

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. Dz. U. Nr 130 poz. 1389

Ceny jednostkowe robót instalacyjnych sporządzono na podstawie kosztorysu inwestorskiego z cenników KNR

Podstawą do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowią: dokumentacja projektowa, ceny jednostkowe robót, specyfikacja techniczna wykonania robót budowlanych.

Zakres robót przedstawiono w kosztorysie inwestorskim

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy zakresem obejmujący lokalizację i rozwiązania techniczne budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz rurociągów tłocznych sieci kanalizacji ciśnieniowej wraz z przepompowniami ścieków zlokalizowane w miejscowości Ujazd, gm. Bobolice na działkach o nr ewid.: 339, 343/1, 343/2, 344/7, 344/39, 344/32, 344/33, 328/1, 328/7, 168/4, 344/38, 344/36, 344/43, 344/45 oraz 344/38 wraz z odgałęzieniami do działek zabudowy mieszkaniowej w obrębie ewidencyjnym Chmielno.

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne w zakresie gospodarki ściekami obejmuje budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej dla zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Ujazd.

Obecnie na przedmiotowym terenie istnieje kanalizacja grawitacyjna sanitarna odprowadzająca ścieki do biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Ujazd. Budynki mieszkalne w miejscowości Ujazd posiadają zbiorniki akumulujące ścieki lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Gospodarka kanalizacji sanitarnej nie obejmuje wszystkich gospodarstw, a istniejąca kanalizacja sanitarna jest już w złym stanie technicznym, w związku z powyższym projektuje się uposażyć całą miejscowość w sieć kanalizacji sanitarnej.

Projektowana kanalizacja sanitarna ścieków bytowo – gospodarczych, włączona zostanie zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przyłączenia do istniejącej oczyszczalni ścieków zgodnie z odrębnym opracowaniem. Ścieki oczyszczone będą w istniejącej, aktualnie przebudowywanej oczyszczalni ścieków w miejscowości Ujazd.

Ze względu na usytuowanie wysokościowe terenu projektuje się dwie pompownie ścieków wraz z zasilaniem i zagospodarowaniem terenu wokół przepompowni.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci kanalizacyjnej w terenie równinnym	m		
d.1	0119-01	analogia			
		1713.89+123	m	1836.890	
				RAZEM	1836.890
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1	0803-03	165.55	m ²	165.550	
				RAZEM	165.550
3	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0805-02	49.2	m ²	49.200	
				RAZEM	49.200
4	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
d.1	0317-05	426.22	m ³	426.220	
				RAZEM	426.220
5	KNR-W 2-01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III o objęt.do 1.50 m ³ /m	m ³		
d.1	0218-02	8843.20	m ³	8843.200	
				RAZEM	8843.200
6	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1	0322-02	890.03	m ²	890.030	
				RAZEM	890.030
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II	m ³		
d.1	0320-04	1337.32	m ³	1337.320	
				RAZEM	1337.320
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0230-01	7827.93	m ³	7827.930	
				RAZEM	7827.930
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	6850.14	m ³	6850.140	
				RAZEM	6850.140
10	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1	0505-04	1543.14	m ²	1543.140	
				RAZEM	1543.140
11	KNR 2-31	Warstwa wyrównawcza z asfaltobetonu grub. 4 cm	m ²		
d.1	0311-01	Krotność = 2			
	analogia	165.55	m ²	165.550	
				RAZEM	165.550
12	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
d.1	0312-05	165.55	m ²	165.550	
				RAZEM	165.550
13	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
d.1	0312-06	165.55	m ²	165.550	
				RAZEM	165.550
14	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0511-04	49.2	m ²	49.200	
				RAZEM	49.200
2		Roboty demontażowe			
15	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o śr.nom. 150 mm uszczelnionego cementem	m		
d.2	0313-01	analogia			
		33.17+10.6+2.38+3.87	m	50.020	
				RAZEM	50.020
16	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
d.2	0409-01	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3		Roboty montażowe			
17	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
d.3	0501-03				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1542.5	m ²	1542.500	
				RAZEM	1542.500
18 d.3	KNR 2-18 0108-04 analogia	Sieci kanalizacyjne - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		116.94	m	116.940	
				RAZEM	116.940
19 d.3	KNR 2-18 0108-05 analogia	Sieci kanalizacyjne - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		1058.17	m	1058.170	
				RAZEM	1058.170
20 d.3	KNR 2-18 0109-02 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 75 mm	m		
		538.78	m	538.780	
				RAZEM	538.780
21 d.3	KNR 2-18 0401-01 analogia	Przeciski jednostopniowe o dług.do 20 m rurami o śr.nom.150 mm w gruntach kat.I-II	m		
		6.33	m	6.330	
				RAZEM	6.330
22 d.3	KNR 2-18 0401-01 analogia	Przeciski jednostopniowe o dług.do 20 m rurami o śr.nom.350 mm w gruntach kat.I-II	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
23 d.3	KNNR 4 1012-01 analogia	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm - kształtki 75 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
24 d.3	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
25 d.3	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		35	stud.	35.000	
				RAZEM	35.000
26 d.3	KNR 2-18 0613-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m-studnia napowietrzająco-odpowietrzająca	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.3	KNR 2-18 0613-01 analogia	Studnie z kręgów betonowych o śr.1000 mm na istniejącym kanale - wymiana studni	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.3	KNR 2-18 0614-04	Studnie rewizyjne z kręgów bet.o śr.1200 mm wyk.metodą studniarską w gruncie kat.I-II	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.3	KNR 2-18 0613-01 analogia	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.3	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
31 d.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		1058.17	m	1058.170	
				RAZEM	1058.170
32 d.3	KNR 2-18 0804-01 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	m		
		116.94	m	116.940	
				RAZEM	116.940
33 d.3	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Przepompownie ścieków			
34	kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Pompownia P-1	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
35	kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Pompownia P-2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
36	kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Stożek odcinający	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-18 d.4 0421-03 analogia	Uszczelka gumowa "in situ" o śr. zewn. 200 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR 2-18 d.4 0913-03	Właz żeliwny śr.600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Przełącznik sieć-agregat	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Rozruch pompowni P-1	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
41	kalkulacja d.4 własna kalk. własna	Rozruch pompowni P-2	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		64	m ³	64.000	
				RAZEM	64.000
43	KNR 2-02 d.4 1803-02	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur o śr. 76/3.5 mm o rozst.2.4 m obsadz.w cokole 16*2	m		
			m	32.000	
				RAZEM	32.000
44	KNR 2-02 d.4 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		16*2	m	32.000	
				RAZEM	32.000
45	KNR-W 2-18 d.4 0509-02	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ściany proste i łukowe 16*2*0.1	m ³		
			m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
46	KNR-W 2-18 d.4 0507-01	Deskowanie ław fundamentowych	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNR-W 2-18 d.4 0510-02	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
48	KNR 2-02 d.4 1808-02	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 2-19 d.4 0134-01 analogia	Oznakowanie przepompowni	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5		Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych			
50	KNNR 5 d.5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.7*0.4*(113+10)	m ³ m ³	 34.440	
				RAZEM	34.440
51	KNNR 5 d.5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 123	m m	 123.000	
				RAZEM	123.000
52	KNNR 5 d.5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 123	m m	 123.000	
				RAZEM	123.000
53	KNNR 5 d.5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 5 d.5 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 5-08 d.5 0608-07 analogia	Układanie drutu uziemiającego w rowach kablowych 123	m m	 123.000	
				RAZEM	123.000
56	KNR 2-01 d.5 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia 0.72	m ³ m ³	 0.720	
				RAZEM	0.720
57	KNNR 5 d.5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 5-10 d.5 1004-03	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi Krotność = 2 4	m-1 przew m-1 przew	 4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNNR 5 d.5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 5 d.5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 2	prób. prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR 5-02 d.5 0201-03	Wykonanie przepustów rura dwudzielna pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym w gr. kat.III 123	m m	 123.000	
				RAZEM	123.000