

# PRZEDMIAR ROBÓT

ROBOTY BUDOWLANE - ZADANIE 1 - ETAP II - parking podziemny

Obiekt	Garaż podziemny pomiędzy projektowanym budynkiem Centrum Ekoinnowacji i istniejącym budynkiem Nanotechnologii "B" - ZADANIE 1 - ETAP "II"
Kod CPV	45000000-7 - Roboty budowlane 45214000-0 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych z edukacją i badaniami 45214400-4 - Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem wyższym
Budowa	Kompleks składający się z projektowanego budynku Centrum Ekoinnowacji wraz z garażem podziemnym oraz remonrowanych budynków WILiŚ-Hydro i WILiŚ-Żelbet, zlokalizowany pomiędzy ulicami Siedlicką i Traugutta w Gdańsku
Inwestor	POLITECHNIKA GDAŃSKA 80-233 Gdańsk, ul. Gabriela Narutowicza 11/12

---

Sporządził    MARIA ŻOWNOWATIUK

---

GDAŃSK 9 lipiec 2016 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Garaż podziemny pomiędzy projektowanym budynkiem Centrum Ekoinnowacji i istniejącym budynkiem Nanotechnologii "B" - ZADANIE 1 - ETAP "II"

Nr	Nr ST	Opis robót
1.	ST.02.03	<b>STAN ZEROWY</b>
1.1.	ST.02.01	Odwodnienie oraz obudowa wykopu
1.2.	ST.02.03	Płyta fundamentowa, izolacje i zbrojenie
1.3.	ST.02.03	Ściany i słupy podziemia
1.4.	ST.02.03	Stropy nad podziemiem
1.5.	ST.02.03.	Izolacja ścian w gruncie
2.	ST. 02.04	<b>STAN WYKOŃCZENIOWY</b>
2.1.	ST. 02.04	Stropodach nad parkingiem podziemnym
2.2.	ST. 02.04	Posadzki
2.3.	ST. 02.04	Brama garażowa, stolarka drzwiowa i ślusarka
2.4.	ST. 02.04	Balustrady zewnętrzne

Garaż podziemny pomiędzy projektowanym budynkiem Centrum Ekoinnowacji i istniejącym budynkiem Nanotechnologii "B" - ZADANIE 1 - ETAP "II"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
		ST.02.03	<b>1. STAN ZEROWY</b>		
		ST.02.01	<b>1.1. Odwodnienie oraz obudowa wykopu</b>		
1	Kalkulacja wykonawcy	1.3.4.	Iniekcja strefowa podłoża rurami PVC fi 50 mm  6,25*15*2	m	187,500
			razem	m	187,500
2	Kalkulacja wykonawcy	1.3.3.	Przekop 1-1,5 m głębokości po śladzie ścianki GU 18-400 i usunięcie przeszkód	m	144,000
3	Kalkulacja wykonawcy	1.3.3.	Wciskanie hydrauliczne ścianki szczelnej w grunt kat. III  1186,7+1021,7	m2	2.208,400
			razem	m2	2.208,400
4	M	1.3.3.	Zakup ścianki szczelnej - z odzyskiem 95% 2208,4*154,9*0,05	kg	17.104,058
			razem	kg	17.104,058
5	KNR 2-14 0601/03	1.3.3.	Zakładanie zastrzałów i rozpór stalowych na ścianki szczelne - montaż z łądu jednostronne, pojedyncze na ścianie stalowej R=0,955 1,0917+1,5719+0,5025+0,9003+0,4868*3+0,8846*2+1,2806+0,03612*11+0,03024*27	t	9,790
			razem	t	9,790
6	M	1.3.3.	Zakup rozpór - z odzyskiem 95% 9790,0*0,05	kg	489,500
			razem	kg	489,500
7	Wycena wykonawcy	1.3.2.	Wykonanie iniekcyjnych kotew linowych o długości 22,5 m	szt	4,000
8	Wycena wykonawcy	1.3.2.	Wykonanie iniekcyjnych kotew linowych o długości 18 m  4+7	szt	11,000
			razem	szt	11,000
9	Wycena wykonawcy	1.3.2.	Wykonanie iniekcyjnych kotew linowych o długości 12 m  8+9	szt	17,000
			razem	szt	17,000
10	Wycena wykonawcy	1.3.2.	Wykonanie iniekcyjnych kotew linowych o długości 10 m	szt	6,000
11	KNR 2-14 1214/01	1.3.3.	Rozbiórka oczepów i rozpór stalowych pojedynczych z łądu  R=0,955 190,6+90,8	m	281,400
			razem	m	281,400
12	Kalkulacja wykonawcy	1.3.3.	Wyciąganie hydrauliczne ścianki szczelnej z gruntu kat. III	m2	2.208,400
13	KNR 2-01 0607/05	1.3.1.	Igłofiltr o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6m	szt	50,000
14	Kalkulacja wykonawcy	1.3.1.	Pompowanie odwodnieniowe pompami podciśnieniowymi - wraz z monitoringiem  zestaw igłofiltrów*dni*godziny 2*180*24	godzina	8.640,000
			razem	godzina	8.640,000
			<i>Roboty ziemne ujęto w kosztorysie i przedmiarze "UKSZTAŁTOWANIE TERENU"</i>		
		ST.02.03	<b>1.2. Płyta fundamentowa, izolacje i zbrojenie</b>		
15	KNR 2-02 1101/01	1.3.1.	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B-15  0,1*(30,68*47,05+3,82*3,39+2,63*(1,2+1,1+1,77+2,28)) skosy pogłębień 0,1*(0,3*(4,0*30+12,8*6)+0,1*3,2*32)	m3	147,314
			razem	m3	154,242
16	KNR 0-41 0101/03	1.3.1.	Gruntowanie aparatami z pompą elektryczną powierzchni poziomych pod uszczelnienia pod hydroizolację wg opisu proj. Architektury 30,68*47,05+3,82*3,39+2,63*(1,2+1,1+1,77+2,28) skosy pogłębień 0,3*(4,0*30+12,8*6)+0,1*3,2*32	m2	1.473,144
			razem	m2	1.542,424
17	KNR 0-41 0106/02	1.3.1.	Uszczelnienie masą hydroizolacyjną powierzchni poziomych poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu wg opisu proj. Architektury	m2	1.542,424

Garaż podziemny pomiędzy projektowanym budynkiem Centrum Ekoinnowacji i istniejącym budynkiem Nanotechnologii "B" - ZADANIE 1 - ETAP "II"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR 2-02 0607/02	1.3.1.	Izolacja z folii budowlanej	m2	1.542,424
19	KNR 2-02 0613/03	1.3.1.	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome płytami z wełny mineralnej układanymi na sucho grub. 10 cm - jedna warstwa 0,8*(4,0*18+3,0*12+11,8*6)+0,4*(3,2*16+2,6*16)	m2	180,160
			razem	m2	180,160
20	KNR 2-02 1101/02	1.3.1.	Podkłady betonowe na stropie B-25  0,05*1542,424	m3	77,121
			razem	m3	77,121
21	KNR 2-02 0205.1/01	1.3.1.	Płyty fundamentowe żelbetowe z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy  0,7*(30,68*47,05+3,82*3,39+2,63*(1,2+1,1+1,77+2,28))	m3	1.031,201
			razem	m3	1.031,201
22	KNR 2-02 0205.1/03	1.3.1.	Zagłębienia płyty z betonu B-37 W8  przekrój 1-1 0,5*(3,5*3,5*6+3,5*12,3*3) przekrój 2-2 0,3*2,9*2,9*8	m3	101,325
			razem	m3	20,184
			razem	m3	121,509
23	KNR 2-02 0290/02	1.3.1.	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrowanej w elementach budynków i budowli do (12 mm) AIIIN płyta 7,678 przeźłębienie płyty 1,640	t	7,678
			razem	t	1,640
			razem	t	9,318
24	KNR 2-02 0290/02	1.3.1.	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zbrowanej w elementach budynków i budowli ponad (16 mm) AIIIN płyta 59,540 przeźłębienie płyty 30,969	t	59,540
			razem	t	30,969
			razem	t	90,509
		ST.02.03	<b>1.3. Ściany i słupy podziemia</b>		
25	KNR 2-02 0207.1/02	1.3.1	Ściany żelbetowe grubości 8cm z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy o wysokości do 4,0m - zewnętrzne ściana - grub. 25 cm 3,61*(30,68*2+46,55*2+3,39*2+2,63*7+2,7+0,7+0,6+1,27+2,07) -(1,0*2,15+5,0*2,8+3,86*3,06+0,76*3,06+0,64*2,81+1,31*2,81+1,53*3,06)	m2	675,034
			razem	m2	-40,449
			razem	m2	634,585
26	KNR 2-02 0207.1/07	1.3.1.	Ściany żelbetowe z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości - do 25 cm R=17 M=17 S=17	m2	634,585
27	KNR 2-02 0207.1/04	1.3.1	Ściany żelbetowe grubości 12cm z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy o wysokości do 8,0m przekrój 8-8, 9-9 5,26*(3,39*2+3,86)	m2	55,966
			razem	m2	55,966
28	KNR 2-02 0207.1/07	1.3.1	Ściany żelbetowe z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości - do 25 cm R=13 M=13 S=13	m2	55,966
29	KNR 2-02 0609/10	1.3.1.	Izolacje z płyt styropianowych 3 cm pionowe na zaprawie bez siatki metalowej - dylatacja ścian  oś 7-8 4,01*28,5-(5,0*2,2+1,0*2,2)	m2	101,085
			razem	m2	101,085
30	KNR 2-02 0617/01	1.3.1.	Izolacje szczelin konstrukcyjnych poziomych taśmą uszczelniającą przerwę roboczą - Analogia  30,68*2+46,55*2+3,39*2	m	161,240
			razem	m	161,240
31	KNR 2-02 0206.1/06	1.3.1.	Obramowanie otworów w ścianie betonowej z układaniem betonu za pomocą pompy  5,0*2+1,0+2,2*4+3,86*2+3,06*6+2,81*4+0,76*2+0,64*2+1,31*2+1,53*2	m	65,600
			razem	m	65,600
32	KNR 2-02 0209.1/02	1.3.1.	Słupy żelbetowe okrągłe i owalne o wysokości do 4,0m o obwodzie do 1,5m z układaniem betonu B-37 za pomocą pompy 3,14*0,175*0,175*3,61*15	m3	5,207

Garaż podziemny pomiędzy projektowanym budynkiem Centrum Ekoinnowacji i istniejącym budynkiem Nanotechnologii "B" - ZADANIE 1 - ETAP "II"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			3,14*0,2*0,2*3,61*10	m3	4,534
			razem	m3	9,741
33	KNR 2-02 0208/03	1.3.1.	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4,0m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 z układaniem betonu B-37 za pomocą pompy 0,25*1,1*2,79	m3	0,767
			razem	m3	0,767
34	KNR 2-02 0290/02	1.3.1.	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli do (12 mm) AIIIN słupy 5,096 ściany 19,760	t	5,096
			razem	t	19,760
			razem	t	24,856
35	KNR 2-02 0290/02	1.3.1.	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli ponad (16 mm) AIIIN słupy 33,560 ściany 8,688	t	33,560
			razem	t	8,688
			razem	t	42,248
36	KNR 4-01 0329/03	1.3.1.	Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegły o grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej w osi 7 0,25*(1,0*2,15+5,0*3,95)	m3	5,475
			razem	m3	5,475
		ST.02.03	<b>1.4. Stropy nad podziemiem</b>		
37	KNR 2-02 0216.1/02	1.3.1.	Płyty żelbetowe stropowe, płaskie, grubości 15cm z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy 30,68*47,05+0,33*(4,36+1,26+1,14+1,81+2,1)	m2	1.447,015
			razem	m2	1.447,015
38	KNR 2-02 0216.1/05	1.3.1.	Płyty żelbetowe z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy w grubości płyty - do 40 cm R=25 M=25 S=25	m2	1.447,050
39	KNR 2-02 0216.1/05	1.3.1.	Płyty żelbetowe z układaniem betonu B-37 W8 za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy w grubości płyty - o 10 cm (grzybki) R=10 M=10 S=10 2,4*2,4*10	m2	57,600
			razem	m2	57,600
40	KNR 2-02 0207.1/01	1.3.1.	Ściany żelbetowe grubości 8cm z układaniem betonu B-37 za pomocą pompy o wysokości do 3,0m na stropie - grub. 15 cm 1,25*3,86+1,05*(0,76+0,64+1,31+1,6) na stropie - grub. 20 cm 1,05*(2,4*8+0,76+0,64+1,31+2,18)	m2	9,351
			razem	m2	25,295
			razem	m2	34,646
41	KNR 2-02 0207.1/07	1.3.1.	Ściany żelbetowe z układaniem betonu B-37 za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości - do 15 cm R=7 M=7 S=7 na stropie - grub. 15 cm 1,25*3,86+1,05*(0,76+0,64+1,31+1,6)	m2	9,351
			razem	m2	9,351
42	KNR 2-02 0207.1/07	1.3.2.	Ściany żelbetowe z układaniem betonu B-37 za pomocą pompy - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości - do 20 cm R=12 M=12 S=12 na stropie - grub. 20 cm 1,05*(2,4*8+0,76+0,64+1,31+2,18)	m2	25,295
			razem	m2	25,295
43	KNR 2-02 0290/02	1.3.1.	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli do (12 mm) AIIIN płyta 9,315 grzybki 1,029	t	9,315
			razem	t	1,029
			razem	t	10,344
44	KNR 2-02 0290/02	1.3.1.	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej w elementach budynków i budowli ponad (16 mm) AIIIN płyta 50,268	t	50,268
			razem	t	50,268
		ST.02.03.	<b>1.5. Izolacja ścian w gruncie</b>		

Garaż podziemny pomiędzy projektowanym budynkiem Centrum Ekoinnowacji i istniejącym budynkiem Nanotechnologii "B" - ZADANIE 1 - ETAP "II"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR 0-41 0102/03	1.3.1..	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - pod hydroizolację wg opisu proj. Architektury ściany + płyta + strop 4,31*(30,68*2+18,6+46,55)-4,31*(0,7+0,6+1,27+1,49+3,32)	m2	513,450
			razem	m2	513,450
46	KNR 0-41 0107/02	1.3.1.	Uszczelnienie masą hydroizolacyjną powierzchni pionowych poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu wg opisu proj. Architektury	m2	513,450
47	KNR 0-41 0115/01	1.3.1.	Docieplenie ścian piwnic płytami z polistyrenu ekstrudowanego grub. 8 cm	m2	513,450
		ST. 02.04	<b>2. STAN WYKOŃCZENIOWY</b>		
		ST. 02.04	<b>2.1. Stropodach nad parkingiem podziemnym</b>		
48	KNR K-01 0108/04	1.3.1.	Wykonanie warstwy szczepnej w konstrukcji żelbetowej na powierzchniach poziomych 30,68*47,05	m2	1.443,494
			razem	m2	1.443,494
49	KNR 2-02 1102/02	1.3.1.	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20mm zatarte na gładko	m2	1.443,494
50	KNR 2-02 1102/03	1.3.1.	Warstwy wyrównawcze pod posadzki - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm - o 10,5 cm - spadkowo R=10,5 M=10,5 S=10,5	m2	1.443,494
51	KNR 0-41 0101/03	1.3.1.	Grunтование aparatami z pompą elektryczną powierzchni poziomych pod uszczelnienia pod hydroizolację wg opisu proj. Architektury	m2	1.443,494
52	KNR 0-41 0106/02	1.3.1.	Uszczelnienie masą hydroizolacyjną powierzchni poziomych poddanych działaniu wilgoci pochodzącej z gruntu wg opisu proj. Architektury	m2	1.443,494
53	KNR 2-02 0607/02	1.3.1.	Izolacja z folii budowlanej	m2	1.443,494
54	KNR 2-02 0609/03	1.3.1.	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt polistyrenu ekstrudowanego grub. 10 cm na sucho 1443,494-106,42	m2	1.337,074
			razem	m2	1.337,074
55	KNR 2-02 0609/03	1.3.1.	Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji jednowarstwowe z płyt polistyrenu ekstrudowanego grub. 25 cm na sucho 106,42	m2	106,420
			razem	m2	106,420
56	KNR 2-02 0607/02	1.3.1.	Izolacja z folii kubelkowej zintegrowanej z geowłókniną	m2	1.337,074
57	KNR 2-02 0607/02	1.3.1.	Izolacja z maty drenażowo-ochronnej	m2	106,420
58	KNR 2-02 1101/06	1.3.1.	Podkłady na stropie z kruszywa lekkiego - keramzytu stabilizowanego cementem 1443,494* 0,7	m3	1.010,446
			razem	m3	1.010,446
59	KNR 2-02 0607/02	1.3.1.	Izolacja z folii kubelkowej zintegrowanej z geowłókniną	m2	1.443,494
		ST. 02.04	<b>2.2. Posadzki</b>		
60	KNR 2-02 1102/02	1.3.1.	Gładź cementowa grubości 20mm zatarta na gładko P6 - garaż + studzienki 1425,0	m2	1.425,000
			razem	m2	1.425,000
61	KNR 2-02 1102/03	1.3.1.	Dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm - o 8,75 cm - spadkowo R=8,75 M=8,75 S=8,75	m2	1.425,000
62	KNR 2-02 1102/02	1.3.1.	Gładź cementowa grubości 20mm zatarta na gładko	m2	1.425,000
63	KNR 2-02 1102/03	1.3.1.	Dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10mm - o 6 cm R=6 M=6 S=6	m2	1.425,000

Garaż podziemny pomiędzy projektowanym budynkiem Centrum Ekoinnowacji i istniejącym budynkiem Nanotechnologii "B" - ZADANIE 1 - ETAP "II"

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR 2-02 0609/07	1.3.1.	Dylatacja posadzek z płyt styropianowych grub. 1 cm - Analogia  obwodowo i 5*5 m 1425,0*1,5		
				m	2.137,500
			razem	m	2.137,500
65	Mat.	1.3.1.	Włókna polipropylenowe (0,9 kg/m3 betonu) 29,355+89,775	m3	119,130
			razem	m3	119,130
66	KNR 2-02w 1129/01	1.3.1.	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych suchą zaprawą zawierającą cement portlandzki oraz dodatek kruszywa korundowego	m2	1.425,000
		ST. 02.04	<b>2.3. Brama garażowa, stolarka drzwiowa i ślusarka</b>		
67	KNR 2-02w 1032/01	1.3.1.	Brama garażowa, przemysłowa, segmentowa wyposażona w drzwi przejściowe otwierane na zewnątrz - napęd elektryczny i fotokomórka - wg proj. Architektury B2 5,0*2,2	m2	11,000
			razem	m2	11,000
68	Wycena wykonawcy	1.3.1.	Okna żaluzjowe certyfikowane do oddymiania - żaluzje aluminiowe z wypełnieniem pianką poliuretanową wg proj. Architektury - z dostawą i montażem 2,81*(0,64+1,31) 3,06*(0,76+1,53+3,9)	m2	5,480
				m2	18,941
			razem	m2	24,421
69	KNR 2-02 1015/01	1.3.1.	Ościeżnice drewniane - tylko montaż  DP1 1,0+2,1*2	m	5,200
			razem	m	5,200
70	KNR 2-02 1019/09	1.3.1.	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, przeciwpożarowe - tylko montaż DP1 1,0*2,1	m2	2,100
			razem	m2	2,100
71	Mat.	1.3.1.	Drzwi o odporności ogniowej EI 30 pełne płytowe laminowane z ościeżnicą, DP1 1,0 x 2,1 m - wg proj. Architektury	kpl	1,000
72	KNR 2-05 0506/05	1.3.3.	Pomosty z kraty spawane o masie elementu do 0,5t  0,65173+0,16857+0,15457+0,22785+0,33863	t	1,541
			razem	t	1,541
73	Mat.	1.3.3.	Kraty pomostowe ze stali ocynkowanej 13,1+2,59+2,31+3,89+5,34	m2	27,230
			razem	m2	27,230
		ST. 02.04	<b>2.4. Balustrady zewnętrzne</b>		
74	KNR 2-02 1209/01	1.3.1.	Balustrady tarasowe z pochwytem stalowym - tylko montaż  2,07+1,12+1,43+9,29+30,84+1,76+46,56+9,25	m	102,320
			razem	m	102,320
75	Mat.	1.3.1.	Balustrady stalowe zjazdu do garażu - malowane proszkowo wg proj. Architektury	kg	4.140,120