

### PRZEDMIAR ROBÓT - Rotunda san.wewn.

NAZWA INWESTYCJI : "Rewitalizacja i przebudowa kompleksu budynków palmiarni w ogrodzie botanicznym w Parku Opackim im. Adama Mickiewicza w Gdańsku Oliwie" w ramach zadania: Rewaloryzacja zabytków sztuki ogrodowej i zagospodarowania terenów zieleni w mieście - do-kończenie przerwa

ADRES INWESTYCJI : Gdańsk - Oliwa

INWESTOR : Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska

ADRES INWESTORA : 80-560 Gdańsk ul. Żaglowa 11

BRANŻA : ROBOTY SANITARNE - instal.wewn. instal.wody, kanalizacji zewn.

DATA OPRACOWANIA : 5 maj 2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja sanitarna wewnętrzna.	1	30
1.1	Roboty ziemne.	1	6
1.2	Instalacja C.O. dla klimakonwektorów	7	23
1.3	Klimakonwektor kanałowy.	24	24
1.4	Instalacja skroplin.	25	30
2	Instalacja zewnętrzna wody.	31	32
3	Instalacja zewnętrzna kanalizacji.	33	38
3.1	Zbiornik retencyjny z osadnikiem i pompą.	33	34
3.2	Kanały, przewiert.	35	36
3.3	Studzienki systemowe Dn.400.	37	37
3.4	Studzienki systemowe Dn.600.	38	38
4	Komory rozsączające.	39	39
5	Zabezpieczenie wykonanej instalacji sanitarnej.	40	40

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Instalacja sanitarna wewnętrzna.</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne.</b>			
1	KNR-W 2-01 0306-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) 144*1*1.4*0.7 120*1.5*0.7 14*1.2*0.7 4*4*3.5*0.7 10*6.5*3*0.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	141.12 126.00 11.76 39.20 136.50	
				RAZEM	454.58
2	KNR-W 2-01 0214-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii I-II koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25m <sup>3</sup> 144*1*1.4*0.3 120*1.5*0.3 14*1.2*0.3 4*4*3.5*0.3 10*6.5*3*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	60.48 54.00 5.04 16.80 58.50	
				RAZEM	194.82
3	KNR-W 2-01 0312-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II 144*1*1.4 4*4*3.5-4.9*3.4 120*1.5 14*1.2 10*6.5*3-8*4.5*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	201.60 39.34 180.00 16.80 87.00	
				RAZEM	524.74
4	KNR-W 2-01 0209-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III uprzednio zmagazynowanym wwałach wykonywane koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km 4.9*3.4 3.14*0.04/4*120 8*4.5*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.66 3.77 108.00	
				RAZEM	128.43
5	KNR-W 2-01 0210-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0209 oraz 0230-0232 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowyladowczymi 5-10t po terenie lub drogach gruntowych kategorii I-II Krotność = 30 4.9*3.4 3.14*0.04/4*120 8*4.5*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.66 3.77 108.00	
				RAZEM	128.43
6	wycena indywidualna	Oplata za składowanie na wysypisku poz.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	128.43	
				RAZEM	128.43
<b>1.2</b>		<b>Instalacja C.O. dla klimakonwektorów</b>			
7	KNR-W 2-15 0412-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
8	KNR-W 2-15 0412-03	Zawory regulacyjne z siłownikiem o śr. nominalnej 20 mm 20	szt. szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
9	KNR 2-15 0408-05	Zawory kulowe śr.nom. 50 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
10	KNR 2-15 0408-05	Filtr siatkowy śr.nom. 50 mm 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNR 2-15 0408-01	Zawór odpowietrzający o średnicy: DN15mm Zawór odpowietrzający o średnicy: DN15mm 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
12	KNR-W 2-15 0404-08	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 160 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 2*2	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
13	KNR-W 2-15 0404-08	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 130 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 2*2	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
14	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 1.7*2*6	m m	 20.40	
				RAZEM	20.40
15	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 1.7*2*14	m m	 47.60	
				RAZEM	47.60
16	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 1.7*2*10	m m	 34.00	
				RAZEM	34.00
17	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 1.7*2*6	m m	 20.40	
				RAZEM	20.40
18	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 1.7*2*4+1.3*20	m m	 39.60	
				RAZEM	39.60
19	wycena indywidualna	Izolacja z wełny mineralnej, nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 22-28mm 13.6+20.4	m m	 34.00	
				RAZEM	34.00
20	wycena indywidualna	Izolacja z wełny mineralnej, nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 35-42mm 34+47.6	m m	 81.60	
				RAZEM	81.60
21	wycena indywidualna	Izolacja z wełny mineralnej, nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 54mm 20.4	m m	 20.40	
				RAZEM	20.40
22	wycena indywidualna	Izolacja z wełny mineralnej, nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 130-160mm 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00
23	KNR-W 2-15 0406-03	Próba szczelności instalacji c.o. - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.00	
				RAZEM	1.00
<b>1.3</b>		<b>Klimakonwektor kanałowy.</b>			
24	KNR-W 2-17 0320-01	Klimakonwektor kanałowy - moc chłodnicza Q=6350 wraz z kpl. automatyki 20	szt. szt.	 20.00	
				RAZEM	20.00
<b>1.4</b>		<b>Instalacja skroplin.</b>			
25	KNR 2-15 0205-01	Rura PVC dn20 łączona przez klejenie 1.7*2+0.8*20	m m	 19.40	
				RAZEM	19.40
26	KNR 2-15 0205-01	Rura PVC dn25 łączona przez klejenie 1.7*6	m m	 10.20	
				RAZEM	10.20
27	KNR 2-15 0205-01	Rura PVC dn32 łączona przez klejenie 1.7*6	m m	 10.20	
				RAZEM	10.20
28	KNR 2-15 0205-01	Rura PVC dn40 łączona przez klejenie 1.7*6	m m	 10.20	
				RAZEM	10.20
29	KNR 2-15 0219-01	Pompki skroplin	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
30	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych	m		
		3*10.2+19.4	m	50.00	
				RAZEM	50.00
<b>2</b>		<b>Instalacja zewnętrzna wody.</b>			
31	KNR 2-18 0208-01	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) o średnicy 50mm, łączone metodą zgrzewania wraz z kompletem kształtek i połączeń	m		
		14	m	14.00	
				RAZEM	14.00
32	KNR 2-18 0902-01	Włączenie w istniejący wodociąg	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>3</b>		<b>Instalacja zewnętrzna kanalizacji.</b>			
<b>3.1</b>		<b>Zbiornik retencyjny z osadnikiem i pompą.</b>			
33	KNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny o średnicy 625mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR 2-18 0913-03	Właz żeliwny o średnicy 800mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>3.2</b>		<b>Kanały, przewierthy.</b>			
35	wycena indywidualna	Przewierthy lub przeciski w pobliżu drzew	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm</i>	m		
		120.0	m	120.00	
				RAZEM	120.00
<b>3.3</b>		<b>Studzienki systemowe Dn.400.</b>			
37	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe dn 400	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
<b>3.4</b>		<b>Studzienki systemowe Dn.600.</b>			
38	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe dn 600	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
<b>4</b>		<b>Komory rozsączające.</b>			
39	wycena indywidualna	Komory rozsączającewraz z podłączeniem.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
<b>5</b>		<b>Zabezpieczenie wykonanej instalacji sanitarnej.</b>			
40	wycena indywidualna	Zabezpieczenie wykonanej instalacji sanitarnej na czas budowy.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

17A 20 Rotunda san.wewn..PRZEDM.KST

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	0000002	Drut ocynkowany 0,7mm	kg	0.720		
2.	0000003	Filtr siatkowy śr.nom. 50 mm	szt	2.000		
3.	0000005	Izolacja z wełny mineralnej nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 130-160mm	m	8.080		
4.	0000006	Izolacja z wełny mineralnej nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 20mm	m	34.340		
5.	0000007	Izolacja z wełny mineralnej nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 35-42mm	m	82.416		
6.	0000008	Izolacja z wełny mineralnej nakładanej na rurę, wraz z materiałami montażowymi zabezpieczona płaszczem z folii aluminiowej rurociągów o średnicy 54mm	m	20.604		
7.	-090	Klimakonwektor kanałowy - moc chłodnicza Q=6350 wraz z kpl. automatyki	kpl.	20.000		
8.	0000011	Kolnierze dociskowe w-x	szt	0.140		
9.	-090	Komory rozszczepiające wraz z podłączeniem.	kpl.	1.000		
10.	0000012	Króćce żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe przejściowe	kg	1.400		
11.	0000013	Kształtki z pe o śr. zewnętrznej 130 mm	szt	2.000		
12.	0000014	Kształtki z pe o śr. zewnętrznej 160 mm	szt	2.000		
13.	0000015	Kształtki z pe o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	26.136		
14.	0000016	Kształtki z pe o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	12.444		
15.	0000017	Kształtki z pe o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	20.740		
16.	0000018	Kształtki z pe o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	21.420		
17.	0000019	Kształtki z pe o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	9.180		
18.	0000020	Kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	0.600		
19.	0000021	Mankiet 20mm o długości 10m	m	7.200		
20.	-020	Materiały do włączenie w istniejący wodociąg	szt	1.000		
21.	-020	Nity plastikowe	szt	864.000		
22.	-060	Oplata za składowanie na wysypisku	m³	128.430		
23.	-020	Pompki skroplin	szt	20.000		
24.	-090	Przewierthy lub przeciski w pobliżu drzew	kpl.	1.000		
25.	0000027	Rura PVC dn20 łączona przez klejenie	m	19.400		
26.	0000028	Rura PVC dn25 łączona przez klejenie	m	10.200		
27.	0000029	Rura PVC dn32 łączona przez klejenie	m	10.200		
28.	0000030	Rura PVC dn40 łączona przez klejenie	m	10.200		
29.	5630103-040	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm	m	122.400		
30.	0000031	Rury z polietylenu niskociśnieniowego (PE) 1MPa 50mm	m	14.980		
31.	0000032	Rury z polietylenu wielowarstwowego o śr. 130mm	m	4.240		
32.	0000033	Rury z polietylenu wielowarstwowego o śr. 160mm	m	4.240		
33.	0000034	Rury z polietylenu wielowarstwowego o śr. 22mm	m	42.768		
34.	0000035	Rury z polietylenu wielowarstwowego o śr. 28mm	m	22.032		
35.	0000036	Rury z polietylenu wielowarstwowego o śr. 35mm	m	36.720		
36.	0000037	Rury z polietylenu wielowarstwowego o śr. 42mm	m	51.408		
37.	0000038	Rury z polietylenu wielowarstwowego o śr. 54mm	m	22.032		
38.	0000039	Rury z polipropylenu o śr. nominalnej 32 mm	m	2.000		
39.	-090	Studzienki kanalizacyjne systemowe dn 400	kpl.	4.000		
40.	-090	Studzienki kanalizacyjne systemowe dn 600	kpl.	3.000		
41.	6803308-033	Śruby stal. zgrubne M 16 dł.	kg	0.812		
42.	0000047	Taśma klejąca z PCW szerokości 30mm długości 33m	szt	5.472		
43.	0000048	Tuleje kolnierzowe ciśnieniowe z PE 50mm	szt	0.154		
44.	-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 130mm	szt	2.000		
45.	-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 160mm	szt	2.000		
46.	5651601-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	19.400		
47.	5651602-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	59.700		
48.	5651603-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm	szt	32.844		
49.	5651604-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 40mm	szt	100.776		
50.	5651605-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 50mm	szt	18.360		
51.	0000056	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych	szt	0.015		
52.	-020	Właz kanałowy żeliwny 625mm	szt	1.000		
53.	-020	Właz kanałowy żeliwny 800mm	szt	1.000		
54.	-090	Zabezpieczenie wykonanej instalacji sanitarnej na czas budowy.	kpl.	1.000		
55.	2380824-060	Zaprawa cementowa M 12	m³	0.020		
56.	-020	Zawory regulacyjne z siłownikiem o śr. nominalnej 20 mm	szt	20.000		
57.	5702801-020	Zawór kul.gwint.równoprz. fi15mm	szt	0.200		
58.	5702802-020	Zawór kul.gwint.równoprz. fi20mm	szt	20.000		
59.	5702806-020	Zawór kul.gwint.równoprz. fi50mm	szt	2.000		
60.	0000067	Zawór odpowietrzający o średnicy: DN15mm	szt	4.000		
61.	5730001-020	Zawór zwrotny.przelot.mosiężny,gw fi 15mm	szt	0.200		
62.	9999999	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
63.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 472.196		
RAZEM					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	11161-148	Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,25 m3(1)	m-g	22.118		
2.	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	9.272		
3.	39812-148	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	60.105		
4.	39811-148	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	27.600		
5.	39521-148	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.560		
6.	11333-148	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	4.187		
					RAZEM	

Słownie: