4 1013/03	Zwężka dwukołnierzowa z żeliwa sferoidalnego dn150/100	szt	2,000
51	KNNR 4 1013/03	Trójnik kielichowo-kołnierzowy BLUTOP 160/80/160	szt	3,000
52	KNNR 4 1013/03	Trójnik kielichowo-kołnierzowy BLUTOP 160/40/160	szt	2,000
53	KNNR 4 1013/03	Trójnik kielichowo-kołnierzowy BLUTOP 160/60/160	szt	1,000
54	KNNR 4 1013/03	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200	szt	2,000
55	KNR-W 2-18 0530/01 - analogia	Płyta podkładowa z prefabrykowanych elementów betonowych	szt	12,000
56	KNR-W 2-18 0530/01 - analogia	Bloki oporowe	szt	40,000
57	KNR-W 2-18 0530/01 - analogia	Bloki podporowe	szt	20,000
		Próby		
58	KNNR 4 1606/02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych o średnicy 160mm	próbę - 200m	1,500
59	KNNR 4 1606/03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych o średnicy 200mm	próbę - 200m	1,000
60	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych o średnicy do 110mm	próbę - 200m	0,200
61	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 160mm	odcinek - 200m	1,300
62	KNNR 4 1611/02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250mm	odcinek - 200m	0,600
63	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 160mm	odcinek - 200m	1,300
64	KNNR 4 1612/02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200mm	odcinek - 200m	0,600

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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
65		Badanie bakteriologiczne wody	kpl.	4,000
		Pozostałe koszty		
66		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 II

Nr	Opis robót
	Sieć wodociągowa ETAP II
	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 II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Monterzy gr.II	r-g	2,716		
2	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	50,392		
3	Robotnicy gr.I	r-g	2.646,685		
4	Robotnicy	r-g	3.491,744		
5	Spawacze gr.II	r-g	18,300		
	Razem		6.209,837		

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm	m3	1,890		
2	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,046		
3	Bloki oporowe	szt	40,000		
4	Bloki podporowe	szt	20,000		
5	Deski iglaste obrzynane kl.II	m3	0,360		
6	Drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m3	1,620		
7	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	17,280		
8	Hydrany p. poż. nadziemny DN 80 PN16 z automatycznym odwodnieniem oraz podwójnym zamknięciem, z zabezpieczeniem w przypadku złamania	szt	3,000		
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	231,940		
11	Kolana Blutop dn160/90st	szt	2,000		
12	Kolano dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego dn200/90st	szt	1,000		
13	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn100 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	8,000		
14	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn150 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	1,000		
15	Kołnierz do rur z żeliwa sferoidalnego dn200 z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt	24,000		
16	Kołnierze zaślepiające X 100mm	szt	0,040		
17	Kołnierze zaślepiające X 150mm	szt	0,300		
18	Kołnierze zaślepiające X 200mm	szt	0,200		
19	Krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m3	0,074		
20	króciec dwukołnierzowy L=100 -300dn80	szt	3,000		
21	króciec dwukołnierzowy L=100-200 dn80	szt	1,000		
22	króciec dwukołnierzowy L=100-400 dn80	szt	3,000		
23	króciec dwukołnierzowy L=600 dn80	szt	1,000		
24	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn100, L=500mm	szt	1,000		
25	Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200, L=600mm	szt	2,000		
26	Króciec jednokołnierzowy Blutop dn110	szt	1,000		
27	Króciec jednokołnierzowy Blutop dn160	szt	4,000		
28	Króciec kielichowo - kołnierzowy Blutop dn160	szt	3,000		
29	Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzowe	szt	0,270		
30	łuk kołnierzowy ze stopką 90st dn80	szt	4,000		
31	Łuki Blutop dn160/45st	szt	2,000		
32	Łuki dwukołnierzowe z żeliwa sferoidalnego dn200/45st	szt	4,000		
33	Manszety 200/355	szt	12,000		
34	Manszety fi 160/280	szt	2,000		
35	Manszety fi 160/315	szt	20,000		
36	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,486		
37	Piasek do nawierzchni drogowych	m3	131,760		
38	Piasek	m3	3,600		
39	Płozy dystansowe na rurę 160/3,1 - 50szt	kpl	1,000		
40	Płozy dystansowe na rurę 160mm- 12szt	kpl	1,000		
41	Płozy dystansowe na rurę dn200 - 36szt	kpl	1,000		
42	Płyta podkładowa z prefabrykowanych elementów betonowych	szt	12,000		
43	Podchloryn sodowy	kg	1,778		
44	Pospółka	m3	87,840		
45	Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 160/3,1 o połączeniach kielichowych	m	255,200		
46	Rurociągi żeliwne sferoidalne Blutop DN 90/3,0	m	6,600		
47	Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 100mm	m	8,800		
48	Rurociągi żeliwne sferoidalne o średnicy 200mm	m	121,000		
49	Rury ochronne karbowane 110 mm	m	34,680		
50	Rury PEHD 100 SDR 11 o średnicy 315x28,6 mm (7+3+6,5+4,5+3+3+3+3+3,5+3m)	m	44,000		
51	Rury PEHD 100 SDR 11 o średnicy 355x32,2 mm (4+4+4+4+3+1,5m)	m	23,100		
52	Rury PEHD o średnicy zewn. 280mm przeznaczone do łączenia metodą Ekstruder	m	11,000		
53	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	6,900		
54	Siatka z tworzyw sztucznych	m2	190,800		
55	Skrzynka uliczna do hydrantów	szt	4,000		
56	Skrzynka uliczna do zasuw	szt	4,000		
57	Skrzynka uliczna z żeliwa do zasuw	szt	7,000		
58	Słupki drewniane 7cm	m3	0,064		
59	Studnie kompletne	m	37,080		
60	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	15,125		
61	Śruby średniokładne M16 kpl	kg	8,160		
62	Taśma ostrzegawcza z wkładką aluminiową	m	360,000		
63	Teleskopowa obudowa do zasuw 1,3-1,8m	szt	18,000		

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

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
64	Trójnik kielichowo-kołnierzone BLUTOP 160/150/160	szt	2,000		
65	Trójnik kielichowo-kołnierzone BLUTOP 160/40/160	szt	2,000		
66	Trójnik kielichowo-kołnierzone BLUTOP 160/60/160	szt	1,000		
67	Trójnik kielichowo-kołnierzone BLUTOP 160/80/160	szt	3,000		
68	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn150/150	szt	1,000		
69	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/150	szt	1,000		
70	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/200	szt	1,000		
71	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/50	szt	4,000		
72	Trójnik kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego dn200/80	szt	1,000		
73	Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,540		
74	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych	szt	20,600		
75	Woda	m3	50,010		
76	Zasuwa kołnierzowa dn 100	szt	2,000		
77	Zasuwa kołnierzowa dn 150	szt	4,000		
78	Zasuwa kołnierzowa dn 80	szt	4,000		
79	Zasuwa kołnierzowa dn200	szt	1,000		
80	Zwężka dwukołnierzowa z żeliwa sferoidalnego dn150/100	szt	2,000		
81	Zwężka dwukołnierzowa z żeliwa sferoidalnego dn200/100	szt	1,000		
82	Żwir 5mm	m3	7,200		
83	Żwir sortowany	m3	1,520		
	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 II

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	5,294		
2	Koparka kołowa 0,15m3	m-g	29,520		
3	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10t	m-g	3,050		
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	7,198		
5	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	126,795		
6	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	32,820		
7	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	3,050		
8	Samochód skrzyniowy	m-g	27,552		
9	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	18,910		
10	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	6,804		
11	Środek transportowy	m-g	295,200		
12	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	63,360		
13	Wciągarka elektryczna 1,6-3,2t	m-g	18,910		
14	Wciągarka mechaniczna spalinowa 1,5t	m-g	763,200		
15	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	48,960		
16	Zestaw wiertniczy ręczny 198-508mm/30m	m-g	763,200		
17	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	21,960		
18	Żuraw samochodowy	m-g	5,738		
	Razem		2.241,521		