
PRZEDMIAR ROBÓT*Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień*

45110000-1 *Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne*
45421100-5 *Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów*
45442100-8 *Roboty malarskie*
45443000-4 *Roboty elewacyjne*
45262100-2 *Roboty przy wznoszeniu rusztowań*

NAZWA INWESTYCJI : *Termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego*
ADRES INWESTYCJI : *73-200 Choszczno ul.Nadbrzeżna 2*
INWESTOR : *Starostwo Powiatowe Choszczno*
ADRES INWESTORA : *73-200 Choszczno ul.Nadbrzeżna 2*
BRANŻA : *budowlana,*

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : *Borkowski Marian*
DATA OPRACOWANIA : *19czerwiec 2011*

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19czerwiec 2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1.Ogólna charakterystyka obiektu

"Termomodernizacja budynku Starostwa Powiatowego" 73-200 Choszczno ul.Nadbrzeżna 2

- Rok budowy - 1920
- Konstrukcja budynku tradycyjna
- budynek podpiwniczony
- powierzchnia zabudowy -302,5 m²
- powierzchnia użytkowa -911,0 m²
- kubatura -3628,0 m³
- ilość kondygnacji - 2+poddasze

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 42 cm, tynkowane obustronnie

Dach / stropodach

Strop pod nieogrzewanym poddaszem. Strop drewniany ocieplony warstwą gliny i trocin gr 8 cm, posadzka cementowa gr.5cm na warstwie żużla paleniskowego gr 8 cm na podłodze drewnianej. Konstrukcja dachu drewniana pokryta dachówką

Stropy międzykondygnacyjne

Stropy drewniane gr. 24 cm nad piwnicą strop Kleina

Stolarka drzwiowa

Drzwi wejściowe nowe

Elementy konstrukcyjne i ochrona cieplna budynku

Ogólny stan elementów konstrukcyjnych budynku jest zadowalający. Budynek charakteryzuje się wysokim zapotrzebowaniem na ciepło, gdyż przegrody zewnętrzne mają niską izolacyjność termiczną.

System grzewczy

Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania została zmodernizowana - zamontowano zawory termostatyczne przygrzejnikowe i zawory regulacyjne podpionowe. Izolacja termiczna przewodów w piwnicy w dobrym stanie technicznym. Zamontowano automatykę pogodową w węźle cieplnym.

Zakres robót obejmuje

Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem FS15 gr 140mm

Docieplenie ścian cokołu w części nadziemnej z polistyrenu ekstrudowanego. XPS50 gr 80mm PN-EN-13164 w technologii z okładziną z kamieni naturalnych łupkowych na siatce z włókien szklanych.

Docieplenie ścian cokołu w części podziemnej z polistyrenu ekstrudowanego. XPS50 gr 80mm PN-EN-13164 w technologii i izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament

Docieplenie stropu poddasza wełną mineralną gr.100mm

Docieplenie połaci dachowej międzykrokwiowe płytami z wełny mineralnej gr.100mm

Wzmocnienie krokwi oraz podwyższenie o 20mm w celu uzyskania szczeliny wentylacyjnej pomiędzy warstwami przegród izolacyjnych.


PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
1	KNR BC-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie tynków renowacyjnych -	m ²		
d.1	0121-01	usunięcie z muru odpadającego tynku cokołu			
		<elewacja południowa>23.81*0.9-1.48*0.9	m ²	20.097	
		<elewacja północna>23.81*0.9-0.97*0.9	m ²	20.556	
		<elewacja wschodnia>12.92*0.9	m ²	11.628	
		<elewacja zachodnia>12.92*0.9	m ²	11.628	
				RAZEM	63.909
2	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
d.1	0212-01	<podokienniki>1.38*0.18*0.05*(19+6+19+6)	m ³	0.621	
				RAZEM	0.621
3	KNR-W 4-01	Odbicie listew okiennych ozdobnych z zaprawy cementowej pasami o szer.do 15 cm	m		
d.1	0702-07	<elewacja południowa>(1.6*2+1.2)*16+(1.3*2+1.2)*3+(2.6*2+1.48)	m	100.000	
		+(2.35*2+1.76)+(1.05+1.48)*2			
		<elewacja północna>(1.6*2+1.2)*18+(1.3*2+1.2)*3+(3.2*2+1.0)	m	98.000	
		<elewacja wschodnia>(1.6*2+1.2)*6	m	26.400	
		<elewacja zachodnia>(1.6*2+1.2)*6	m	26.400	
				RAZEM	250.800
4	KNR-W 4-01	Rozebranie rury spustowej	m		
d.1	0545-05	6.77*4	m	27.080	
				RAZEM	27.080
5	KNR-W 4-01	Demontaż okapników blaszanych	szt.		
d.1	0917-10	<elewacja południowa>8*2+3	szt.	19.000	
		<elewacja północna>8*2+3	szt.	19.000	
		<elewacja wschodnia>3*2	szt.	6.000	
		<elewacja zachodnia>3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	50.000
6	KNR-W 4-01	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzym-sów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1	0545-08	8.55*0.20*2	m ²	3.420	
				RAZEM	3.420
7	KNR-W 4-01	Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych	m		
d.1	1306-01	3.8	m	3.800	
				RAZEM	3.800
8	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
d.1	0212-01	<opaska betonowa>(13.1+8.16)*0.5*0.1	m ³	1.063	
				RAZEM	1.063
9	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1	0814-01	8.8+8.59+13.91+13.1+8.16+12.90	m	65.460	
				RAZEM	65.460
10	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej polbruk o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0805-03	0.8*(1.5+1.6)	m ²	2.480	
				RAZEM	2.480
11	KNR-W 4-01	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
d.1	0804-07	PoleElipsy(4.3;1.20)	m ²	4.051	
				RAZEM	4.051
12	KNR-W 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. III	m ³		
d.1	0102-02	<elewacja południowa>(10.85+10.9)*1.2*0.6	m ³	15.660	
		<elewacja północna>(13.68+8.97)*1.2*0.6	m ³	16.308	
		<elewacja wschodnia>14.51*1.2*0.6	m ³	10.447	
		<elewacja zachodnia>14.51*1.4*0.6	m ³	12.188	
				RAZEM	54.603
13	KNR-W 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III poz. 12	m ³		
d.1	0105-02		m ³	54.603	
				RAZEM	54.603
14	KNR-W 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwiroteonowych i żelbetonowych na odległość 1 km	m ³		
d.1	0109-15	poz.1*0.04+poz.2+poz.3*0.15*0.03+poz.8+poz.11*0.05	m ³	5.572	
				RAZEM	5.572
2	45421100-5	Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów			
15	KNR 0-19	Montaż okna oddymiającego .120x130cm otwierane na zewnątrz	m ²		
d.2	0929-07 z.sz. 2.2.	na bok , Aw.=0,70 z siłownikiem nap. 24V, rozpzielalne z mikro-wentylacją współczynnik dla szyb 1.1 W/m2K z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m2			


PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<klatka schodowa poddasze>1.2*1.3	m ²	1.560	
				RAZEM	1.560
3	45442100-8	Roboty malarskie			
16	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m ²		
d.3	1212-05	0.97*1.51	m ²	1.465	
				RAZEM	1.465
4	45443000-4	Roboty elewacyjne			
17	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m ² w 1 miejscu	m ²		
d.4	0727-03	poz.1	m ²	63.909	
				RAZEM	63.909
18	KNR BC-02	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie starego podłoża	m ²		
d.4	0606-01	<elewacja południowa><piwnice>(10.85+10.9)*1.2+<ściany>23.81*6.46+8.55*3.1+PoleTrójkąta(8.28;2.72)-(0.97*2.1+0.97*0.87+0.97*1.51*17+0.97*1.3*3)	m ²	186.115	
		<elewacja północna><piwnice>(13.68+8.97)*1.2+<ściany>23.81*6.46+8.55*3.1+PoleTrójkąta(8.28;2.72)-(1.48*2.2+0.97*1.51*16+0.97*1.3*3+0.97*2.5)	m ²	185.859	
		<elewacja wschodnia><piwnice>14.51*1.4+<ściany>12.85*8.46-0.97*1.51*6	m ²	120.237	
		<elewacja zachodnia><piwnice>14.51*1.4+<ściany>12.85*8.46-0.97*1.51*6	m ²	120.237	
				RAZEM	612.448
19	KNR BC-02	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką - jednokrotne gruntowanie emulsją gruntującą	m ²		
d.4	0606-02	<elewacja południowa><piwnice>(10.85+10.9)*1.2+<ściany>23.81*6.46+8.55*3.1+PoleTrójkąta(8.28;2.72)-(0.97*2.1+0.97*0.87+0.97*1.51*17+0.97*1.3*3)+<cokół>23.81*0.9-1.48*0.9	m ²	206.212	
		<elewacja północna><piwnice>(13.68+8.97)*1.2+<ściany>23.81*6.46+8.55*3.1+PoleTrójkąta(8.28;2.72)-(1.48*2.2+0.97*1.51*16+0.97*1.3*3+0.97*2.5)+<cokół>23.81*0.9-0.97*0.9	m ²	206.415	
		<elewacja wschodnia><piwnice>14.51*1.4+<ściany>12.85*8.46-0.97*1.51*6+<cokół>19.91*0.9	m ²	138.156	
		<elewacja zachodnia><piwnice>14.51*1.2+<ściany>12.85*8.46-0.97*1.51*6+<cokół>19.91*0.9	m ²	135.254	
				RAZEM	686.037
20	KNR AT-31	Ocieplenie ścian piwnic budynków płytami z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50 gr 80mm PN-EN-13164	m ²		
d.4	0101-03	<elewacja południowa><piwnice>(10.85+10.9)*1.2	m ²	26.100	
		<elewacja północna><piwnice>(13.68+8.97)*1.2	m ²	27.180	
		<elewacja wschodnia><piwnice>14.51*1.2	m ²	17.412	
		<elewacja zachodnia><piwnice>14.51*1.4	m ²	20.314	
				RAZEM	91.006
21	KNR AT-31	Ocieplenie płyty balkonowej budynków płytami z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50 gr 50mm PN-EN-13164	m ²		
d.4	0101-03	<balkon>poz.11	m ²	4.051	
				RAZEM	4.051
22	KNR AT-31	Ocieplenie od spodu płyty balkonowej budynków płytami z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50 gr 30mm PN-EN-13164	m ²		
d.4	0101-03	<balkon>poz.11	m ²	4.051	
				RAZEM	4.051
23	KNR AT-31	Ocieplenie w systemie BAUMIT SILIKAT S (wyprawa tynkarska silikatowa); płyty styropianowe gr. 15 cm na ścianach	m ²		
d.4	0203-05	<elewacja południowa><ściany>23.81*6.46+8.55*3.1+PoleTrójkąta(8.28;2.72)-(0.97*2.1+0.97*0.87+0.97*1.51*17+0.97*1.3*3)	m ²	160.015	
		<elewacja północna><ściany>23.81*6.46+8.55*3.1+PoleTrójkąta(8.28;2.72)-(1.48*2.2+0.97*1.51*16+0.97*1.3*3+0.97*2.5)	m ²	158.679	
		<elewacja wschodnia><ściany>12.85*8.46-0.97*1.51*6	m ²	99.923	
		<elewacja zachodnia><ściany>12.85*8.46-0.97*1.51*6	m ²	99.923	
				RAZEM	518.540
24	KNR AT-31	Ocieplenie w systemie BAUMIT SILIKAT S (wyprawa tynkarska silikatowa); płyty styropianowe gr. 3 cm na ościeżach	m ²		
d.4	0203-07	<elewacja południowa>[(0.97+1.51*2)*16+(0.97+1.3*2)*3+(0.97+2.48)*2]*0.18+(1.48+2.2*2)*0.29+(0.53+0.70)*2*0.29*4	m ²	19.220	
		<elewacja północna>[(0.97+1.51*2)*17+(0.97+1.3*2)*3+(0.97+0.97)*2]*0.18+(0.97+2.10*2)*0.29+(0.53+0.70)*2*0.29*5	m ²	19.902	
		<elewacja wschodnia>(0.97+1.51*2)*6*0.18+(0.53+0.70)*2*0.29*2	m ²	5.736	
		<elewacja zachodnia>(0.97+1.51*2)*6*0.18+(0.36+0.73)*2*0.29*2	m ²	5.574	
				RAZEM	50.432
25	KNR AT-31	Ocieplenie ścian cokołu budynków płytami z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS50 gr 100mm PN-EN-13164 z licowaniem ścian płytkami ściennymi Wt01-s020 z kamieni naturalnych łupkowych naklejanych na siatce	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<elewacja południowa>23.81*0.9-1.48*0.9 <elewacja północna>23.81*0.9-0.97*0.9 <elewacja wschodnia>12.92*0.9 <elewacja zachodnia>12.92*0.9 	m ² m ² m ² m ²	20.097 20.556 11.628 11.628	
				RAZEM	63.909
26	KNR AT-31 d.4 0704-02	Mocowanie płyt styropianowych łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m2 do podłoża z cegły poz.23	m ²		
			m ²	518.540	
				RAZEM	518.540
27	KNR AT-31 d.4 0704-03	Mocowanie płyt styropianowych łącznikami (kołkami) w ilości 6 szt/m2 do podłoża z betonu poz.20	m ²		
			m ²	91.006	
				RAZEM	91.006
28	KNR AT-31 d.4 0702-03	Ochrona obszaru zagrożonego uderzeniami przy użyciu siatki pancernej poz.20	m ²		
			m ²	91.006	
				RAZEM	91.006
29	KNR 9-15 d.4 0201-03	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - pierwsza warstwa poz.20	m ²		
			m ²	91.006	
				RAZEM	91.006
30	KNR 9-15 d.4 0201-04	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS - powierzchnie murowane - druga warstwa poz.20	m ²		
			m ²	91.006	
				RAZEM	91.006
31	KNR BC-02 d.4 0617-05	Montaż profili elewacyjnych - wykonanie połączenia z cokołem (23.81+12.85)*2-0.97-1.48	m		
			m	70.870	
				RAZEM	70.870
32	KNR AT-31 d.4 0702-01	Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego <elewacja południowa>[(0.97+1.51*2)*16+(0.97+1.3*2)*3+(0.97+2.48)*2]+(1.48+2.2*2)+(0.53+0.70)*2*4+1.24+ObwódKołaD(0.71)+ObwódKołaD(1.24)/2+0.8*4*2+2.0 <elewacja północna>[(0.97+1.51*2)*17+(0.97+1.3*2)*3+(0.97+0.97)*2]+(0.97+2.10*2)+(0.53+0.70)*2*5+ObwódKołaD(0.71)+2.0 <elewacja wschodnia>(0.97+1.51*2)*6+(0.53+0.70)*2*2+0.8*4+2.0 <elewacja zachodnia>(0.97+1.51*2)*6+(0.36+0.73)*2*2+0.8*4+2.0	m m m m m	110.986 104.119 34.060 33.500	
				RAZEM	282.665
33	KNR AT-31 d.4 0706-01	Montaż profili elewacyjnych - profile okienne typ W091P <elewacja południowa>(1.6*2+1.2)*16+(1.3*2+1.2)*3+(2.6*2+1.48)+(2.35*2+1.76)+(1.05+1.48)*2 <elewacja północna>(1.6*2+1.2)*18+(1.3*2+1.2)*3+(3.2*2+1.0) <elewacja wschodnia>(1.6*2+1.2)*6 <elewacja zachodnia>(1.6*2+1.2)*6	m m m m m	100.000 98.000 26.400 26.400	
				RAZEM	250.800
34	KNR AT-31 d.4 0707-03	Montaż profili elewacyjnych - profile parapetowe typ P002P <podokienniki>1.38*(19+6+19+6)	m m	69.000	
				RAZEM	69.000
35	KNR AT-31 d.4 0708-04	Montaż profili elewacyjnych ozdobnych rustykalnych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR BC-02 d.4 0524-02	Parapety zewnętrzne z płytek z kamieni sztucznych w kolorze brązowym układanych na klej cienkowarstwowy o wym. 150x300 mm poz.34	m m	69.000	
				RAZEM	69.000
37	KNR 0-39 d.4 0115-01	Uszczelnienie pomieszczeń mokrych i wilgotnych balkonów i tarasów pod okładziną ceramiczną płynną folią uszczelniającą Superflex 1; powierzchnie poziome, bez wkładki z włókny poz.11	m ² m ²	4.051	
				RAZEM	4.051
38	KNR AT-33 d.4 0403-01	Powłoka z żywicy Harz PU 25 o grubości 1,5 mm na balkonach poz.11	m ² m ²	4.051	
				RAZEM	4.051
39	KNR K-05 d.4 0302-02	Montaż rur spustowych o śr. 100 mm 6.5*4	m m	26.000	
				RAZEM	26.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR K-05 d.4 0302-03	Montaż rur spustowych - kolanko	szt.		
		2*4	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
41	TZKNBK XVI d.4 1301-01	Szlifowanie lub polerowanie ręczne płaszczyzn granitu 'Strzegom' o szer. ponad 20 cm do faktury szlisko-szlifowanej po obróbce ścierniej	m ²		
		<elewacja południowa>PoleKołaD(4.29)/2+ObwódKołaD(4.29)/2*0.16+ObwódKołaD(3.69)/2*0.16+ObwódKołaD(3.09)/2*0.06	m ²	9.519	
		<elewacja północna>PoleKołaD(3.09)/2+ObwódKołaD(1.89)/2*0.16+ObwódKołaD(2.59)/2*0.16	m ²	4.873	
				RAZEM	14.392
42	TZKNBK XVI d.4 1303-01	Szlifowanie lub polerowanie ręczne płaszczyzn granitu 'Strzegom' o szer. ponad 20 cm do faktury pełno-szlifowanej po obróbce ścierniej	m ²		
		<elewacja południowa>PoleKołaD(4.29)/2+ObwódKołaD(4.29)/2*0.16+ObwódKołaD(3.69)/2*0.16+ObwódKołaD(3.09)/2*0.06	m ²	9.519	
		<elewacja północna>PoleKołaD(3.09)/2+ObwódKołaD(1.89)/2*0.16+ObwódKołaD(2.59)/2*0.16	m ²	4.873	
				RAZEM	14.392
43	TZKNBK XV d.4 0429-01	Usunięcie starej farby olejnej za pomocą ługowania - po raz pierwszy	m ²		
		<gzymsy drewniane>(5.34*2*2+8.96*2+0.89*2*2+9.18*2*2)*(0.12+0.18)	m ²	23.868	
				RAZEM	23.868
44	TZKNBK XV d.4 0429-02	Usunięcie starej farby olejnej za pomocą ługowania - drugi raz	m ²		
		(5.34*2*2+8.96*2+0.89*2*2+9.18*2*2)*(0.12+0.18)	m ²	23.868	
				RAZEM	23.868
45	TZKNBK XV d.4 0434-01	Zagrunтовanie drewna	m ²		
		(5.34*2*2+8.96*2+0.89*2*2+9.18*2*2)*(0.12+0.18)	m ²	23.868	
				RAZEM	23.868
46	TZKNBK XV d.4 0437-01	Malowanie farbą olejną stolarki - pierwszy raz	m ²		
		(5.34*2*2+8.96*2+0.89*2*2+9.18*2*2)*(0.12+0.18)	m ²	23.868	
				RAZEM	23.868
47	KNR-W 2-02 d.4 1209-01	Balustrady tarasowe kute z pochwytym stalowym	m		
		3.95	m	3.950	
	 Balustrada tarasowa				
				RAZEM	3.950
48	KNR 2-31 d.4 0404-05	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 12x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		poz.9	m	65.460	
				RAZEM	65.460
49	KNR 2-31 d.4 0501-04	Opaska z kostki kamiennej o wysokości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		<elewacja południowa>(8.19+8.19)*0.5	m ²	8.190	
		<elewacja północna>(13.68+8.97)*0.5	m ²	11.325	
		<elewacja wschodnia>14.51*0.5	m ²	7.255	
		<elewacja zachodnia>14.51*0.5	m ²	7.255	
				RAZEM	34.025
50	KNR 2-31 d.4 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		<polbruk z odzysku>2.48	m ²	2.480	
				RAZEM	2.480
5	45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań			
51	KNR-W 2-02 d.5 1609-01	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokość do 10 m	m ²		
		(23.81-8.56)*7.36*2+12.85*7.36*2	m ²	413.632	
				RAZEM	413.632
52	KNR-W 2-02 d.5 1609-02	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokość do 16 m	m ²		
		8.56*13.46*2	m ²	230.435	
				RAZEM	230.435
53	KNR 2-02 r.16 d.5 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,4,5,6,8,16,17,18,19,23,25,27,33,34,35,36,39,40,43,44,45,46)			