
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana zbiornika bezodpływowego na terenie OSRM
ADRES INWESTYCJI : 71-700 Szczecin, ul. Dębogórska 7/8
INWESTOR : Akademia Morska w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70-500 Szczecin, ul. Wały Chrobrego 1-2

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Jaworowski
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty konstrukcyjne			
1	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat. gruntu I-II)	m ³		
d.1	0301-01	- odkrycie obrysu istniejącego zbiornika bezodpływowego	m ³	55.936	
	analogia	$1.90 \cdot (0.50 + 8.20 + 0.50) \cdot (0.50 + 2.20 + 0.50)$			
				RAZEM	55.936
2		Aktualizacja projektu budowlanego wykonawczego zagospodarowania terenu wraz z uzyskaniem zamiennej opinii Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Pro- jektowej	kpl.		
d.1	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Zabicie tymczasowych ścianek szczelnych (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowla- nych)	kpl.		
d.1	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Odwodnienie przestrzeni w obrębie ścianek szczelnych (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru ro- bót budowlanych)	kpl.		
d.1	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Demontaż i utylizacja istniejącego zbiornika bezodpływowego (zgodnie z pro- jektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i od- bioru robót budowlanych)	kpl.		
d.1	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0206-01	$6.35 \cdot (0.30 + 8.20 + 0.30) \cdot (0.30 + 2.20 + 0.30)$	m ³	156.464	
		$-1.95 \cdot (1.00 + 8.20 + 1.00) \cdot (1.00 + 2.20 + 1.00)$	m ³	-83.538	
		-12.00	m ³	-12.000	
				RAZEM	60.926
7	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0109-08	Krotność = 19	m ³	156.464	
		$6.35 \cdot (0.30 + 8.20 + 0.30) \cdot (0.30 + 2.20 + 0.30)$	m ³	-12.000	
		-12.00			
				RAZEM	144.464
8	KNR 2-09	Wykonanie podbudowy z tłucznią z zagęszczeniem ręcznym w torowiskach z podkładami	m ³		
d.1	0102-04	- podbudowa pod wymianę gruntu (etap I)	m ³	4.928	
	analogia	$0.20 \cdot (0.30 + 8.20 + 0.30) \cdot (0.30 + 2.20 + 0.30)$			
				RAZEM	4.928
9	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich z dodatkiem cementu grub. 16 cm	m ³		
d.1	0511-06	$0.70 \cdot (0.30 + 8.20 + 0.30) \cdot (0.30 + 2.20 + 0.30)$	m ³	17.248	
				RAZEM	17.248
10	KNR-W 2-18	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³		
d.1	0510-02	$0.10 \cdot (0.30 + 8.20 + 0.30) \cdot (0.30 + 2.20 + 0.30)$	m ³	2.464	
				RAZEM	2.464
11	KNR-W 2-18	Przygotowanie ręczne zbrojenia o śr.stali pow.8 do 14 mm - konstrukcje proste	t		
d.1	0501-02	0.416	t	0.416	
				RAZEM	0.416
12	KNR-W 2-18	Montaż zbrojenia ław i płyt fundamentowych o śr.stali pow.8 do 14 mm	t		
d.1	0503-02	0.416	t	0.416	
				RAZEM	0.416
13	KNR-W 2-18	Deskowanie ław fundamentowych	m ²		
d.1	0507-01	- płyta fundamentowa	m ²	8.320	
	analogia	$0.40 \cdot 2 \cdot (8.20 + 2.20)$			
				RAZEM	8.320
14	KNR-W 2-18	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - ławy fun- damentowe, bloki oporowe	m ³		
d.1	0509-01	- płyta fundamentowa	m ³	7.216	
	analogia	$0.40 \cdot 8.20 \cdot 2.20$			
				RAZEM	7.216
15		Montaż prefabrykowanej płyty fundamentowej na podkładzie z chudego betonu (zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
d.1	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³		
d.1	0511-04	- podsypka z piasku średniego (etap III)			
	analogia	0.80*(0.30+8.20+0.30)*(0.30+2.20+0.30)	m ³	19.712	
		-0.40*8.20*2.20	m ³	-7.216	
				RAZEM	12.496
17		Kotwienie zbiornika bezodpływowego (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
d.1	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³		
d.1	0511-04	- wypełnienie wykopu pospółką (etap IV)			
	analogia	3.30*(0.30+8.20+0.30)*(0.30+2.20+0.30)	m ³	81.312	
		-12.00	m ³	-12.000	
				RAZEM	69.312
19		Demontaż ścianek szczelnych (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
d.1	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
d.1	0505-01	- plantowanie powierzchni zasypanego wykopu wraz z okolicznym terenem			
	analogia	1.5*(0.30+8.20+0.30)*(0.30+2.20+0.30)	m ²	36.960	
				RAZEM	36.960
21	KNR-W 2-01	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²		
d.1	0510-03	- obsianie powierzchni zasypanego wykopu wraz z okolicznym terenem			
	analogia	1.5*(0.30+8.20+0.30)*(0.30+2.20+0.30)	m ²	36.960	
				RAZEM	36.960
2		Roboty sanitarne			
22		Odwodnienie istniejących studzienek kanalizacyjnych (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	stud.		
d.2	kalkulacja własna	2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
23		Renowacja istniejących studzienek kanalizacyjnych (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	stud.		
d.2	kalkulacja własna	2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
24		Dostawa i montaż zbiornika bezodpływowego (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
d.2	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25		Obsługa geodezyjna - pomiar powykonawczy zbiornika bezodpływowego (zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
d.2	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26		Obsługa geodezyjna - wytyczenie zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej (zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
d.2	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27		Odwodnienie wykopów pod zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej (zgodnie z projektem budowlanym wykonawczym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
d.2	kalkulacja własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m	m ³		
d.2	0310-0401	- wykopy szerokości 0.50 m pod demontaż			
	analogia	<S1-ZB>0.5*(1.46+3.70)*10.60*0.50	m ³	13.674	
		<S3-ZB>0.5*(1.62+3.70)*15.40*0.50	m ³	20.482	
				RAZEM	34.156
29	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
d.2	0313-01	<S1-ZB>2*0.5*(1.46+3.70)*10.60	m ²	54.696	
		<S3-ZB>2*0.5*(1.62+3.70)*15.40	m ²	81.928	
				RAZEM	136.624

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR-W 4-02 d.2 0229-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
		<S1-ZB>10.60	m	10.600	
		<S3-ZB>15.40	m	15.400	
				RAZEM	26.000
31	KNR-W 2-01 d.2 0312-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
		<S1-ZB>0.5*(1.46+3.70)*10.60*0.50	m ³	13.674	
		<S3-ZB>0.5*(1.62+3.70)*15.40*0.50	m ³	20.482	
				RAZEM	34.156
32	KNR-W 2-01 d.2 0310-0401	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 3.0 m	m ³		
		<S1-S2>(0.5*(1.46+1.72)+0.30)*10.70*0.80	m ³	16.178	
		<S2>1.50*1.50*(1.72+0.30)	m ³	4.545	
		<S2-S3>(0.5*(1.72+1.62)+0.30)*14.05*0.80	m ³	22.143	
		<S2-S4>(0.5*(1.72+1.75)+0.30)*1.50*0.80	m ³	2.442	
				RAZEM	45.308
33	KNR-W 2-01 d.2 0313-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
		<S1-S2>2*(0.5*(1.46+1.72)+0.30)*10.70	m ²	40.446	
		<S2>2*(1.50+1.50)*(1.72+0.30)	m ²	12.120	
		<S2-S3>2*(0.5*(1.72+1.62)+0.30)*14.05	m ²	55.357	
		<S2-S4>2*(0.5*(1.72+1.75)+0.30)*1.50	m ²	6.105	
				RAZEM	114.028
34	KNR 2-09 d.2 0102-04 analogia	Wykonanie podbudowy z tłucznią z zagęszczeniem ręcznym w torowiskach z podkładami - podbudowa pod podsypkę	m ³		
		<S1-S2>0.20*10.70*0.80	m ³	1.712	
		<S2>1.50*1.50*0.20	m ³	0.450	
		<S2-S3>0.20*14.05*0.80	m ³	2.248	
		<S2-S4>0.20*1.50*0.80	m ³	0.240	
				RAZEM	4.650
35	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		<S1-S2>0.10*10.70*0.80	m ³	0.856	
		<S2>1.50*1.50*0.10	m ³	0.225	
		<S2-S3>0.10*14.05*0.80	m ³	1.124	
		<S2-S4>0.10*1.50*0.80	m ³	0.120	
				RAZEM	2.325
36	KNR-W 2-18 d.2 0518-05 analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - prefabrykowana podstawa studni - prefabrykowana studnia polipropylenowa średnicy 1000 mm	szt		
		<S2>1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		<S1-S2>10.70	m	10.700	
		<S2-S3>14.05	m	14.050	
		<S2-S4>1.50	m	1.500	
				RAZEM	26.250
38	KNR-W 2-18 d.2 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	kalkulacja d.2 własna	Obsługa geodezyjna - pomiar powykonawczy zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej (zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-18 d.2 0511-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka i zasypka przewodów	m ³		
		<S1-S2>0.45*10.70*0.80	m ³	3.852	
		<S2>(1.50*1.50-3.14*0.25*1.00*1.00)*0.45	m ³	0.659	
		<S2-S3>0.45*14.05*0.80	m ³	5.058	
		<S2-S4>0.45*1.50*0.80	m ³	0.540	
				RAZEM	10.109
41	KNR-W 2-01 d.2 0312-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m ³		
		<S1-S2>(0.5*(1.46+1.72)+0.30-0.75)*10.70*0.80	m ³	9.758	
		<S2>(1.50*1.50-3.14*0.25*1.00*1.00)*(1.72+0.30-0.75)	m ³	1.861	
		<S2-S3>(0.5*(1.72+1.62)+0.30-0.75)*14.05*0.80	m ³	13.713	
		<S2-S4>(0.5*(1.72+1.75)+0.30-0.75)*1.50*0.80	m ³	1.542	
				RAZEM	26.874

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.2	KNR-W 4-01 0109-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) <S1-S2>0.75*10.70*0.80 <S2>1.50*1.50*0.75 <S2-S3>0.75*14.05*0.80 <S2-S4>0.75*1.50*0.80	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.420 1.688 8.430 0.900	
				RAZEM	17.438
43 d.2	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 19 <S1-S2>0.75*10.70*0.80 <S2>1.50*1.50*0.75 <S2-S3>0.75*14.05*0.80 <S2-S4>0.75*1.50*0.80	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.420 1.688 8.430 0.900	
				RAZEM	17.438
44 d.2	KNR-W 2-01 0505-01 analogia	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III - plantowanie powierzchni zasypanego wykopu wraz z okolicznym terenem <S1-ZB>1.5*10.60*0.50 <S3-ZB>1.5*15.40*0.50 <S1-S2>1.5*10.70*0.80 <S2>1.5*1.50*1.50 <S2-S3>1.5*14.05*0.80 <S2-S4>1.5*1.50*0.80	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 7.950 11.550 12.840 3.375 16.860 1.800	
				RAZEM	54.375
45 d.2	KNR-W 2-01 0510-03 analogia	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsianie powierzchni zasypanego wykopu wraz z okolicznym terenem <S1-ZB>1.5*10.60*0.50 <S3-ZB>1.5*15.40*0.50 <S1-S2>1.5*10.70*0.80 <S2>1.5*1.50*1.50 <S2-S3>1.5*14.05*0.80 <S2-S4>1.5*1.50*0.80	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 7.950 11.550 12.840 3.375 16.860 1.800	
				RAZEM	54.375