

	Egz. nr / z	
INWESTOR:	Szkoła Podstawowa nr 6 im. J. Kreta w Ustroniu Nierodzimiu ul. Kreta 6	
INWESTYCJA:	Projekt budowlany termomodernizacji Szkoły Podstawowej nr 6 im. J. Kreta 6 w Ustroniu Nierodzimiu wraz z przebudową dachu i modernizacją kotłowni gazowej	
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	Ustroń Nierodzim ul. Kreta 6 dz. nr 349/6 i 349/8	
STADIUM:	Projekt wykonawczy	
Tytuł Tomu	WYMIANA OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6 W USTRONIU NIERODZIMIU UL KRETA 6	
<i>Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. oraz art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 16.04.2004r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane, Projektant i Sprawdzający oświadczają, iż niniejszy projekt oraz wszystkie jego składowe są wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, obowiązującymi przepisami technicznymi oraz normami a także z zasadami wiedzy technicznej.</i>		
ZAKRES OPRACOWANIA:	TYTUŁ, IMIĘ I NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR UPR BUD, PODPIS	
	PROJEKTANT / SPRAWDZAJĄCY	PODPIS
Projektant:	Mgr inż. Olga Seniów Upr. projekt. w branży architektonicznej Nr MPOIA/041/2006	
Projektant i sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt oraz wszystkie jego składowe zostają wydane jako kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć. Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłączną własność „Aktyn” Sp. z o.o. w Bielsku - Białej i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Spółki z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.		
Bielsko - Biała, listopad 2010r.		

Projekt wykonawczy pt. :

**WYMIANA OKIEN I DRZWI ZEWNĘTRZNYCH W
BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6 W
USTRONIU NIERODZIMIU UL KRETA 6**

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

I OCENA STANU TECHNICZNEGO

II CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Dane ogólne i dane liczbowe.
2. Podstawa, cel i zakres opracowania.
3. Opis stanu istniejącego
4. Wymiana okien

III DOKUMENTY :

1. Kopia z mapy sytuacyjnej (do projektowania)

**IV CZĘŚĆ GRAFICZNA: rys poglądowe -bez skali
(rysunki w skali 1: 50 zawarto w Projekcie Budowlanym)**

1. Elewacja rys 1
2. Elewacja rys 2
3. Rzut piwnic
4. Rzut parteru
5. Rzut 1 piętra
6. Rzut 2 piętra

I OCENA STANU TECHNICZNEGO

Dla celów projektowych , podzielono budynek szkoły na trzy części, wzajemnie od siebie oddzielone, budowane w różnych okresach czasu i wyposażone w różną stolarkę okienną, i tak;

Budynek A

Stolarka okienna wykonana jako okna skrzynkowe drewniane . Okna są wypaczone, nie domykają się, okucia wyeksploatowane, w dużej części zablokowane. Skrzydła szkolone pojedynczą szybą.

Okna nie spełniają podstawowych wymagań stawianych , współczesnej stolarce okiennej

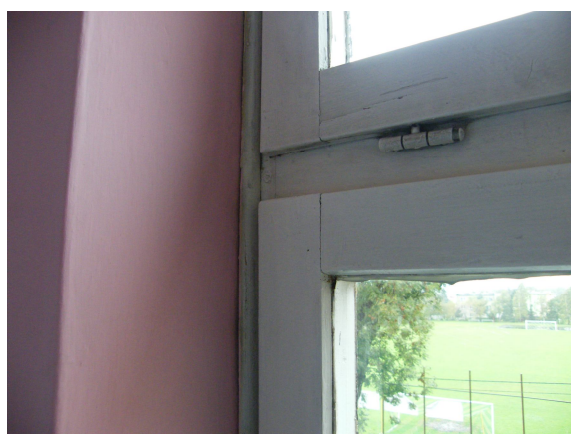
Okna nadają się do wymiany.



Budynek B

Stolarka wykonana jako okna zespolone drewniane szklone szybą podwójną. Okna są wyeksploatowane nieuszczelne, skrzydła wypaczone, okucia uszkodzone nie spełniają swojej roli klamki pourywane.

Okna nie spełniają podstawowych wymagań stawianych , współczesnej stolarce okiennej



Okna nadają się do wymiany.

Budynek C

Stolarka wykonana jako okna zespolone PVC z szyba zespoloną są w dobrym stanie technicznym. Zaawansowanie techniczne z lat 90 ubiegłego wieku.

Nie wymagają wymiany.

II CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Dane ogólne i dane liczbowe

- **Obiekt:** Szkoła Podstawowa Nr 6
- **Adres :** Ustroń Nierodzim ul. Kreta 6
- **Temat :** Projekt budowlany - wykonawczy wymiany okien w budynku szkoły
- **Inwestor:** Miasto Ustroń – Urząd Miejski

1.2 Dane liczbowe

Szkoła stanowi zespół budynków połączonych przewiązkami w jedną całość funkcjonalno użytkową;

Budynek A pow. zabudowy; 443,52 m²

Budynek B pow. zabudowy; 383,38 m²

Budynek C pow. zabudowy; 90,80 m²

2. Podstawa opracowania

- Umowa nr SP 6/K/1/2010
- Uzgodnienie zakresu prac z Inwestorem i użytkownikiem obiektu
- Inwentaryzacja własna dla potrzeb projektu
- Ocena stanu technicznego konstrukcji okien
- Obowiązujące normy i przepisy techniczno-budowlane

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wymiana okien w Budynku A i Budynku B przed planowanym ociepleniem ścian budynku.

4. Lokalizacja

Budynek Szkoły Podstawowej zlokalizowany jest w Ustroniu Nierodzimiu przy ul. Kreta 6

5. Opis stanu istniejącego

Dokładny opis stanu technicznego okien zawiera ocena stanu technicznego.(I)

Poniżej wyliczono ilość okien i ich powierzchnię jednostkową, a także ogólną powierzchnię ścian wypełnioną oknami.

Zestawienie okien o wysokości w świetle muru 2,05								
H	Sz	Pow	Poł	W	Z	Płn	Razem szt	Razem m2
2,05	2,40	4,92	-	-	-	-	-	-
2,05	1,80	3,69	22	9	24	23	78	287,82
2,05	1,20	2,46	2			6	8	19,68
2,05							-	-
Razem								307,50
Zestawienie okien o wysokości w świetle muru 1,75								
H	Sz	Pow	Poł	W	Z	Płn	Razem szt	Razem m2
1,75	2,40	4,20	-	-	-	-	-	-
1,75	1,80	3,15	5	9	6	4	24	75,60
1,75	1,20	2,10			1		1	2,10
1,75	0,90	1,58				12	12	18,90
Razem								96,60
Zestawienie okien o wysokości w świetle muru 0,60								
H	Sz	Pow	Poł	W	Z	Płn	Razem szt	Razem m2
0,60	0,60	0,36	3				3	1,08
0,60	0,90	0,54				7	7	3,78
0,60	1,20	0,72	2				2	1,44
Razem								6,30
Razem powierzchnia okien								410,40

Projektuje się stolarkę okienną PCV, w kolorze białym. Okna rozwieralno – uchylne z funkcją mikrowentylacji, z nawiewnikami w górnej ramie okna, szyba zespolona, niskoemisyjna. Okna o współczynniku przenikalności cieplnej $\min U = 1,45 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$, Skrzydło otwierane do wewnątrz
 - odległość między górną krawędzią wewnętrznego podokiennika a podłogą powinna wynosić co najmniej 0,85 m,.

Okna winny spełniać dodatkowe wymagania:

- winny być zapewnione blokady akustyczne-cieplne,
- rozwiązanie techniczne okien powinno zapobiegać ruszeniu szyb,
- okna powinny posiadać system antywyważeniowy,
- system musi zapewnić odpowiedni docisk - regulowany.

Proponuje się okna typu ERGOPLUS lub r1 w nowańskie spełniające w/wym wymagania.

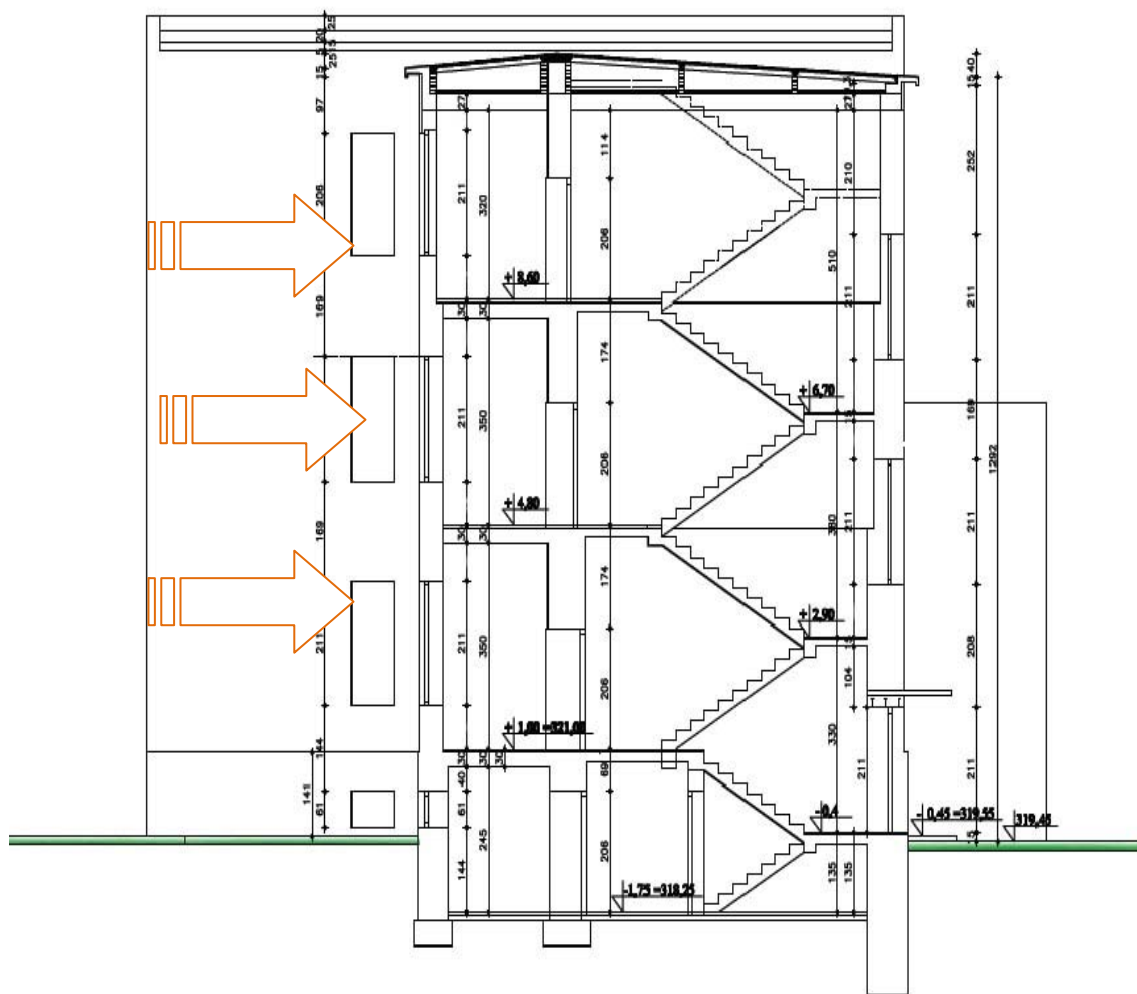
Dopuszcza się zastosowanie okien innego producenta,

Wymiany okien należy dokonać od wewnątrz pomieszczenia, przy zastosowaniu rusztowań zewnętrznych tylko sporadycznie z ewentualnym wykorzystaniem przejezdnego podnośnika

W trakcie wymiany okien należy wymienić również podokienniki wewnętrzny i zewnętrzny. Wg poniższego zestawienia:

razem okien	gr. Ściany	51(50)+16=67(66)		38+16=54			
	dł. Patapetu	wew	zew	wew	zew		
		50	25	40	25		
-	2,50	-	-	-	-		
102	1,90	91	91	11	11		
9	1,30	7	7	2	2		
12	1,00	8	8	4	4		
razem okien	gr. Ściany	60+12=67		70+12=82		90+12=102	
	dł. Patapetu	wew	zew	wew	zew	wew	zew
		50	25	60	25	x	25
3	0,70	2	2		-	-	-
7	1,00	5	5	2	2		-
2	1,30	2	2		-		-

Okna w Budynku B o wymiarach w świetle otworu 0,91 x 2.05 ,w pomieszczeniach nad nowym wejściem do szatni należy wymontować i zamurować otwór po tych oknach.



Szerokości parapetów należy bezwzględnie zweryfikować w trakcie wykonawstwa robót

Dla celów projektowych szerokość tą ustalono w oparciu o poniższe szkice:

Parapety wewnętrzne należy wykonać z materiałów nie gorszych niż:

Parapety wewnętrzne komorowe PCV

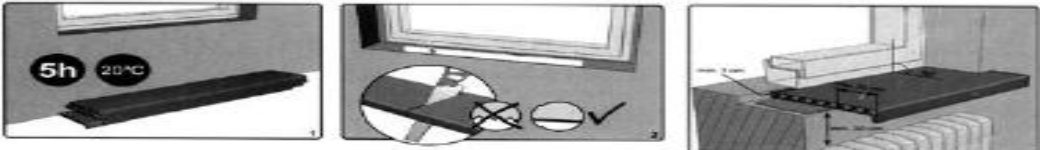


Oklejone gładką folią PVC
Rodzeń wykonany z twardego PVC
Okleina PVC, pozwala na łatwe utrzymanie parapetów w czystości
Zasłepki PVC w kolorach: biały, buk, mahoni, dąb, orzech

podwójna - długość 40cm



Instrukcja montażu



5h 20°C

W kolorze białym.

Parapety zewnętrzne :

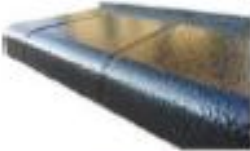
Parapety zewnętrzne stalowe i aluminiowe

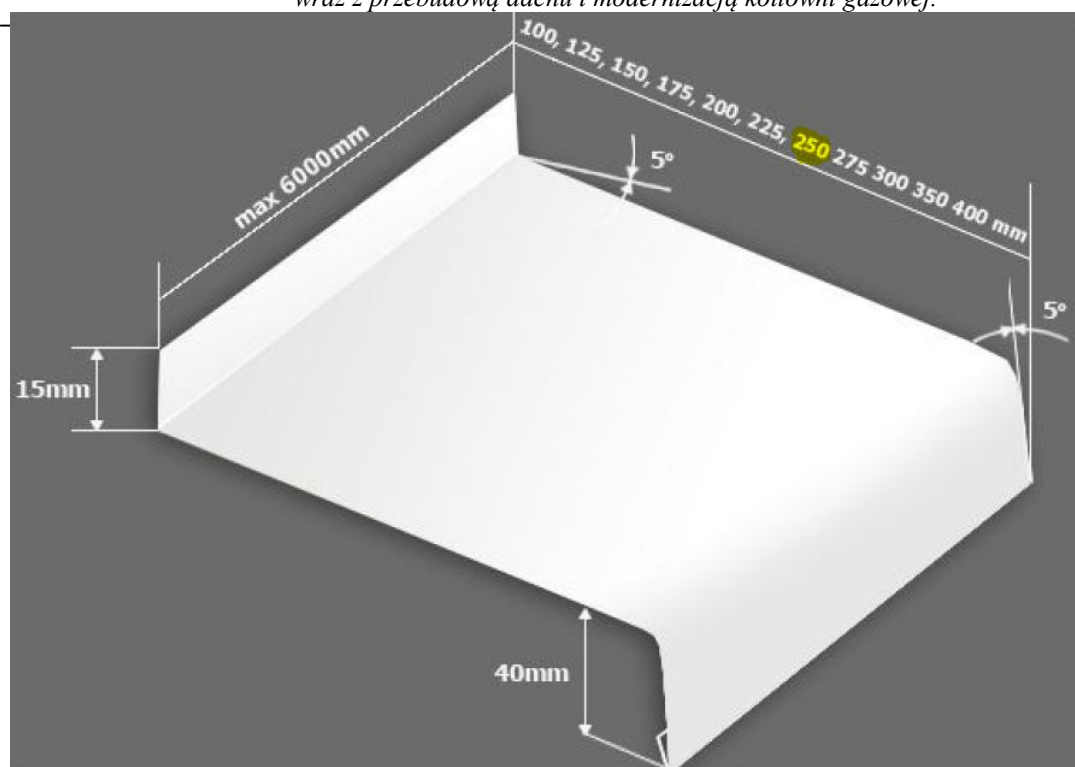
Dostępne kolory:

- RAL 8017 (brąz),	- RAL 9006 (srebrny),	- RAL 8003 (miedź),
- RAL 8019 (brąz),	- RAL 8004 (ceglasty),	- RAL 6020 (zielony),
- RAL 9010 (biały),	- RAL 7016 i 7024 (grafit),	- RAL 3009 (włśnia).

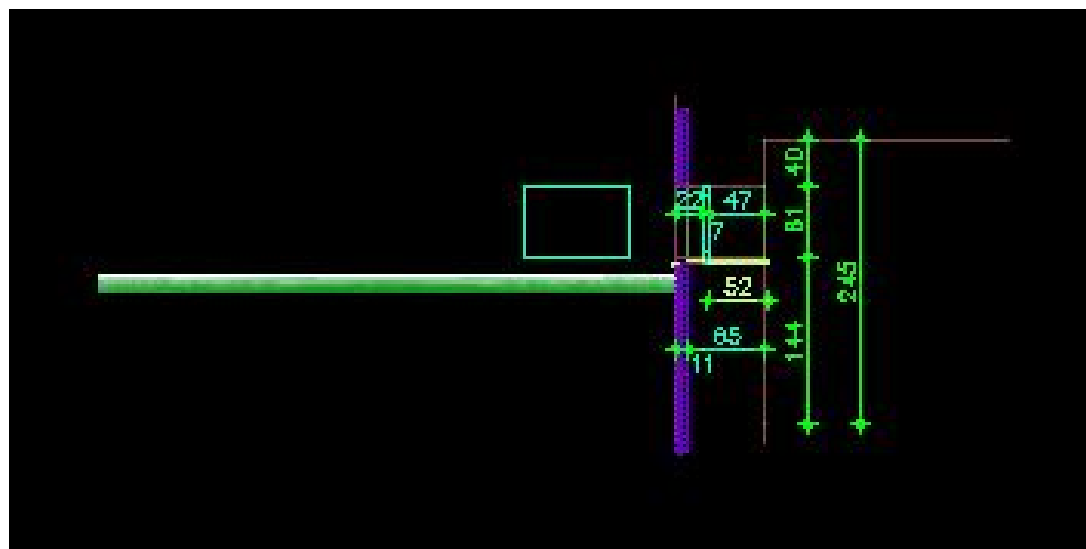
Długość: dowolna do 6mb
Szerokość: 9; 12; 15; 18; 20; 22,5; 25; 27,5; 30; 32; 35; 40 cm
Grubość:

Stalowe: 0,75 mm
Aluminiowe: 1,2 mm

 Miedź Antyczna stali, aby powiększyć	 Antracyt stali, aby powiększyć	 Biały RAL 9010 stali, aby powiększyć
 Brąz RAL 8019 stali, aby powiększyć	 Brąz RAL 8017 stali, aby powiększyć	 Ceglasty RAL 8004 stali, aby powiększyć
 Grafit RAL 7016 stali, aby powiększyć	 Zielony RAL 6020 stali, aby powiększyć	 Srebrny RAL 9006 stali, aby powiększyć
 Stalowy Drewnopodobny stali, aby powiększyć	 Brąz/Miedź stali, aby powiększyć	



Parapety wewnętrzne do okien w piwnicy należy dopasować w trakcie realizacji robót, z zachowaniem zasady; że szpalta zewnętrzna i parapet zewnętrzny okien piwnicznych, mimo, że warstwa izolacji ze styropianu ma gr 11 cm jest taka sama jak na ścianach kondygnacji.

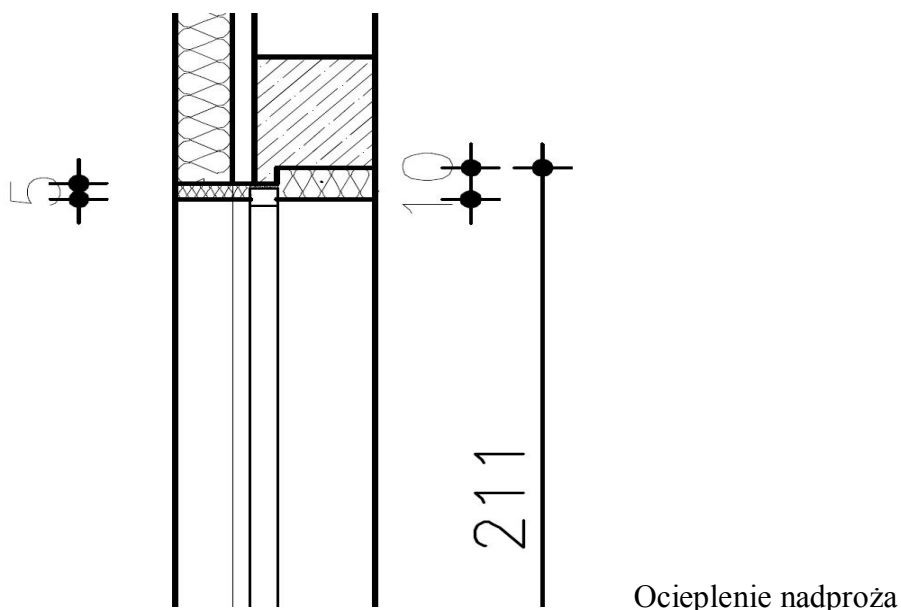


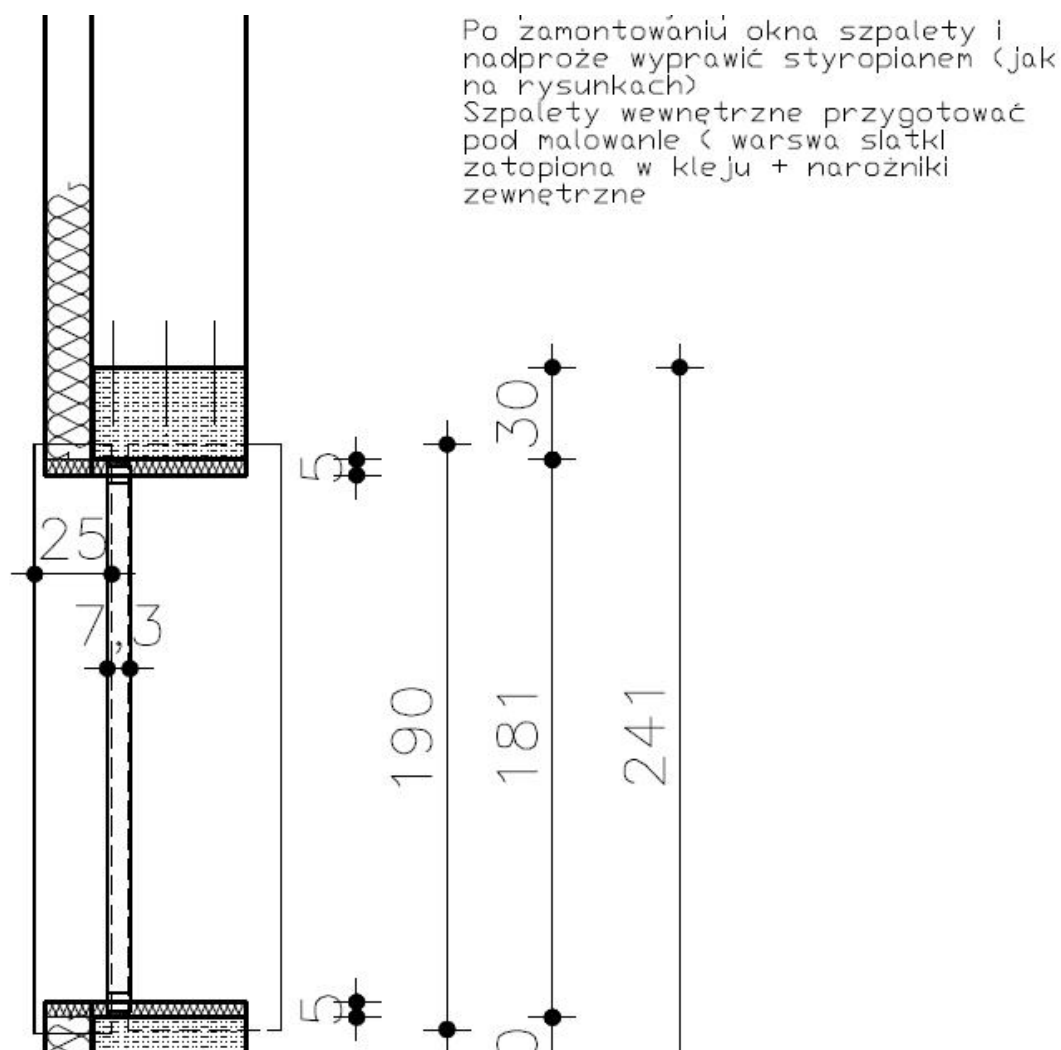
Prawidłowe osadzanie parapetów w dużej mierze wpływa na izolacyjność okien. Dzięki wyeliminowaniu zbędnych mostków cieplnych, powstających przy nieodpowiednim i nieumiejętnym montażu, możemy w znacznym stopniu ograniczyć straty ciepła. Przestrzeń między ościeżnicą a ścianą znajdującą się pod oknem powinna być wypełniona pianką montażową, co pozwoli na ograniczenie ucieczki ciepła. W żadnym przypadku nie powinno się pozostawiać tej przestrzeni pustej lub wypełniać jej "zimną" zaprawą wykorzystywaną do mocowania parapetu zewnętrznego. Parapet zewnętrzny montujemy na zaprawie, pamiętać należy o zachowaniu spadku rzędu 5-10% na zewnątrz. Zapewni to

odpowiednie warunki do spływu wody deszczowej. Bardzo ważne jest także uszczelnienie styku okna i parapetu masą silikonową, która zapewni szczelność połączenia i zapobiegnie wnikaniu wody pod okno. Końce zewnętrznych parapetów, wykonanych z blach i tworzyw sztucznych nie powinny być zatynkowane w ścianach, gdyż pod wpływem zmian temperatury będzie to powodowało kruszenie się tynku. Warto także pod parapety tego typu wtrysnąć piankę montażową, zapewni to tłumienie hałasu powodowanego uderzeniami kropel deszczu o powierzchnię parapetów. Parapet wewnętrzny polecamy układać na piance montażowej. Zapewnia ona dobrą izolację termiczną i ułatwi ewentualny demontaż parapetu w przyszłości. Styk okna i parapetu wewnętrznego również uszczelniamy masą silikonową

MONTAZ OKIEN

1. Wykona zgodnie z instrukcją producenta , a w przypadku braku takiej instrukcji zgodnie z załączoną do projektu instrukcją, specyfikacją techniczną wykonania robót , oraz niniejszym projektem





Ocieplenie szpalet zasada dotyczy wszystkich okien.

Zakres robót obejmuje:

2. Zabezpieczenie posadzek przed gruzem folią budowlaną.
3. Ostrożne rozeszklenie skrzydeł okiennych i ich demontaż.
4. Skucie warstwy tynku na wewnętrznych ościeżach i nadprożu.
5. Wykucie z muru parapetu.
6. Demontaż framugi okna lub drzwi
7. Wyniesienie materiałów i gruzu po wykonaniu robót na zewnątrz budynku, posegregowanie i przygotowanie ich do utylizacji lub przewiezienie do punktów skupu materiałów do odzysku.
8. Transport nowych okien i parapetów na miejsce montażu.
9. Montaż okien lub drzwi
10. Wykonanie szpalet.
11. Uporządkowanie miejsca wykonywania robót

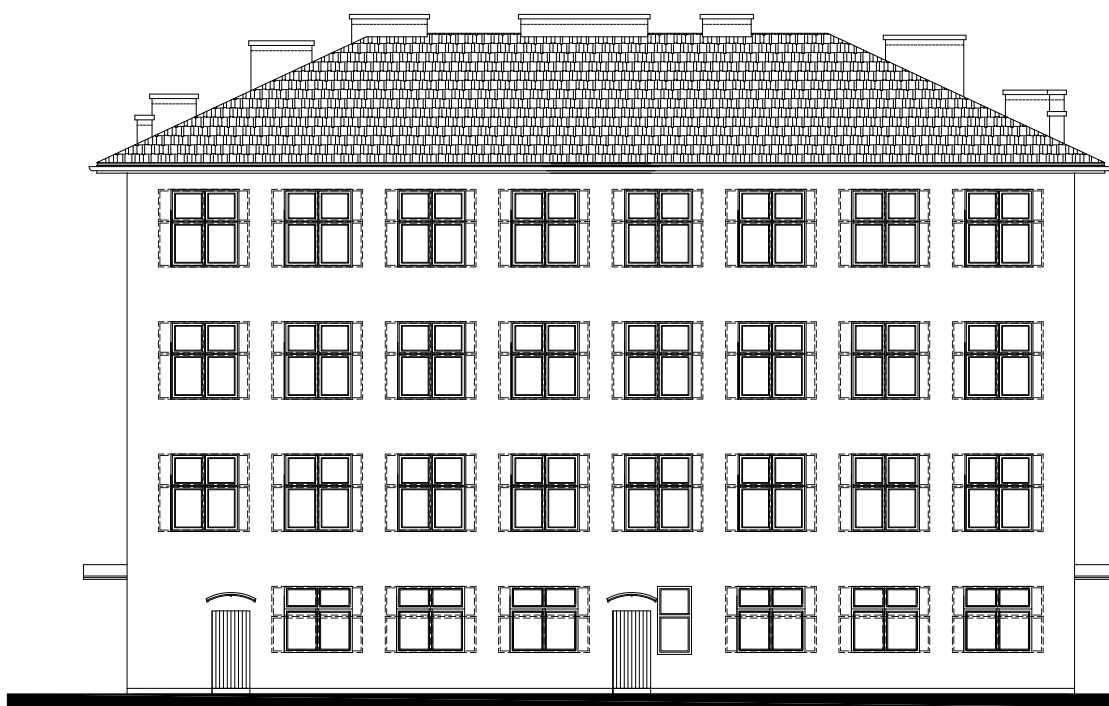
7. Miejsca szczególne

- W oknach, w których zamontowano kraty 8 szt. Kraty należy zdemontować, a w oknach zastosować szyby antywłamaniowe z atestem .

8. Uwagi końcowe

- wszystkie wymiary sprawdzać na budowie i dostosować zamówienia do stanu zweryfikowanego
- podczas wykonywania robót nie uszkodzić wystroju architektonicznego elewacji
- do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją należy użyć elementy i materiały posiadające wymagane przepisami atesty i świadectwa
- roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej , po dopełnieniu odpowiednich formalności (zgłoszenie robót, zezwolenie na prace w obiekcie, pozwolenie na budowę)
- wszystkie prace należy wykonać zgodnie z "Specyfikacjami Technicznymi Wykonawstwa i Odbioru Robót" oraz obowiązującymi przepisami BHP i ppoż.
- ewentualne wątpliwości powstałe przy wykonywaniu prac będących tematem niniejszego opracowania należy wyjaśnić z projektantami.

Listopad 2010 r



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA WSCHODNIA



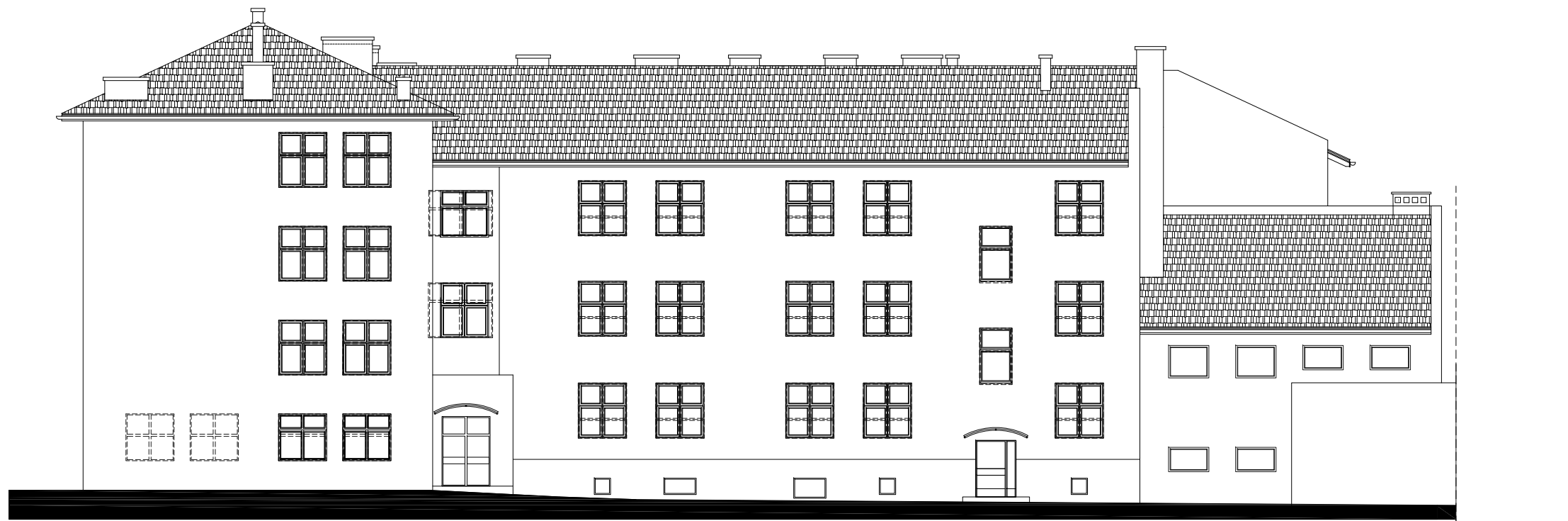
okna do likwidacji



okna nowe



okna bez zmian



okna do likwidacji

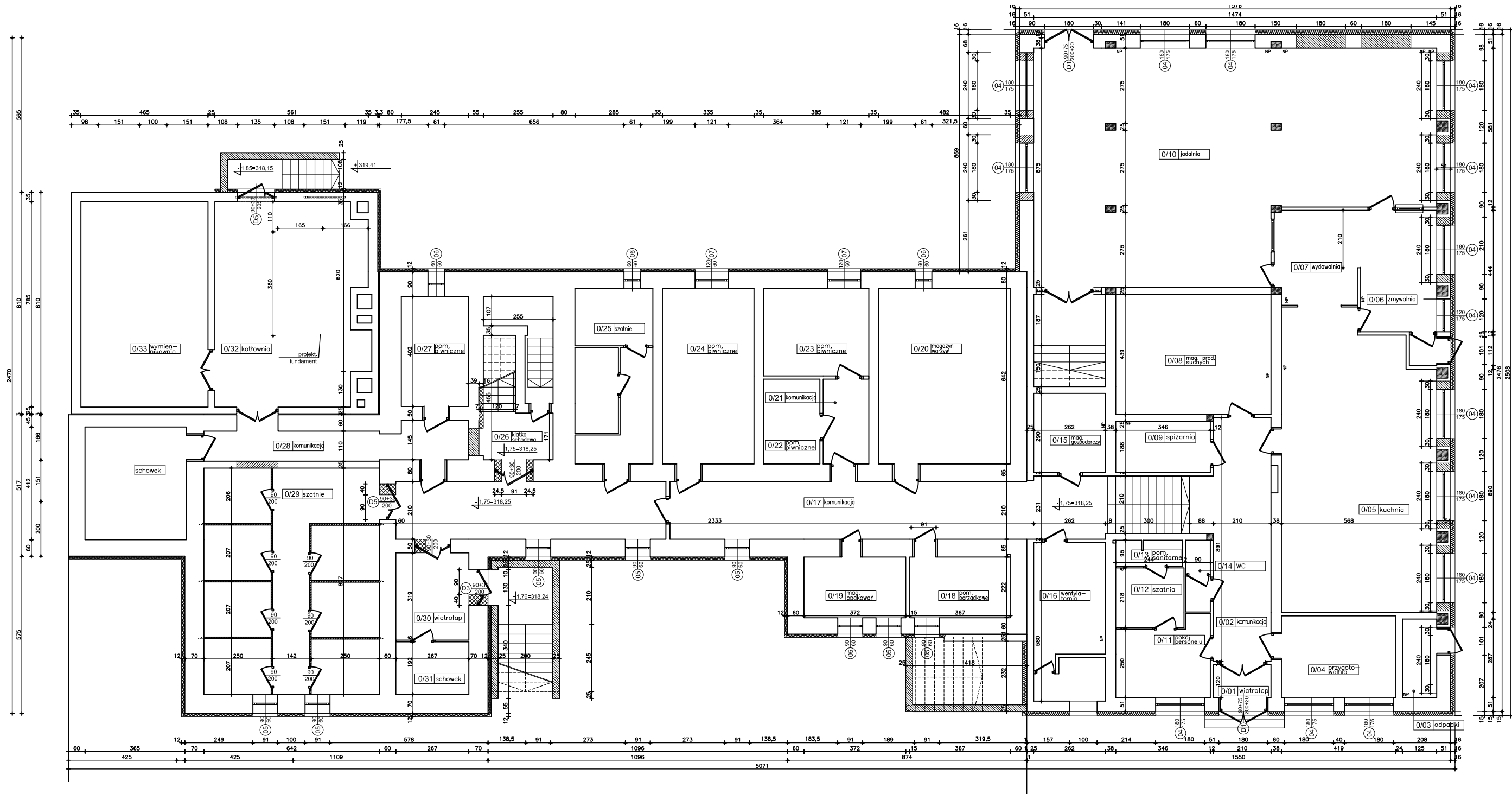


okna nowe



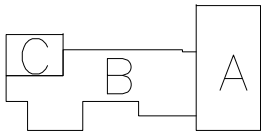
okna bez zmian

ELEWACJA POŁUDNIOWA

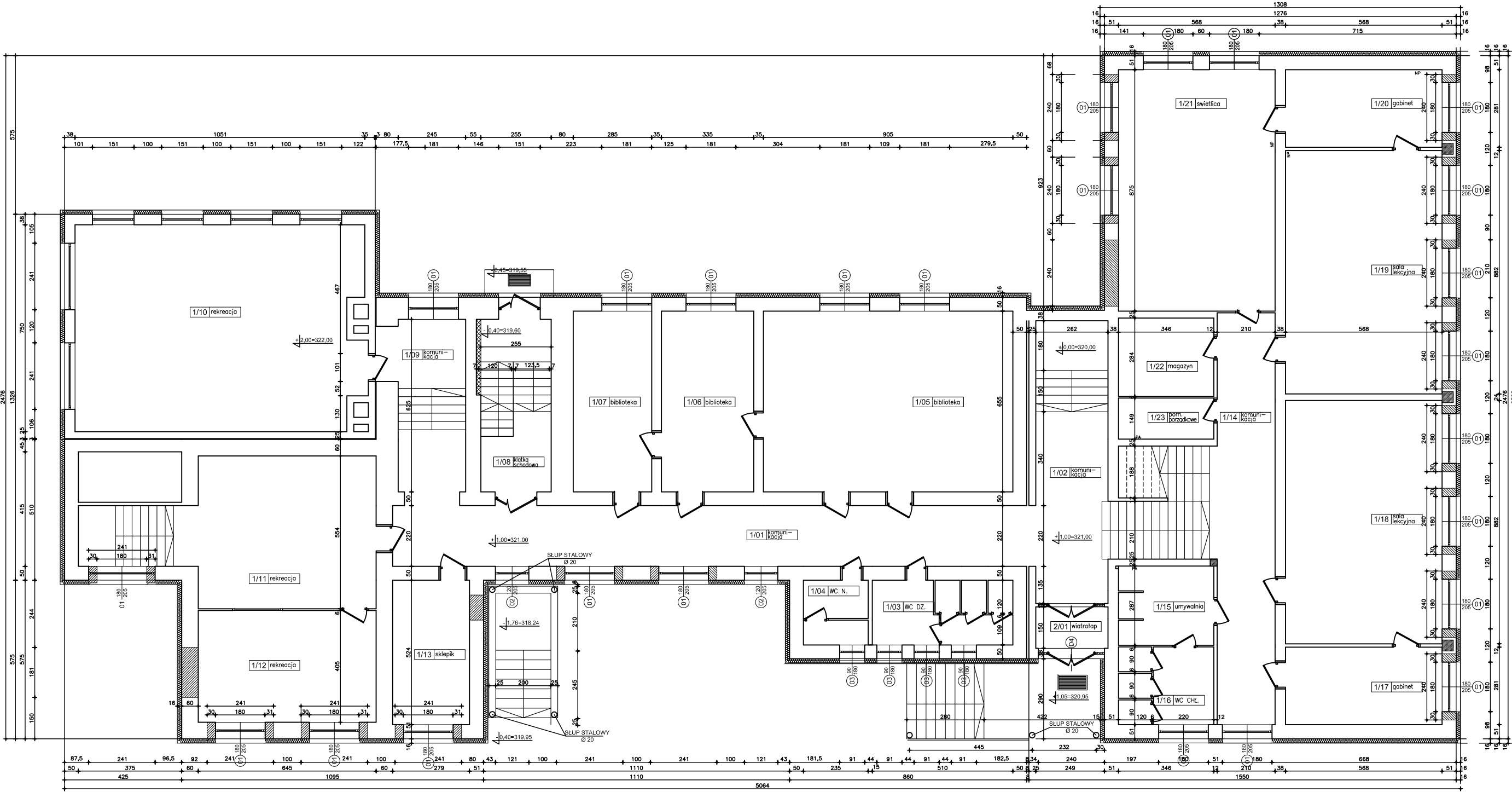


- ściana do zamurowania
- ściana do wykucia
- 01 180 205 — okno do wymiany

schemat

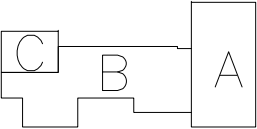


43-300 Bielsko - Biała, ul. Poniatowskiego 6				 Sp. z o.o.	
Inwestycja:	Projekt budowlany termomodernizacji Szkoły Podstawowej nr 6 im. J. Kreta w Ustroniu Nierodzimiu wraz z przebudową dachu i modernizacją kotłowni gazowej				
Inwestor:	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Józefa Kreta 43-450 Ustroń, ul. Józefa Kreta 6				
Lokalizacja:	Ustron Nierodzim, przy ul. Kreta 6, działki nr 349/6 i 349/8				
Branża:	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	Skala:	1:150	Faza projektu: Projekt Budowlany	
Projektant:	mgr inż. arch. Olga Seniów upr. projekt. w spec. archit. nr MPOIA/041/2006			Podpis:	
Sprawdzający:				Podpis:	
Nazwa rysunku:	RZUT PIWNIC			Nr rys:	
				Data: 11.2010	

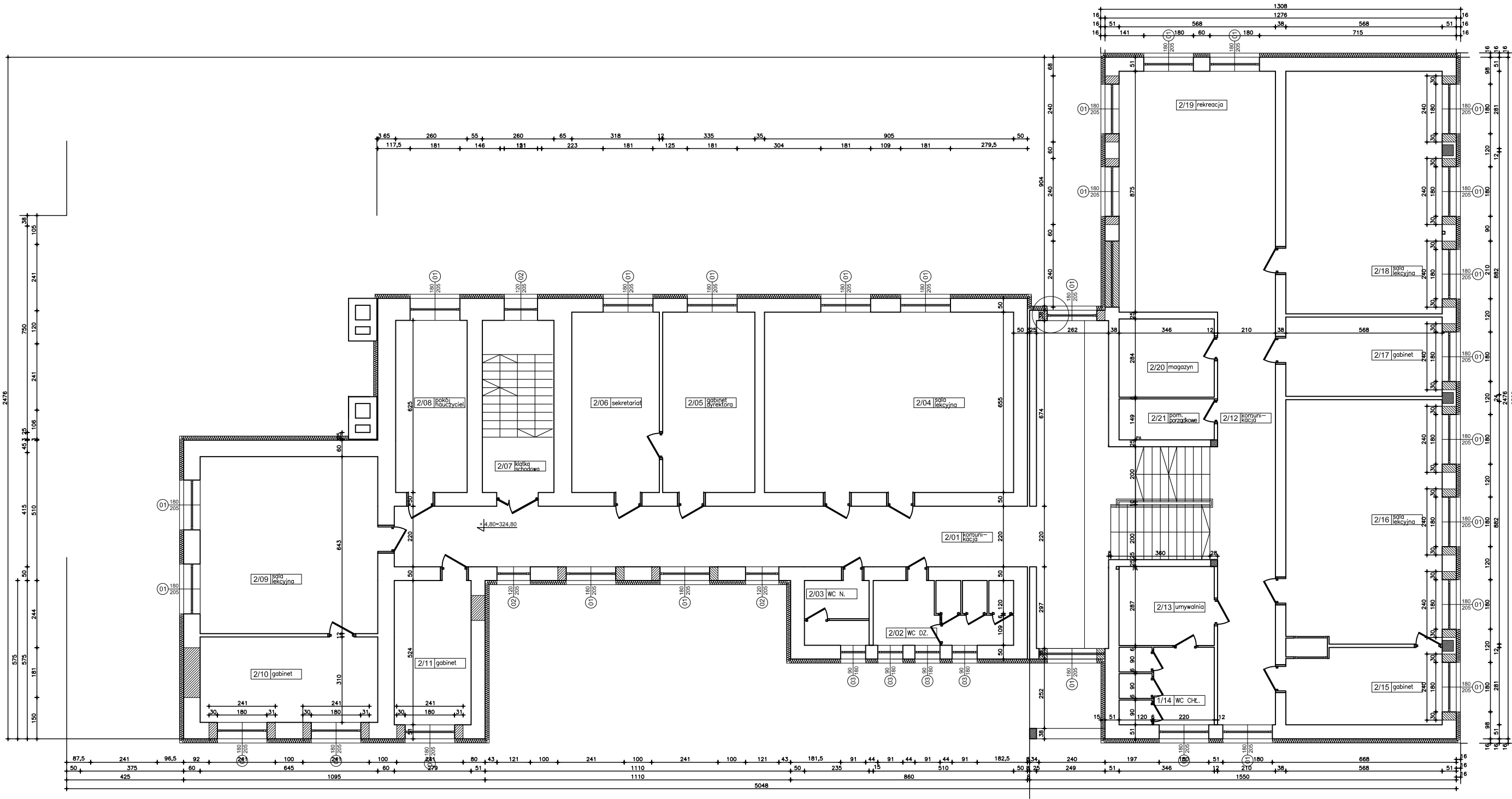


-  – ściana do zamurowania
-  – ściana do wykucia
-  180/205 – okno do wymiany

schemat



43-300 Bielsko - Biała, ul. Poniatowskiego 6 AKTYN Sp. z o.o.			
Investycja:	Projekt budowlany termomodernizacji Szkoły Podstawowej nr 6 im. J. Kreta w Ustroniu Nierodzimiu wraz z przebudową dachu i modernizacją kotłowni gazowej		
Investor:	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Józefa Kreta 43-450 Ustron, ul. Józefa Kreta 6		
Lokalizacja:	Ustron Nierodzim, przy ul. Kreta 6, działki nr 349/6 i 349/8		
Branża:	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	Skala:	1:150
Projektant:	mgr inż. arch. Olga Seniów upr. projekt. w spec. archit. nr MPOIA/041/2006	Faza projektu: Projekt Budowlany Podpis:	
Sprawdzający:			Podpis:
Nazwa rysunku:	RZUT PARTERU		Nr rys:
			Data: 11.2010



ściana do zamurowania

ściana do wykucia

01 180/205

okno do wymiany

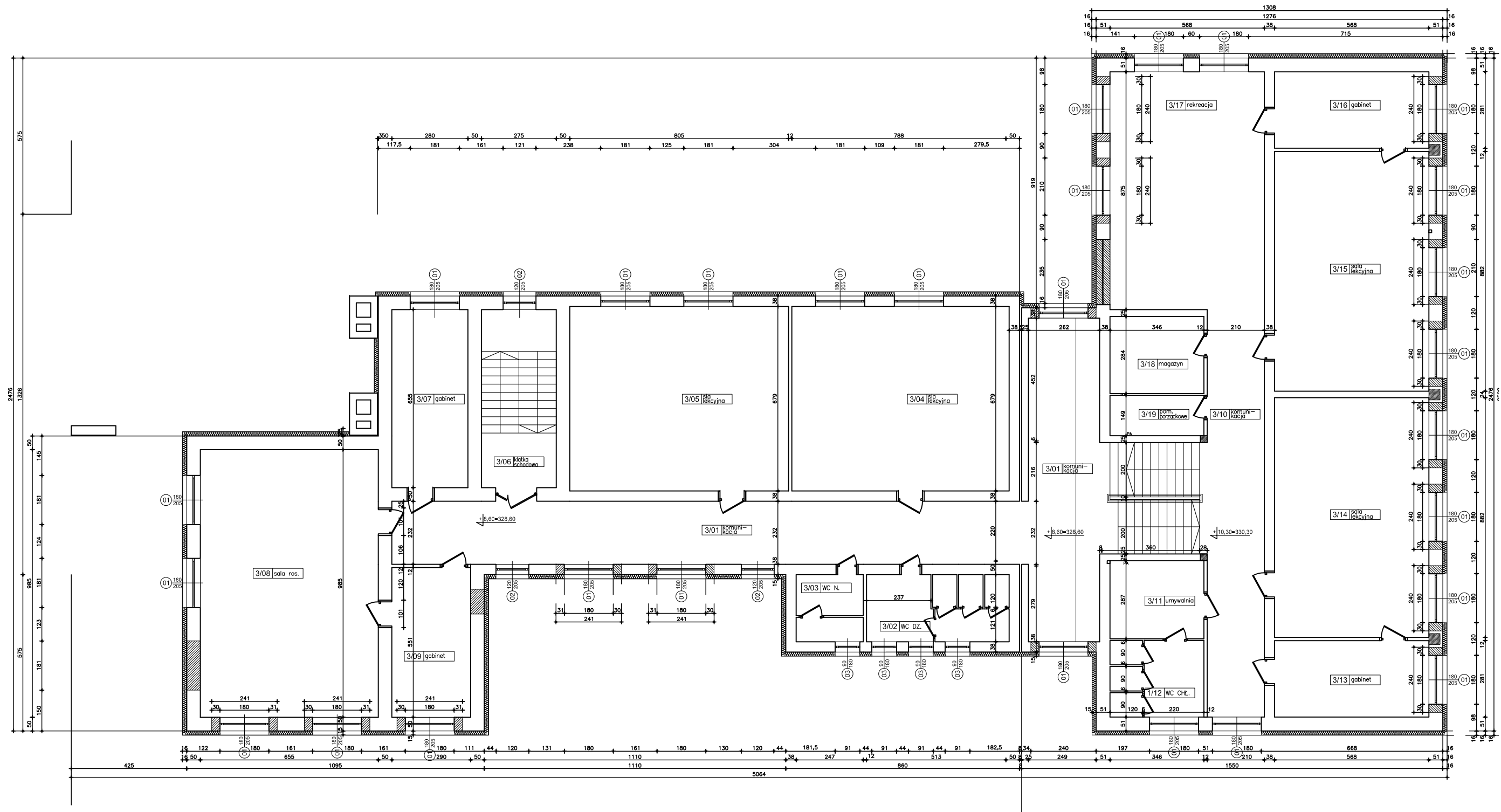
schemat

C

B

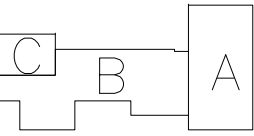
A

43-300 Bielsko - Biała, ul. Poniatowskiego 6				
Inwestycja:	Projekt budowlany termomodernizacji Szkoły Podstawowej nr 6 im. J. Kreta w Ustroniu Nierodzimiu wraz z przebudową dachu i modernizacją kotłowni gazowej			
Inwestor:	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Józefa Kreta 43-450 Ustron, ul. Józefa Kreta 6			
Lokalizacja:	Ustron Nierodzim, przy ul. Kreta 6, działki nr 349/6 i 349/8			
Branża:	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	Skala:	1:150	Faza projektu: Projekt Budowlany
Projektant:	mgr inż. arch. Olga Seniów upr. projekt. w spec. archit. nr MPOIA/041/2006			Podpis:
Sprawdzający:				Podpis:
Nazwa rysunku:	RZUT I PIĘTRA			Nr rys:
				Data: 11.2010



- ściana do zamurowania
— ściana do wykucia
01 180/205 — okno do wymiany

schemat



43-300 Bielsko - Biała, ul. Poniatowskiego 6



Inwestycja:	Projekt budowlany termomodernizacji Szkoły Podstawowej nr 6 im. J. Kreta w Ustroniu Nierodzimiu wraz z przebudową dachu i modernizacją kotłowni gazowej		
Inwestor:	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Józefa Kreta 43-450 Ustroń, ul. Józefa Kreta 6		
Lokalizacja:	Ustroń Nierodzim, przy ul. Kreta 6, działki nr 349/6 i 349/8		
Branża:	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	Skala: 1:150	Faza projektu: Projekt Budowlany
Projektant:	mgr inż. arch. Olga Seniów upr. projekt. w spec. archit. nr MPOIA/041/2006		Podpis:
Sprawdzający:			Podpis:
Nazwa rysunku:	RZUT II PIĘTRA		Nr rys:
			Data: 11.2010