

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża kosztorysu:

Budowlana

Inwestycja:

**Budowa zbiornika retencyjnego ścieków na oczyszczalni ścieków w Imielinie
Zbiornik retencyjny**

Adres:

Inwestor:

Miejska Spółka Komunalna Sp. z o.o.

Adres:

Imielińska 87
41-407 Imielin

Wykonawca:

Adres:

Sporządził:

mgr inż. Michał Gruchała

Sprawdził:

Uwagi

Podstawa opracowania: •Zlecenie Inwestora •Projekt Budowlany •Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskie /Dz. U. nr 130 poz. 1389 z 8 czerwca 2007r./ Przedmiotem inwestycji jest budowa podziemnego zbiornika retencyjnego dla Oczyszczalni Ścieków w Imielinie. Obiekt zaprojektowany jako zbiornik żelbetowy dwukomorowy o wymiarze w rzucie 5,20 x 22,10 [m], kubatura obiektu to 545, 25 [m3]. Obiekt przykryty płytą stropową o gr. 50cm, fundament stanowi płyta denną gr. 50cm, posadowiona na 10-cio cm warstwie chudego betonu. Ściany żelbetowe grubości 40cm. Izolacje zewnętrzne stanowią 3 warstwy papy termozgrzewalnej

Data opracowania

wrzesień 2018r.

Inwestor

Wykonawca

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1		Zbiornik retencyjny			
1.1	CPV: 45111200-0, 45112210-0, 45111200-0, 45262310-7, 45262300-4, 45262520-2, 45262400-5, 45261213- 0 ST-003, ST- 004, ST-005, ST-006	Roboty konstrukcyjno-budowlane			
1.1.1	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. 258,02*0,15+1142,554	m3 m3	 1 181,257	1 181,257
1.1.2	KNR 2-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. 26,6*9,7	m2 m2	 258,020	258,020
1.1.3	KNR 2-01 0215-0400	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25 m3 na odkład. Grunt kategorii III (B.1.nr 8/96) 25,6*8,7*5,13	m3 m3	 1 142,554	1 142,554
1.1.4	Kalkulacja indywidualna	Odpompowanie wody z wykopów i utrzymywanie ich w stanie suchym. Osuszanie wykopów wg. projektu Wykonawcy 1	kpl kpl	 1,000	1,000
1.1.5	KNNR 1 0316- 0200	Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu. Umocnienie pełne, głębokość wykopu do 6,0 m 5,28*(25,6+8,7+25,6+8,7)	m2 m2	 362,208	362,208
1.1.6	KNNR 1 0503- 0100	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni dna wykopów. Grunt kategorii I-III 25,6*8,7	m2 m2	 222,720	222,720
1.1.7	KNNR 6 0105- 0400	Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm - grubość docelowa 15cm Krotność = 3 25,6*8,7	m2 m2	 222,720	222,720
1.1.8	KNR 2-02 1902-0100	Deskowanie tradycyjne chudego betonu 0,1*(22,8+5,9+22,8+5,9)	m2 m2	 5,740	5,740
1.1.9	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu B15 gr. 10cm 0,1*(20,9*5,9+1,9*3,0)	m3 m3	 12,901	12,901
1.1.10	KNR 2-02 0604-0102	Izolacje przeciwwilgociowe trzema warstwami papy termozgrzewalnej - izolacja na chudym betonie. Roztwór asfaltowy Krotność = 1,5 20,9*5,9+1,9*3,0	m2 m2	 129,010	129,010
1.1.11	KNR 2-02 1905-0100	Ławy, stopy fundamentowe i płyty denne w deskowaniu systemowym. 0,5*(22,6+5,7+22,6+5,7)	m2 m2	 28,300	28,300
1.1.12	KNR 2-02 0290-0100	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi 6 mm - zbrojenie wszystkich elementów żelbetowych zbiornika. 0,091	t t	 0,091	0,091
1.1.13	KNR 2-02 0290-0202	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 16 mm - zbrojenie wszystkich elementów żelbetowych zbiornika 19,237	t t	 19,237	19,237
1.1.14	KNR 2-02 0290-0202	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 20 mm - zbrojenie wszystkich elementów żelbetowych zbiornika 4,285	t t	 4,285	4,285
1.1.15	KNR 2-02 1916-0600	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 50 cm, beton C30/37 W8. 0,5*(20,7*5,7+1,9*2,8)	m3 m3	 61,655	61,655

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.1.16	KNR 2-02 1913-0100	ANALOGIA: Dylatacje - taśma do przerw roboczych. 19,8+1,9+1,9+1,9+4,8+19,8+4,8	m m	 54,900	54,900
1.1.17	KNR 2-02 1906-0700	Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m. 3,9*2*(19,8+1,9+1,9+1,9+4,8+19,8+4,8)	m2 m2	 428,220	428,220
1.1.18	KNR 2-02 1919-0600	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 50 cm, beton C30/37 W8, grubość ścian 40cm 0,4*3,9*(19,8+1,9+1,9+1,9+4,8+19,8+4,8)	m3 m3	 85,644	85,644
1.1.19	KNNR 4 1428- 0100	Analogia: Osadzenie przejść szczelnych dla rur PE fi 160mm w ścianach zbiornika 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.1.20	KNR 2-02 0216-0200	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm, beton C30/37 W8. 5,2*20,2+1,9*2,3	m2 m2	 109,410	109,410
1.1.21	KNR 2-02 0216-0500	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty, beton C30/37 W8. Krotność = 35 5,2*20,2+1,9*2,3	m2 m2	 109,410	109,410
1.1.22	KNR-W 2-02 1906-0500	Skosy betonowe zbrojone w deskowaniu tradycyjnym, z transportem betonu żurawiem, beton C30/37 W8 [R=2 ze względu na rodzaj prac] 0,5*0,3*0,3*(19,1+4,1+19,1+4,1)	m3 m3	 2,088	2,088
1.1.23	KNR 2-02 1102-0100	Warstwy wyrównawcze wewnątrz zbiornika [R=2 ze względu na konieczność wykonania wylewki ze spadkiem]. 18,8*3,8	m2 m2	 71,440	71,440
1.1.24	KNR 2-02 1102-0300	Warstwy wyrównawcze w zbiorniku [R=2 ze względu na konieczność wykonania wylewki ze spadkiem]. 18,8*3,8	m2 m2	 71,440	71,440
1.1.25	KNR 2-02 0604-0305	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy termozgrzewalnej. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna - izolacja stropu zbiornika. 5,2*20,2+1,9*2,3	m2 m2	 109,410	109,410
1.1.26	KNR 2-02 0604-0602	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy termozgrzewalnej. Kolejne warstwy izolacji na stropie zbiornika Krotność = 2 5,2*20,2+1,9*2,3	m2 m2	 109,410	109,410
1.1.27	KNR 2-02 1902-0100	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych. 0,15*(5,2*20,2+1,9*2,3)	m2 m2	 16,412	16,412
1.1.28	KNR 2-02 1106-0700	Zbrojenie wylewki betonowej siatkami zgrzewanymi z pręta fi 6mm 2*(5,2*20,2+1,9*2,3)	m2 m2	 218,820	218,820
1.1.29	KNR 2-02 1102-0100	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na ostro. 5,2*20,2+1,9*2,3	m2 m2	 109,410	109,410
1.1.30	KNR 2-02 1102-0300	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm. Krotność = 13 5,2*20,2+1,9*2,3	m2 m2	 109,410	109,410
1.1.31	KNR 2-02 0604-0805	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych, z papy termozgrzewalnej. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna - izolacja pionowa płyty dennej i ścian zbiornika retencyjnego 0,5*(22,6+5,7+22,6+5,7)+4,53*(22,1+5,2+22,1+5,2)	m2 m2	 275,638	275,638
1.1.32	KNR 2-02 0604-0902	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych, z papy termozgrzewalnej. Każda następna warstwa - izolacja pionowa płyty dennej i ścian zbiornika retencyjnego Krotność = 2 0,5*(22,6+5,7+22,6+5,7)+4,53*(22,1+5,2+22,1+5,2)	m2 m2	 275,638	275,638
1.1.33	KNR 2-02 0604-0305	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy termozgrzewalnej. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna - izolacja pozioma płyty dennej 0,25*(22,35+2,55+2,15+3,15+20,45+5,45)	m2 m2	 14,025	14,025

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.1.34	KNR 2-02 0604-0602	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy termozgrzewalnej. Druga i trzecia warstwa izolacji poziomej płyty dennej Krotność = 2 $0,25 \cdot (22,35 + 2,55 + 2,15 + 3,15 + 20,45 + 5,45)$	m2 m2	 14,025	14,025
1.1.35	Kalkulacja indywidualna	Zakup i dostawa pospółki do zasypywania wykopów wokół zbiornika retencyjnego. Materiał zagęszczalny $1181,257 - 222,72 \cdot 0,15 - 12,901 - 61,655 - 4,53 \cdot 20,2 \cdot 5,2 - 4,53 \cdot 1,9 \cdot 2,3$	m3 m3	 577,666	577,666
1.1.36	KNNR 1 0214-0200	Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. $1181,257 - 222,72 \cdot 0,15 - 12,901 - 61,655 - 4,53 \cdot 20,2 \cdot 5,2 - 4,53 \cdot 1,9 \cdot 2,3$	m3 m3	 577,666	577,666
1.1.37	KNNR 1 0408-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-II $1181,257 - 222,72 \cdot 0,15 - 12,901 - 61,655 - 4,53 \cdot 20,2 \cdot 5,2 - 4,53 \cdot 1,9 \cdot 2,3$	m3 m3	 577,666	577,666
1.1.38	KNR 4-01 0108-0600	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III - wywóz nadmiaru ziemi po zasypce 1181,257	m3 m3	 1 181,257	1 181,257
1.1.39	KNR 4-01 0108-0800	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - miejsce wywozu ziemi pozostaje w gestii Wykonawcy Krotność = 4 1181,257	m3 m3	 1 181,257	1 181,257
1.1.40	KNNR 4 0227-0500	Włazy kanałowe żeliwne szczelne, okrągłe typu ciężkiego D400 o średnicy 600mm 3	szt. szt.	 3,000	3,000
1.1.41	KNR 2-02 1217-0300	Narożniki z kątowników ocynkowanych pod kraty $0,92 \cdot 2 + 0,4 \cdot 2 + 0,92 \cdot 2 + 0,4 \cdot 2 + 1,37 \cdot 2 + 0,87 \cdot 2$	m m	 9,760	9,760
1.1.42	KNR 2-02 1212-0400	ANALOGIA: Kraty pomostowe ocynkowane montowane w stropie zbiornika, odporne na duże obciążenia $1,37 \cdot 0,87 + 0,92 \cdot 0,4 \cdot 2$	m2 m2	 1,928	1,928
1.1.43	KNR 2-02 1212-0400	Analogia: Pokrywy z blachy ryflowanej ocynkowanej o grubości 5mm $0,92 \cdot 0,4 \cdot 2 + 1,37 \cdot 0,87$	m2 m2	 1,928	1,928
1.1.44	Kalkulacja indywidualna	Dostawa wszelkich niezbędnych łączników do montażu krat i blach 1	kpl kpl	 1,000	1,000