

PRZEDMIAR

Inwestor

UNIwersytet Gdański, ul. Bażyńskiego 1a, 80-952 Gdańsk

Inwestycja

**BUDOWA BUDYNKU NEOFILOLOGII WYDZIAŁU FILOLOGICZNEGO
NA TERENIE KAMPUSU BAŁTYCKIEGO UNIwersYTETU
GDAŃSKIEGO W GDAŃSKU**

Adres

Gdańsk, róg ul. Wita Stwosza / Bażyńskiego, dz. nr 232/9, obręb 13

Branża	Tom	Etap	Data
WYMIENNIK GRUNTOWY	TOM_5.2	PROJEKT WYKONAWCZY	06.2010

Projektant generalny

WOLSKI & PARTNERS Architekci Sp. z o.o., ul.Orłowska 43a/1, 81-522 Gdynia

Projektant branżowy

TANIA KLIMA, ul. Graniczna 49

Opracowanie

Witold Piecha

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
WYKONANIE GRUNTOWEGO WYMIENNIKA DLA STRUMIENIA POWIETRZA 2x20000 m3/h i 15000 m3/h- GDAŃSK, UL. BAŻYŃSKIEGO 1A				
1	45111200- Roboty ziemne CPV-45111200-0		1	4
2	45247110- Kanał doprowadzający powietrze z GWC do ściany budynku CPV-45247110-4		5	14
3	45216111- Hydroizolacje CPV-45331000-6		15	17
4	45216111- Podłoża z materiałów sypkich CPV-45331000-6		18	20
5	45331200- Komora przepustnicy CPV-45331200-8		21	27
6	45321000- Izolacje termiczne CPV-45321000-3		28	30
7	45216111- Kanały rozprowadzające CPV-45216111-5		31	36
8	45332200- Instalacja wodna poza budynkiem CPV-45332200-5		37	42
9	45332200- Instalacja wodna w budynku		43	49
10	43124100- Drenaż		50	51
11	45332200- Zraszanie i odwadnianie złoża GWC CPV-45332200-5		52	53
12	45311100- Opomiarowanie CPV-45311100-1		54	55

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
WYKONANIE GRUNTOWEGO WYMIENNIKA DLA STRUMIENIA POWIETRZA 2x20000 m³/h i 15000 m³/h- GDANSK, UL. BAŻYN- SKIEGO 1A					
1	45111200-0	Roboty ziemne CPV-45111200-0			
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m ³ w gr.kat.III z m ³			
d.1	0206-04	transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km			
	0214-04				
		1138.0+475.0	m ³	1613.00	
				RAZEM	1613.00
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na od-	m ³		
d.1	0218-02	kład w gruncie kat.III	m ³	3081.00	
		1741.0+1340.0	m ³	-1613.00	
		-poz.1			
				RAZEM	1468.00
3	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na	m ³		
d.1	0501-01	odl.do 3 m	m ³	1468.00	
		poz.2			
				RAZEM	1468.00
4		Utylizacja gruntu na składowisku	m ³		
d.1	kalk. włas- na				
		poz.1	m ³	1613.00	
				RAZEM	1613.00
2	45247110-4	Kanał doprowadzający powietrze z GWC do ściany budynku CPV-45247110-4			
5	KNR 2-20	Podłoże betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20 cm	m ³		
d.2	0101-01		m ³	34.76	
		110.0*3.16*0.1			
				RAZEM	34.76
6	KNR 2-20	Płyta denna korytek żelbetowe, pokrywy studzienek i mocowanie czerpni	m ³		
d.2	0102-01		m ³	52.14	
		110.0*3.16*0.15			
				RAZEM	52.14
7	KNR 2-20	Kanały z prefabrykowanych elementów żelbetowych typu U o głęb.0,88 m	elem.		
d.2	0111-04		elem.	33.00	
		33			
				RAZEM	33.00
8	KNR 2-20	Kanały z prefabrykowanych elementów żelbetowych typu U o głęb.1,33 m	elem.		
d.2	0111-04		elem.	30.00	
		30			
				RAZEM	30.00
9	KNR 2-20	Płyty kanałowe płaskie prefabrykowane gr.18 cm	szt		
d.2	0105-07		szt	12.00	
		12			
				RAZEM	12.00
10	KNR 2-20	Płyty kanałowe płaskie prefabrykowane serwisowe pod przepustnicami gr.18 cm	szt		
d.2	0105-07		szt	5.00	
		5			
				RAZEM	5.00
11	KNR 2-20	Płyty kanałowe płaskie prefabrykowane gr.20 cm	szt		
d.2	0105-07		szt	44.00	
		44			
				RAZEM	44.00
12	KNR 2-20	Płyty kanałowe płaskie prefabrykowane gr.20 cm dług.2,25 szer. 2,56	szt		
d.2	0105-07		szt	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
13	KNR 2-20	Szyby włazowe fi 1200 w stropach komór o wysokości do 1 m	szt.		
d.2	0108-01		szt.	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
14	KNR AT-04	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geokrat o wys. 10,0	m ²		
d.2	0102-02	cm	m ²	217.00	
		217.0			
				RAZEM	217.00
3	45216111-5	Hydroizolacje CPV-45331000-6			
15	KNR AT-04	Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny 150-250 g/m ² o szer. 4,0 m	m ²		
d.3	0101-02		m ²	1100.00	
		1100.0			
				RAZEM	1100.00
16	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej zbiorni-	m ²		
d.3	0607-02	ków itp.	m ²	1964.00	
		1964.0			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1964.00
17	KNR AT-04 d.3 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt z geowłókniny 150-250 g/m2 o szer. 4,0 m - pod geokratę	m ²		
		217.0	m ²	217.00	
				RAZEM	217.00
4	45216111- 5	Podłoża z materiałów sypkich CPV-45331000-6			
18	KNNR 2 d.4 0101-03	Deskowanie z płyt OSB gr.22 mm - przegroda pomiędzy granulacją żwiru	m ²		
		47.0	m ²	47.00	
				RAZEM	47.00
19	KNR 2-02 d.4 1101-07	Żwir o granulacji w przedziale 16-32	m ³		
		594.0	m ³	594.00	
				RAZEM	594.00
20	KNR 2-02 d.4 1101-07	Żwir o granulacji w przedziale 50-200 mm	m ³		
		352.0	m ³	352.00	
				RAZEM	352.00
5	45331200- 8	Komora przepustnicy CPV-45331200-8			
21	KNR-W 2- d.5 02 0101-06	Ściany z bloczków betonowych na zaprawie cementowej czerpni	m ³		
		76.5*0.14	m ³	10.71	
				RAZEM	10.71
22	KNR 2-17 d.5 0134-07	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe o podwyższonej szczelności prosto- kątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 5200 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
23	KNR 7-08 d.5 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik 230V/8-20Nm	ukł.		
		5	ukł.	5.00	
				RAZEM	5.00
24	KNR 5-10 d.5 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YKY 3x2,5 mm ² - zasilanie si- łowników	m		
		251.0	m	251.00	
				RAZEM	251.00
25	KNR 5-10 d.5 0303-01	Układanie rur ochronnych Peschla o średnicy 40 mm w wykopie	m		
		150.0	m	150.00	
				RAZEM	150.00
26	KNR 5-10 d.5 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel XzKAXwekw 3x2x0,8 mm ²	m		
		70.0	m	70.00	
				RAZEM	70.00
27	KNR 5-10 d.5 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamio- nowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel LIYCY 4x1 mm ² - zasilanie si- łowników	m		
		110.0	m	110.00	
				RAZEM	110.00
6	45321000- 3	Izolacje termiczne CPV-45321000-3			
28	KNR 2-02 d.6 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS-100 poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr.5 cm	m ²		
		1446.0+72.0+248.0+78.0	m ²	1844.00	
				RAZEM	1844.00
29	KNR 2-02 d.6 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych estrudowany poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr.5 cm	m ²		
		230.0	m ²	230.00	
				RAZEM	230.00
30	KNR 2-02 d.6 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych estrudowany poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa gr.10 cm	m ²		
		184.0+26.3	m ²	210.30	
				RAZEM	210.30
7	45216111- 5	Kanały rozprowadzające CPV-45216111-5			
31	KNR 2-18 d.7 0511-12	Kanały zbierające i rozprowadzające powietrze - połówki rury z betonu żwirowego o śr. 1800 mm	m		
		110.0	m	110.00	
				RAZEM	110.00
32	KNR 2-05 d.7 0206-03	Komin stalowe czerpni powietrza o śr.1250 mm	t		
		297.0*7.0*0.001*11	t	22.87	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	22.87
33	KNR 2-17 d.7 0147-05	Czerpnie pionowa kołowe z blachy nierdzewnej jednostronnych o śr.1225 mm osadzona na pierścieniach stalowych	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
34	KNR 2-17 d.7 0147-05	Czerpnie pionowa kołowe z blachy nierdzewnej okólnie o śr.1225 mm osadzona na pierścieniach stalowych	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
35	KNR 2-02 d.7 1505-11	Gruntowanie betonowych i żelbetowych powierzchni - Atlas Uni Grunt	m ²		
		1091.0	m ²	1091.00	
				RAZEM	1091.00
36	KNR 2-02 d.7 1505-11	Malowanie powierzchni betonowych i żelbetowych - farba akrylowa do zastosowań zewnętrznych poz.35	m ²		
			m ²	1091.00	
				RAZEM	1091.00
8 45332200-5 Instalacja wodna poza budynkiem CPV-45332200-5					
37	KNR-W 2- d.8 18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		150.0	m	150.00	
				RAZEM	150.00
38	KNR-W 2- d.8 18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm	złącz.		
		14	złącz.	14.00	
				RAZEM	14.00
39	KNR-W 2- d.8 18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm - kolano 3 szt	złącz.		
		6	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
40	KNR-W 2- d.8 18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm - trójnik 3 szt	złącz.		
		6	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
41	KNR-W 2- d.8 18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm - złączki z gwintem zewnętrznym 6 szt	złącz.		
		6	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
42	KNR-W 2- d.8 18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 40 mm - redukcja mosiężna 11/2"/1"	złącz.		
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
9 45332200-5 Instalacja wodna w budynku					
43	KNR-W 2- d.9 15 0132-05	Elektrozawór o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
44	KNR-W 2- d.9 15 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
45	KNR-W 2- d.9 15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
46	KNR-W 2- d.9 15 0132-05	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
47	KNR-W 2- d.9 15 0132-05	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
48	KNR 0-35 d.9 0216-03	Zawór regulacyjny; śr. nom. 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
49	KNR 7-08 d.9 0301-02	Sterownik czasowy Metron	ukl.		
		3	ukl.	3.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
10	43124100-9	Drenaż			
50	KNR-W 2- d.10 18 0517-01	Studzienki drenarskie systemowe "VAWIN" o śr 315 - zamknięcie stożkiem beto- nowym głębokości 4,0 m	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
51	KNR 2-01 d.10 0611-04	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie su- chym - rury PVC perforowane 100 mm	m	164.00	
				RAZEM	164.00
11	45332200-5	Zraszanie i odwadnianie złoża GWC CPV-45332200-5			
52	KNR-W 2- d.11 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach skę- canych Nibko	m	165.00	
				RAZEM	165.00
53	KNR-W 2- d.11 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach skę- canych Nibko	m	2250.00	
				RAZEM	2250.00
12	45311100-1	Opomiarowanie CPV-45311100-1			
54	KNR 7-08 d.12 0301-01	Układy sterowania elektrycznego 1. kanałowy czujnik prędkości przepływu 1 kpl 2. kanałowy przetwornik wilgotności i czujnik temperatury 2 kpl 3. czujnik temperatury zewnętrznej 1 kpl 4. sterownik 5. elementy drobne (zasilacz, szafka) 6. oprogramowanie sterownika 7. montaż elektryczny	ukl.		
				ukl.	1.00
				RAZEM	1.00
55	KNR 7-08 d.12 0301-01	Układy sterowania elektrycznego 1. sterownik różnicowy + metron PCM.083k	ukl.		
				ukl.	1.00
				RAZEM	1.00
Opłata patentowa - patent P454203 6% od wartości kosztorysu					