

Przedmiar robót:

Adaptacja pomieszczeń poddasza na pomieszczenia biurowe i sale komputerowe oraz remont sal 223-226 w budynku Chemii A Politechniki Gdańskiej,

marzec 2006

Inwestor: Politechnika Gdańska, 80-952 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12

Kody robót wg CPV

45324- Tynkowanie

45431- Kładzenie płytek

45432- Kładzenie i wykładanie podłóg

45442 - Nakładanie powierzchni kryjących

45450 - Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

45330 - Hydraulika i roboty sanitarne

45331 - Instalacje cieplne, wentylacyjne i konfekcjonowania powietrza

45311 - Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych

Spis treści przedmiaru:

I Roboty budowlane

I/1 Roboty rozbiórkowe – poddasze strona lewa

I/2 Roboty budowlane konstrukcyjne – poddasze strona lewa

I/3 Roboty wykończeniowe – poddasze strona lewa

I/4 Roboty rozbiórkowe – poddasze strona prawa

I/5 Roboty budowlane konstrukcyjne – poddasze strona prawa

I/6 Roboty wykończeniowe – poddasze strona prawa

I/7 Roboty remontowe budowlane w pomieszczeniach 223,224-225,226

II Roboty sanitarne

II/1 Instalacja wod.-kan.

II/2 Instalacja c.o. i ciepła technologicznego

II/3 Instalacja wentylacji ZNW-1

II/3/1 Przewody wentylacyjne z uzbrojeniem

II/3/2 Dostawa i montaż urządzeń

II/4 Instalacja went. – zamienne instal. w miejsce demontowanych kanałów murowanych

II/5 Instalacja wentylacji - wyciągi z pom. sanitarnych

II/6 Instalacja wentylacji – instalacje dla całego budynku

II/7 Próby montażowe wentylacji oraz rozruch technologiczny, prace demontażowe

III Roboty elektryczne

III/1 Instalacje elektryczne

III/1/1 Instalacje elektryczne demontaż

III/1/2 Rozdzielnica R31,R32 oraz modernizacja rozdzielnic głównej RG

III/1/3 Instalacje elektryczne wewnętrzne

III/2 Instalacje okablowania strukturalnego

III/2/1 Okablowanie strukturalne – demontaż

III/2/2 Okablowanie strukturalne – szafa dystrybucyjna

III/2/3 Okablowanie strukturalne

III/2/4 Instalacje elektryczne

III/3 Instalacja Dźwiękowego Systemu Ostrzegawczego

III/4 Instalacja Sygnalizacji Alarmu Pożaru

Przedmiar robót

Roboty budowlane

Adaptacja pomieszczeń poddasza na pomieszczenia biurowe i sale komputerowe oraz remont sal 223-226 w budynku Chemii A Politechniki Gdańskiej.

Inwestor: Politechnika Gdańska, 80-952 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12

Kody robót wg CPV

45324- Tynkowanie

45431- Kładzenie płytek

45432- Kładzenie i wykładanie podłóg

45442 - Nakładanie powierzchni kryjących

45450 - Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

Spis treści przedmiaru:

1. Roboty rozbiórkowe – poddasze strona lewa
2. Roboty budowlane konstrukcyjne – poddasze strona lewa
3. Roboty wykończeniowe – poddasze strona lewa
4. Roboty rozbiórkowe – poddasze strona prawa
5. Roboty budowlane konstrukcyjne – poddasze strona prawa
6. Roboty wykończeniowe – poddasze strona prawa
7. Roboty remontowe budowlane w pomieszczeniach 223,224-225,226

Marzec 2006

l.p.	Podst. wyceny	Opis robót i przedmiar	jedn. miary	ilość
I/1		Roboty rozbiórkowe- poddasze strona lewa		
1	kalk. wł.	Demontaż skrzydeł i wykucie z muru ościeżnic drewnianych drzwiowych o pow. do 2 m2 wraz z wywozem na wysypisko i kosztami utylizacji 14	kpl.	14
2	kalk. wł.	Rozebranie ścian murowanych oraz obudów przewodów wentylacyjnych z cegły, otynkowanych: $0,25*(4,53+0,25)*1,7+0,25*3,52*(1,7+3,4)*0,5+0,25*(4,58*3,4-2,0)*2+0,25*(2,20*3,4-2,0)*2$ $0,25*(7,0*3,4-2,0)+0,25*1,5*(3,4+1,5)*0,5+1,45*0,73*3,4+1,39*0,15*3,4+2,61*0,25*3,4+1,38*0,5*3,0+1,38*0,12*3,4+0,08*1,5*3,0+4,0*0,25*3,4+16,3*0,25*3,4+(8,8+0,6)*0,25*3,4+0,25*3,41*(3,4+1,5)*0,5+0,25*0,37*3,4+3,15*0,25*3,4+8,8*3,4*0,25-2,0*0,25+3,7*3,4*0,25+0,25*((1,5+3,4)*0,5-2,0)+0,4*2,29*3,4-2,0*0,4+0,25*2,29*3,4+0,44*(4,8*3,4-2,0)+0,25*(2,28*3,4-2,0)=80,227$	m3	80,227
3	kalk. wł.	Rozebranie ścianek działowych z płyt pilśniowych wraz z wyniesieniem poza obręb budynku, wywozem na wysypisko i kosztami utylizacji $0,8*3,4+2,0*(3,4+1,00*0,5+2,3*(3,4+1,0)*0,5*2+1,2*3,4+2,2*3,4=28,8$	m2	28,8
4	kalk. wł.	Rozbiórka podsufitek (desek wraz z tynkiem na trzcinie oraz belek na których podwieszono podsufitkę) oraz obudów połączeń wyk. j.w.wraz z wyniesieniem poza obręb budynku, wywozem na wysypisko i kosztami utylizacji $3,5*19,5+1,2*3,2+2,2*5+3,5*4,2+2,8*8,5+2,9*5,3+6,0*5,0=167$ $1,2*4,5+4,4*4,5+4,2*4,5+6,0*4,5=71,1$ łącznie: $167+71,1=238,1$	m2	238,1
5	kalk. wł.	Rozebranie wykładzin rulonowych pcv, dywanowych, z listwami przyściennymi wraz z wyniesieniem poza obręb budynku, wywozem na wysypisko i kosztami utylizacji $9,3*27,5$ $12,2*4,7-5,3*1,6+10,7*4,5+8,0*2,5=372,76$	m2	372,76
6	kalk. wł.	Rozbiórka wylewek (warstw wyrównawczych) spod posadzek w części lewej – nie dotyczy	m2	0
7	kalk. wł.	Rozbiórka podłóg z desek na legarach wraz z wywozem na wysypisko i kosztami utylizacji 372,76	m2	372,76
8	kalk. wł.	Usunięcie zasypek na stropie pomiędzy II piętrem	m3	74,55

		a poddaszem wraz z wyniesieniem poza obręb budynku, wywozem na wysypisko i utylizacją $0,2*372,76=74,55$		
9	kalk. wł.	Skucie tynków cementowo – wapiennych na pozostawionych ścianach murowanych $3,4*5,28+12,0*5,83*0,5+8,0*3,4=80,13$ i kominach: $((0,66*2+0,61)+(0,49+0,83)*2+(1,03+0,75)*2+0,38+0,69+0,85+0,51+1,23+0,4*2+1,43+(0,48+1,99+0,38+1,99)+(1,04+0,32+1,04)+0,3+0,5+0,79+1,32+1,21+0,36+0,87+0,88+(0,64+0,7)*2+(0,88+0,58)*2+0,79+0,28+1,17+1,29)*2,7=36,62*2,7=98,87$ Łącznie: $80,13+98,87=179,00$	m2	179,00
10	kalk. wł.	Wyniesienie poza obręb budynku, wywóz na wysypisko wraz z utylizacją gruzu z rozbiórki: ścianek z cegły, tynków, bruzd, stropów: $80,227+74,55+161,51*0,015+0,169+0,2*0,1*2,5+0,856+9,32*0,15=159,67$	m3	159,67
11	kalk. wł.	Wykucie bruzdy w posadzce przy klatce schodowej pod belkę podtrzymującą nową ścianę klatki schodowej $0,25*0,15*4,5=0,169$	m3	0,169
12	kalk. wł.	Demontaż klapy oddymiającej zlokalizowanej w stropie nad klatką schodową	kpl	1
13	kalk. wł.	Wykucie bruzd pod nadproża nad drzwiami z klatki schodowej	m	2,5
14	kalk. wł.	Wykucie otworu drzwiowego w ścianie gr. 38 cm z cegły pełnej $0,38*2,05*1,1=0,856$	m3	0,856
15	kalk. wł.	Rozbiórka fragmentu stropu ceglanoego wraz z koniecznymi zabezpieczeniami i podparciami $(1,57+1,01)*4,0-1,0=9,32$	m2	9,32
I/2		Roboty konstrukcyjne budowlane- poddasze strona lewa		
16	kalk. wł.	Dostawa i montaż podciągu stalowego pod ścianę od strony klatki schodowej wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym 2HEB120 l=500, poz. 61K w zestawieniu stali	kg	267
17	kalk. wł.	Dostawa i montaż belki zwieńczającej ścianę klatki schodowej oraz belek w stropie nad klatką wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, osiatkowaniem i obetonowaniem I 180PE 3 szt*4,7m*18,8=265,08	kg	265
18	kalk. wł.	Dostawa i montaż belek nadprożowych nad drzwiami pomiędzy klatką schodową a poddaszem wraz z osiatkowaniem i obetonowaniem $4*1,25*=5m$, belki I140 5*12,9=64,5	kg	64,5
19	kalk. wł.	Wykonanie słupków betonowych - pod belki podwalinowe konstrukcji stalowej pomostu	m3	0,425

		technicznego nad korytarzem $17*0,25*0,25*0,4=15*0,025=0,425$		
20	kalk. wł.	Wykonanie słupków ceglanych – pod konstrukcję wsporczą wentylatora i pomostu w wentylatorni $0,25*0,25*2*3*0,8+0,25*0,5*2*2*0,8=0,7$	m3	0,7
21	kalk. wł.	Dostawa i montaż konstrukcji stalowej pod pomost techniczny, sufity podwieszane oraz pod centrale wentylacyjne i wentylator. wraz z koniecznymi dla montażu robotami towarzyszącymi (wykuciami gniazd w ścianach z cegły, podlewkami, zabetonowaniami). Konstrukcja stalowa zabezpieczona antykorozyjnie i pomalowana na kolor biały według rysunków konstrukcyjnych: Słupki 5*60*60 : $2*3,87+4*5,16+6*4,98+2*3,47=65,2m*7,8kg/m=508,6kg$ I120PE: $2*6,87+2*6,53+2*3,19+1*3,22+1*3,1+2*2,55+5*1,4=51,6*10,4=536,6kg$ I120 PE; $2*2,55+2*3,1+2*3,26+2*3,22+2*3,25+2*3,5+2*3,11=43,98*10,4=457,4kg$ I100PE: $3,11*2+3,5*2+3,25*2+3,22*2+3,26*2+1,4*1=40,3m*8,1kg/m=326,4kg$ blachy węzłowe –50kg belki pod urządzenia w ZW2: I140PE:4,24m*3*12,9=164,1kg belki pod pomost w ZW2 2I140PE 1,17*2+1,7=4,04*12,9=52,1kg belki w ZNW1: I 100PE 2,84*5*8,1=115kg Blachy 8*100*200 : 4szt – 43kg łącznie:1,03*2253,2=2320	kg	2320
22	kalk. wł.	Dostawa i montaż kłapy dymowej 90*95 cm w stropie nad klatką schodową wraz z siłownikiem i systemem sterowania	kpl	1
23	kalk. wł.	Dostawa i montaż stalowej, malowanej na biało kłapy wejściowej na pomost techniczny, o wym. 100*100 cm	kpl	1
24	kalk. wł.	Dostawa i montaż schodów z klamer stalowych mocowanych w ścianie	kpl	1
25	kalk. wł.	Dostawa i montaż krat pomostowych na pomoście i w wentylatorniach: $1,43*(1,22+1,0*2+1,24+1,0*2+0,5+1,0*3+1,06+1,0)+0,39*1,02+1,11*1,1*2+1,25*1,10+1,14*1,0+1,25*1,70=17,58+5,0+2,13=24,7$	m2	24,7
26	kalk. wł.	Dostawa i montaż balustrad na pomoście technicznym i wentylatorni ZW2 wg. rys.konstr.	m	4,8

		$1,4 + 1,2 * 2 + (1,7 - 0,7) = 4,8$, balustrady z rur stalowych pomalowanych kolorem szarym		
27	kalk. wł.	Wymurowanie podmurówki (pod ściany wygradzające klatkę schodową aż do połaci dachowej), z cegły pełnej $0,25 * 0,7 * (4,7 + 8,0 * 2) = 3,623$	m3	3,623
28	kalk. wł.	Wykonanie belek żelbetowych – przewiązek w ścianach murowanych $0,12 * 0,2 * (1,2 + 5,5 + 5,5 + 1,6 + 5,8 * 2) = 0,61$	m3	0,61
29	kalk. wł.	Wymurowanie ścianek gr. 12 cm z cegły pełnej : ściana przy wentylatorze dymowym w ZW2 – $1,79 * (1,19 + 0,95 * 2) = 5,53$ ściana przy wentylatorni ZNW1, archiwum, toalecie, przy klatce schodowej i sali 310 $3,4 * ((5,28 + 0,6 + 1,0 + 2,6 + 1,53 + 1,39 + 1,64 + 2,09 + 1,91 + 1,45 + 2,94 + 1,46 + 0,99 + 0,78) + (4,09 + 1,4 + 1,72 + 1,96 + 2,93 + 4,0 + 0,5 + 3,02 + 3,01)) - 7 * 1,0 * 2,0 = 3,4(25,66 + 22,63) - 14 = 150,19$ wygradzenia w poziomie strychu łazienki, archiwum i wentylatorni ZNW1 $1,8 * (0,74 + 0,9 + 0,6 + 1,0 + 2,6 + 1,53 + 1,39 + 1,45 + 1,46 + 0,78 + 0,99) = 24,4$ łącznie: $5,53 + 150,19 + 24,4 = 180,12$	m2	180,12
30	kalk. wł.	Wymurowanie ścianek gr. 12 cm z cegły dziurawki – ściana działowa w łazience $(1,8 + 0,72) * 3,4 - 1,0 * 2,05 = 6,52$	m2	6,52
31	kalk. wł.	Odtworzenie stropu ceglanego nad klatką schodową	m2	9,32
I/3		Roboty wykończeniowe- poddasze strona lewa		
32	kalk. wł.	Wykonanie tynku cem.- wap. kat III na stropie	m2	9,32
33	kalk. wł.	Wykonanie tynku gipsowego gr. 15mm na wymurowanych ścianach oraz na istniejących ścianach i kominach $180,12 * 2 + 6,52 * 2 - 37,3 + 98,87 + 80,13 = 514,98$	m2	514,98
34	kalk. wł.	Wykonanie okładzin z glazury wraz podkładowym tynkiem cem- wap, ze spoinowaniem - wg. opisu w proj. architektonicznym $(3,88 * 2 + 2,50 * 4) * 2,1 - 1,0 * 2,1 * 3 = 31$	m2	31
35	kalk. wł.	Wykonanie ścianki g-k wokół pomostu technicznego oraz pomiędzy 312 a holem: płyta g-k ogniochronna 12,5mm/ stelaż 100/ wełna 10cm/ płyta g-k ogniochronna 12,5 $3,2 * (19,6 * 2 - 1,5 - 1,04 + 0,8 + 1,4 * 2) + 0,5 * 2,84 * (3,4 + 0,4) = 3,2 * 40,26 + 5,4 = 128,83 + 5,4 = 134,23$	m2	134,23
36	kalk. wł.	Wykonanie ścianki pomiędzy wc a pom.312 Płyta g-k wodoodporna 12,5mm, stelaż 100, wełna 10cm, pustka 14cm, stelaż 100, płyta g-k wodoodporna 12,5	m2	12,74

		2,45*5,2=12,74		
37	kalk. wł.	Wykonanie ścian systemowych gipsowych wydzielających wentylatornię ZW2 , klatkę schodową od pustki strychu oraz ścianę rozdzielającą strych na dwie strefy p.poż (ściana pomiędzy korytarzem strony prawej a salą 310)–zapewniających EI 60 tzn. ściana gr.15 cm (obustronnie 2*plyta ogniochronna gr.12,5mm, wkładka z blachy stalowej gr. 0,5mm, wełna mineralna 10cm) – wg opisu w projekcie $5,7*4,7/2+3,2*8,0*2+3,25*2,2=71,75$	m2	71,75
38	kalk. wł.	Oczyszczenie i konserwacja środkami grzybo i owadobójczymi odkrytych przy rozbiórkach fragmentów drewnianej konstrukcji dachu podlegającej zakryciu $0,64*(24+40+24)=56,3$	m2	56,3
39	kalk. wł.	Oczyszczenie i konserwacja środkami zapewniającymi nierozprzestrzenianie się ognia (NRO) fragmentów drewnianej konstrukcji dachu podlegającej wyeksponowaniu. $(36,0+4,0)*6*0,8+4*4,0*0,64=202,24$	m2	202,24
40	kalk. wł.	Wykonanie docieplenia połaci dachowych (część w pomieszczeniach na poziomie poddasza oraz wszystkie połacie w poziomie ponad poddaszem): 1 warstwa wełny gr. 8 cm (pomiędzy krokwiami, z zachowaniem pustki powietrznej 3 cm od deskowania), druga warstwa wełny gr 10 cm ułożona na stelażu metalowym (na krokwiach), folia paroizolacyjna, płyty ogniochronne 2*12,5mm (osłona konstrukcji dachu –przegroda EI 60) ułożone zgodnie z technologią przyjętą dla danego systemu pow. połaci nad przestrzenią strychu i poddasza w całym budynku: $1610-2*4,5*9-24-0,5*152,2=1428,9$ pow. połaci nad str. prawą $(9,0+4,8)/2*8,5*2+(9,5+8,5)/2+(3,55+6,0)/2*8,5+(27,0+25,0)/2*8,5+(19,5+9,5)/2*8,5=542,5$ pow. połaci nad str. lewa i klatką: $1428,9-542,5=886,4$ pow. dachu docieplona w lewej części poddasza: $11,0*4,5+4,7*4,5+(27,0-1,0)*4,5+(9,0+5,0)/2*4,5=219,15$ Do docieplenia: $886,4-219,5=666,9$	m2	666,9
41	kalk. wł.	Wykonanie okładzin ściennych z płyty gipsowej gr 15 mm na ruszcie stalowym(50mm) wzdłuż ściany korytarza:	m2	45,1

		$(0,79+1,32+0,42+0,36+1,21+0,87+0,88+0,72+0,72+1,6+2,32+0,31*2+1,44)*3,4=13,27*3,4=45,1$		
42	kalk. wł.	Ścianki systemowe z płyty MDF w wc, (dwie kabiny – wg rys. architekt.) $((1,8+0,72)+1,15)*2,1=7,71m2$	kpl	1
43	kalk. wł.	Ułożenie warstw folii paroszczelnej na stropie nad II piętrem(na podłodze poddasza)	m2	372,76
44	kalk. wł.	Wykonanie zasypki z keramzytu na stropie nad II piętrem (podłoga poddasza) $(0,09+0,24)*0,5=0,17*372,76=63,4$	m3	63,4
44a	kalk. wł.	Ułożenie warstwy styropianu M30 gr. 12 cm na stropie	m2	372,76
45	kalk. wł.	Ułożenie folii izolacyjnej – izolacja przeciwwilgociowa w posadzkach	m2	372,76
46	kalk. wł.	Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu – gr. 6 cm , zbrojonej stalową siatką	m2	372,76
47	kalk. wł.	Ułożenie wykładziny dywanowej wraz z przygotowaniem podłoża wraz z listwami przyściennymi (pcv z wklejaną wykładziną dywanową), wykładzina antyelektrostatyczna, o dużej gęstości, przystosowana do pomieszczeń o dużym natężeniu ruchu, niepalna $372,76-13,5-9,8=349,46$	m2	349,46
48	kalk. wł.	Ułożenie izolacji przeciwwilgociowej – powłokowej w pełnym zakresie technologicznym dla danego systemu (z zastosowaniem taśm na narożach i przy kratkach) w wc	m2	9,8
49	kalk. wł.	Wykonanie posadzki z terakoty na klej wraz ze spoinowaniem	m2	9,8
50	kalk. wł.	Wykonanie listew przyściennych – listwy z blachy nierdzewnej wys. 8 cm wg opisu na ścianie oddzielającej pomieszczenia od korytarza (od strony korytarza i od strony pomieszczeń) $(1,28+1,63+2,01+0,31+4,18+0,4+1,39+0,7+1,72+0,4+0,91+1,87+1,4+3,88+0,5+0,63+1,11+1,07+1,05+1,16+0,74+0,6+2,6+0,51+0,79+0,32)*2=33,16*2=66,32$	m	66,32
51	kalk. wł.	Dostawa i montaż szklanych ścianek systemowych wg opisu technicznego i zestawienia : $9S1+4S2+2S3+2S5+2S6+2S7+2S8+2S10+6S12+3*0,5*(1,39+1,66)*3,1=$ $1,08*3,1*9+1,09*3,1*4+1,03*3,1*2+1,0*3,1*2+1,16*3,1*2+1,24*3,1*2+1,05*3,1*2+0,59*3,1*2+0,8*1,0*6+0,5*3,1*3,05*3=30,132+13,516+6,386+6,2+7,192+7,688+6,51+3,658+4,8+14,183=100,27$	m2	100,27
52	kalk. wł.	Dostawa i montaż drzwi wg opisu : PDS-2L – EI60/4 – 4 szt. w (2szt.309,310,315)	kpl	1

		PDS –1L – EI60/3 – 1 szt.(wentylatornia) D1L- 1 szt. (archiwum) Ds1P – 1 szt. (toaleta) D2P – 1 szt . (korytarz/ klatka schodowa) Ds2L – 4 szt. (304,305,306,307) Ds2P – 3 szt. (301,307,312) Ds3p – 1szt. (310) D3P – 1 szt.(toaleta) D3P – 1 szt. (311) Drzwi na dach – 1 szt. wykonać na wzór istniejących		
53	kalk. wł.	Wykonanie uzupełnień betonowej posadzki (w kolorze zielonym) na podeście klatki schodowej $4,7*1,5=7,05$	m2	7,05
54	kalk. wł.	Wykonanie warstw na stropie nad główną klatką schodową : wełna min 10 cm, folia przeciwwilgociowa, beton gr. 4 cm zbrojony siatką stalową , impregnat asfaltowy, 2 warstwy papy zgrzewalnej $8,5*4,7=39,95$	m2	39,95
55	kalk. wł.	Wykonanie sufitu podwieszanego (ruszt i wypełnienie z płyt) , płyty 60*60 z prasowanej wełny mineralnej, z ukrytą listwą archiwum, pom. technika komp., łazienka $2,5*4,0+10+9,8=29,8$	m2	29,8
56	kalk. wł.	Wykonanie sufitu podwieszanego o częściowo ukrytej konstrukcji, płyty z prasowanej wełny szklanej o dużej gęstości i o podwyższonych parametrach pochłaniania dźwięku (klasa A), gr. płyt 20 mm, kolor biały, wymiar płyt 60*60 $19,6*1,4+5*1,2=33,5$	m2	33,5
57	kalk. wł.	Malowanie dwukrotne z gruntowaniem farbą emulsyjną ścian z gładzią, ścian, skosów i obudów z płyt gipsowo – kartonowych: okładziny korytarza:45,1 ścianki g-k ogniocr. na strychu 71,75*2 ścianka g-k wc/312 – 12,74*2 ścianki przy pomoście – 128,83*2 ściany murow. stare i nowe, kominy – 497,49 skosy połaci: 666,9+219,5 łącznie: 1855,63	m2	1855,63
58	kalk. wł.	Wykonanie kanału żelbetowego pod czerpnię wraz z obudową ze szkła wg rys. 38 (architektura)	kpl.	1
59	kalk. wł.	Malowanie stropu nad klatka schodową wraz ze zdarciem starej farby i przetarciem starego tynku	m2	39,95