



**PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY
„NOWY ZAMEK”**

**Marta Pinkiewicz-Woźniakowska
03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 lok. 3**

**ZAMAWIAJĄCY: Ministerstwo Edukacji Narodowej
Warszawa, Al. Jana Ch. Szucha 25**

OBIEKT: BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ Warszawa, Al. Jana Ch. Szucha 25	
TEMAT PRACY: PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND, PROGRAMY REMONTU DRZWI I OKIEN w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej Warszawa - Al. Szucha 25	umowa nr. MEN/2013/DE/733 z dn. 16.05.2013r.
	opracowanie 1/NZ-05/13

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz – Woźniakowska
MA-0644; upr. nr Wa-979/94; zaśw. konserw. 300/95/PSOZ

mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski
MA-0941; upr. nr St 1785/73; zaśw. konserw. 301/95/PSOZ

WSPÓŁPRACA

inż. arch. **Tomasz Kęsy**

stud. arch. **Maciej Kachel**

stud. arch. **Damian Juńczyk**

tech. bud. **Paweł Kalbarczyk**

WARSZAWA, SIERPIEŃ 2013 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

➤ DANE OGÓLNE	
• Podstawa opracowania	str. 4
• Zakres dokumentacji	str. 4
➤ INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA	str. 5
➤ OŚWIADCZENIE I DOKUMENTY PROJEKTANTÓW	str. 8
➤ CZĘŚĆ I - PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND	str. 17
• Opis stanu istniejącego	
• Opis projektowanego zakresu robót	
rys. nr 1 – wejście do windy „A”, skrzydło płn.-wsch. – stan istniejący	
rys. nr 2 – wejście do windy „A”, skrzydło płn.-wsch. – projekt	
rys. nr 3 – wejście do windy „B”, skrzydło płd.-zach. – stan istniejący	
rys. nr 4 – wejście do windy „B”, skrzydło płd.-zach. – projekt	
rys. nr 5 – detal opaski drzwi windy	
➤ CZĘŚĆ II - REMONT ZESPOŁU DRZWI GŁÓWNEGO WEJŚCIA	str. 26
• Opis stanu istniejącego	
• Opis projektowanego zakresu robót	
rys. nr 6 – drzwi główne, zewnętrzne	
rys. nr 7 – główne drzwi wewnętrzne, wahadłowe	
➤ CZĘŚĆ III - REMONT DRZWI NA BOCZNA KLATKĘ SCHODOWĄ	str. 33
• Opis stanu istniejącego	
• Opis projektowanego zakresu robót	
rys. nr 8 – widoki i rzut, skala 1:20	
rys. nr 9 – detale przekroju poziomego, skala 1:2	
rys. nr 10 – detale przekroju pionowego, skala 1:2	
➤ CZĘŚĆ IV - REMONT DRZWI BALKONOWYCH SALI nr 102	str. 41
• Opis stanu istniejącego	
• Opis projektowanego zakresu robót	
rys. nr 11 – projekt rewaloryzacji drzwi balkonowych, skala 1;10, 1:20	
➤ CZĘŚĆ V - REMONT ŚCIANEK Z DRZWIAMI WAHADŁOWYMI	str. 46
• Opis stanu istniejącego	
• Opis projektowanego zakresu robót	
rys. nr 12 – ścianki przeszklone, skala 1:20	
rys. nr 13 – detal pochwyty, skala 1:2	

➤ **CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN**

str. 52

- Opis stanu istniejącego
- Opis projektowanego zakresu robót
 - III piętro + poddasze – schemat rzutu z lokalizacją okien + wykaz
 - II piętro – schemat rzutu z lokalizacją okien + wykaz
 - I piętro – schemat rzutu z lokalizacją okien + wykaz
 - parter – schemat rzutu z lokalizacją okien + wykaz
 - piwnica – schemat rzutu z lokalizacją okien + wykaz

rys. nr 14 – Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „A”, skala 1:25

rys. nr 15 – Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „A”, skala 1:25

rys. nr 16 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”, skala 1:25

rys. nr 17 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”, skala 1:25

rys. nr 18 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”, skala 1:25

rys. nr 19 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „D”, skala 1:25

rys. nr 20 – Detal - okna skrzynkowego typu „A” , skala 1:2

rys. nr 21 – Detal - okna skrzynkowego typu „A” , skala 1:2

rys. nr 22 – Detal - Detal - okna skrzynkowego (uchylnego) typu „A”, skala 1:2

rys. nr 23 – Detal - okna jednoramowego typu „C”, skala 1:2

rys. nr 24 – Wykaz okien cel aresztu Gestapo - typ „E”, skala 1:25

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ

PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND I REMONTU DRZWI I OKIEN

➤ **DANE OGÓLNE**

• **PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa nr MEN/2013/DE/733, zawarta w dn. 16.05.2013 r. pomiędzy zamawiającym – Ministerstwem Edukacji Narodowej, a wykonawcą – PRA „Nowy Zamek”,
- Pomiary i badania konserwatorskie wykonane przez wykonawców n/n opracowania.

• **ZAKRES DOKUMENTACJI**

Dokumentacja dotyczy remontu elementów stolarki budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej przy Al. Szucha nr 25 w Warszawie, obiektu zabytkowego wybudowanego w latach 1925-30.

Architektura budynku oraz sposób wykończenia jego wnętrza cechuje jednorodność stylu utrzymanego w formie zmodernizowanego klasycyzmu z elementami *Art Déco* nawiązującymi do „zakopiańskiego stylu”, który w latach 30-tych był traktowany jako element rodzimej sztuki narodowej.

Projektantem obiektu jest architekt Zdzisław Mączyński, współtwórcą wnętrza Wojciech Jastrzębowski.

Wysoki poziom artystyczny formy architektonicznej, staranny dobór materiałów i dopracowanie detalu sprawia, że budynek Ministerstwa Edukacji ma wyjątkowe znaczenie dla historii kultury Polski. Zachowała się jego oryginalna forma architektoniczna oraz detale wnętrza. W dniu 18.04.1973r., decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr A-816, obiekt został wpisany do rejestru zabytków.

Przedmiotem opracowania jest obudowa wejść do wind, zespół drzwi głównego wejścia do budynku, drzwi na boczną klatkę schodową w poziomie II piętra, drzwi balkonowe sali nr 102 (I p.), przeszklone ścianki z drzwiami wahadłowymi wydzielające hole przed salami konferencyjnymi oraz remont okien wszystkich kondygnacji budynku. Zakres projektowanych prac jest ograniczony do prac remontowo-konserwatorskich. Wyjątkiem są glify wejść do wind, które wskutek wymiany dźwigów utraciły pierwotny detal wykończenia. Projekt w miarę możliwości, przywraca dawną formę obudowy wejść do wind za pomocą boazerii drewnianej.

Zakres projektu nie zmienia istniejącego układu funkcjonalnego oraz wewnętrznej komunikacji w budynku, nie zmienia warunków pracy i bezpieczeństwa pożarowego. Ograniczenie projektowanych prac do robót remontu wyposażenia wnętrza i elementów budynku, zwalnia z obowiązku uzgodnienia rozwiązań z rzeczoznawcami bhp i bezpieczeństwa pożarowego. Brak także podstaw dla opracowania operatu dotyczącego sposobu i zakresu oddziaływania na otoczenie oraz zagrożeń dla środowiska.

Projekt dotyczy bardzo różnych elementów, zlokalizowanych w różnych miejscach budynku. Zakres projektowanych działań jest bardzo zróżnicowany, dla umożliwienia etapowania realizacji dokumentację techniczną i kosztorysową ujęto w sześciu następujących, wydzielonych częściach :

- **Część I - Projekt obudowy wejść do wind,**
- **Część II - Program remontu zespołu drzwi głównego wejścia do budynku,**
- **Część III - Program remontu drzwi na boczną klatkę schodową,**
- **Część IV - Program remontu drzwi balkonowych w sali konferencyjnej nr 102,**
- **Część V - Program remontu ścianek z drzwiami wahadłowymi w holach I, II, III piętra,**
- **Część VI - Program remontu okien,**

Każda z części dokumentacji zawiera opis stanu istniejącego oraz opis techniczny projektowanych prac wraz z rysunkami rozwiązań. Projekt uzupełniają opracowania dotyczące całości dokumentacji :

- Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia (zawarta w niniejszej oprawie),
- Szczegółowa Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót (stanowiąca odrębną oprawę).

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ

PROJEKT WEJŚĆ DO WIND i PROGRAMY REMONTU DRZWI i OKIEN

➤ INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

I. Zakres robót zamierzenia budowlanego dot. wykonania obudowy glifów przy windach, remontu drzwi, remontu okien i parapetów

W zakres robót wchodzi następujące zadania:

1. Domurowanie fragmentów ścian przy glifach wind i wykonanie drewnianej boazerii
2. Remont drzwi głównego wejścia do budynku
3. Remont drzwi bocznej klatki schodowej
4. Remont drzwi balkonowych (porte- fenêtrów) w sali 102
5. Remont przeszklonej ścianki z drzwiami wahadłowymi w holu I piętra
6. Remont okien i parapetów

II. Elementy zagospodarowania działki lub terenu budowy mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Działka położona jest w centrum miasta , na terenie zabudowanym.
- W czasie realizacji nie przewiduje się występowania elementów i sytuacji które w sposób bezpośredni lub pośredni mogłyby stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia robotników i osób postronnych.
- Zabezpieczenie budowy będzie wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, Prawem Budowlanym oraz przepisami bhp i ppoż.

III. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić w czasie robót.

Zagrożenia i utrudnienia wynikają z konieczności prowadzenia prac w użytkowanym budynku.

IV. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

W trakcie realizacji prac niebezpiecznych niezbędne szkolenie pracowników w zakresie przestrzegania przepisów bhp na terenie budowy. Szkolenie przeprowadza kierownik Budowy.

V. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonawstwa robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

a. Roboty budowlano-montażowe muszą być wykonywane zgodnie z postanowieniami;

1. Rozporządzenia ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 113 poz. 930)
2. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 16.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz.844)
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych , budowlanych i drogowych (Dz. U. z dnia 15.10.20010)

b. Winny być przestrzegane w szczególności następujące zasady:

1. W czasie realizacji prac budowlanych stosować należy materiały, maszyny i urządzenia techniczne posiadające atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
2. Wszyscy pracownicy budowy mają posiadać świadectwa przeszkolenia w zakresie obowiązujących przepisów bhp i san-epid na stanowisku pracy.
3. Osoby nie będące pracownikami, uczestnikami procesu produkcyjnego budowy mogą poruszać się po terenie budowy tylko w obecności przedstawiciela wykonawcy.
4. W celu uniknięcia zanieczyszczeń i nadmiernej degradacji środowiska należy przestrzegać wymogów zawartych w ustawie z dnia 27.04.2002 – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627) która jest dokumentem porządkującym polskie prawo ekologiczne i gospodarkę odpadami.
5. Dla zapewnienia warunków bezpiecznej pracy należy stosować:
 - bariery ochronne i balustrady w miejscach niebezpiecznych dla pracowników
 - oświetlenie podstawowe i ewakuacyjne dróg transportowych
 - oświetlenie stanowisk pracy
 - kaski ochronne
 - okulary i maski ochronne przy pracach tego wymagających
 - obuwie ochronne zgodne z charakterem wykonywanych prac
 - rękawice ochronne
 - naszники dźwiękochłonne przy pracach głośnych
 - szelki bezpieczeństwa
 - ubrania ochronne stosownie do wykonywanych prac i pory roku
6. Wszyscy pracownicy zobowiązani są do stosowania właściwej, określonej przepisami, posiadającej atesty i znak bezpieczeństwa odzieży ochronnej roboczej i sprzętu ochrony osobistej. Żaden z pracowników zatrudnionych na budowie nie może poruszać się na terenie budowy bez kasku ochronnego. Odzież robocza oraz kaski ochronne powinny posiadać logo firmy i określoną kolorystykę.
7. Obuwie robocze powinno posiadać specjalistyczne wkładki chroniące stopy przed urazami mechanicznymi.
8. W zależności od rodzaju wykonywanych prac i zagrożeń należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej:
 - przy pracy w hałasie $Z > 85 \text{ dB (A)}$ indywidualne ochronniki słuchu
 - przy pracy w zapyleniu – maski przeciwpyłowe
 - przy występowaniu gazów- odpowiednich masek z pochłaniaczami występującego gazu.
 - przy pracach gdzie występują odpryski lub zagrożenia dla oczu- okulary ochronne
 - przy pracach spawalniczych – maski, fartuchy, rękawice spawacza
9. Wymagania dodatkowe konieczne dla spełnienia zabezpieczenia budowy i osobistego:
 - w miejscach stanowiących szczególne zagrożenie pożarowe należy ustawić gaśnice i zapewnić dostęp do wody (hydranty)
 - podczas przeglądów BHP sprawdzać pomieszczenia socjalne, biurowe i magazynowe pod kątem stanu zagrożenia pożarowego
 - zapewnić dostęp do telefonu i spisu telefonów alarmowych

- sprawdzić czy urządzenia elektryczne zostały dodatkowo uziemione, przeprowadzone zostały badania skuteczności zerowania i rezystancji obwodów elektrycznych.
 - rozdzielnie elektryczne winny być zamknięte na kłódki- klucze od kłódek przechowywane w biurze budowy
 - konserwacja i obsługa urządzeń może być prowadzona wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
 - wyłączniki odcinające dopływ energii elektrycznej winny być w miejscach łatwo dostępnych w sytuacji konieczności szybkiego wyłączenia
10. Kadra inżynieryjno-techniczna zobowiązana jest wyposażyć teren budowy w odpowiednią ilość tablic informacyjnych, znaków ostrzegawczych bhp informujących o grożącym niebezpieczeństwie oraz wyposażyć budowę w niezbędny sprzęt gaśniczy.
11. Wszelkie tablice i znaki ostrzegawcze winny być umieszczone w widocznych miejscach i trwale zamocowane. Sprzęt ochrony ppoż. powinien być sprawny, atestowany i posiadać legalizację producenta.

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ

Warszawa, Aleja Jana Ch. Szucha 25

PROJEKT OBUDOWY GLIFÓW W WEJŚCIACH DO WIND

PROGRAMY REMONTU DRZWI i OKIEN

**➤ OŚWIADCZENIE I DOKUMENTY
PROJEKTANTÓW**

Warszawa, lipiec 2013r.

OŚWIADCZENIE

Wykonawcy dokumentacji projektowej :

**OBUDOWY GLIFÓW WEJŚĆ DO WIND i REMONTU DRZWI i OKIEN
W BUDYNKU MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
Warszawa, Al. J. Ch. Szucha 25**

oświadczają, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi
przepisami prawa, a w szczególności :
prawa budowlanego, ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
prawa o zamówieniach publicznych, zawartą umową,
zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi normami.
Oświadczamy również, że jest wydana w stanie kompletnym z punktu
widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektanci:

- mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz Woźniakowska
MA-0644; upr. nr Wa-979/94; zaśw. konserw. 300/95/PSOZ

- mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski
MA-0941; upr. nr St 1785/73; zaśw. konserw. 301/95/PSOZ

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ

Warszawa, Aleja Jana Ch. Szucha 25

➤ CZĘŚĆ VI

PROGRAM REMONTU OKIEN

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ

CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN

• DANE OGÓLNE, STAN ZACHOWANIA

Zakresem opracowania objęto wszystkie okna oraz parapety w budynku MEN – Al. Szucha 25 w Warszawie. Dokumentacja dotyczy zarówno okien poddasza, wszystkich kondygnacji użytkowych jak i piwnic, w tym pomieszczeń muzeum martyrologii – aresztu Gestapo.

Celem opracowania jest określenie zakresu niezbędnych prac remontowych w oparciu o stan techniczny.

Na ogólną liczbę 827 okien, w budynku występują następujące typy okien :

- A** - drewniane okna skrzynkowe, ogółem 23 szt. w tym 19 okien oryginalnych, 4 okna odtworzone (OS/17):
 - jednoskrzydłowe: symbol **OS/3** - 54x83cm szt.1; **OS/24** - 56x115cm szt.4;
 - dwuskrzydłowe: symbol **OS/25** - 123,5x115cm szt.8; **OS/26** - 153,5x115cm szt.1;
 - dwuskrzydłowe ze ślemieniem: **OS/11** - 123,5x245,5cm szt.5; **OS/17** - 156x358cm szt.4;
- B** - drewniane drzwi balkonowe, dwuskrzydłowe ze ślemieniem – 3 sztuki, symbol **OS14**, o wymiarach 156x527,5cm, ujęto w części IV niniejszego projektu.
- C** - drewniane okna jednoramowe, szklone pakietem termicznym, wykonane po 1990r. - 655 szt. w tym:
 - jednoskrzydłowe: symbol **O/2** - 54x80cm szt.14; **O/6** - 50x138,5cm szt.2;
 - dwuskrzydłowe: symbol **O/7** - 120x151cm szt.5; **O/16** - 154x137,5cm szt.2;
symbol **O/21** - 117,5x108,5cm szt.71; **O/23** - 154x108,5cm szt.6;
 - dwuskrzydłowe z ślemieniem: symbol **O/1** - 120x200cm szt.349; **O/4** - 153x377,5cm szt.2;
O/5 - 153x200cm szt.53; **O/8** - 120x221,5cm szt.6; **O/10** - 153x290,5cm szt.4;
O/12 - 120x239,5cm szt.107; **O/13** - 153x239,5cm szt.24; **O/15** - 153x313,5cm szt.2;
O/18 - 153x233,5cm szt.2; **O/19** - 153x435,5cm szt.3; **O/20** - 153x337,5cm szt.2;
 - dwuskrzydłowe z dwoma ślemionami: **O/9** o wym. 120x200cm - szt.1;
- D** - okna jednoramowe z PCV, szklone pakietem termicznym, wykonane po 1990r. - 136 szt. w tym:
 - jednoskrzydłowe: symbol **O/22** - 39x112cm szt.9;
 - uchylne: symbol **O/27** - 116x48,5cm szt.14; **O/32** - 35x103,5cm szt.17; **O/33** - 35,5x63,5cm szt.89;
 - dwuskrzydłowe ze ślemieniem i słupkiem (czteropolowe): **O/1a** - 120x200cm szt.1;
O/1b - 120x200cm szt.3; **O/1c** - 120x239,5cm szt.3;
- E** - drewniane okna skrzynkowe, piwniczne, w celach aresztu Gestapo, obecnie muzeum – 10 szt. w tym:
 - jednoskrzydłowe-uchylne: **OS/28** - 63x42cm, szt.7; **OS29** - 63x48cm, szt.1; **OS/30** - 94x42cm szt.1
 - jednoskrzydłowe: symbol **OS/31** - 30x42cm szt.1;

W momencie budowy, w budynku zamontowano okna typu skrzynkowego. Z uwagi na zniszczenie stolarki, z czasem nastąpiła sukcesywna wymiana okien na jednoramowe, szklone pakietem termicznym.

W budynku pozostało 19 okien oryginalnych (typ A). Mimo dużego stopnia zniszczenia stolarki, dla zachowania przykładów zabytkowego rozwiązania, w projekcie zaproponowano wykonanie generalnego remontu konserwatorskiego oryginalnych okien. Również okna ujęte typem E, wykonane po 1939r. w trakcie przebudowy piwnic lewego skrzydła na areszt Gestapo, z uwagi na dokumentalną wartość historyczną przeznaczono do konserwacji. Naprawa ich stanu nie może zniszczyć waloru autentyczności, w tym oryginalnych elementów, często rozwiązań o charakterze bardzo prostym i pośpiesznym. Pozostałe okna, wymienione już w okresie powojennym znajdują się w dobrym lub średnio dobrym stanie. Z uwagi na zróżnicowany stan stolarki, przewiduje się trzy rodzaje działań :

- pełny remont konserwatorski (remont generalny),
- remont stolarki,
- bieżącą konserwację (przegląd i odnowienie okien będących w dobrym stanie technicznym).

W części opisowej opracowania podano programy działań dla powyższych prac. Zakres prac remontowych poszczególnych okien podano w zestawieniach stolarki wykonanych odrębnie dla każdej kondygnacji.

Zmiana typu skrzynkowego na okna jednoramowe spowodowała usunięcie skrzydeł wewnętrznych i zmianę ościeżnic. W większości okien zachowały się oryginalne, marmurowe parapety. Rezygnacja z okna typu skrzynkowego spowodowała zawężenie futryny. Kamienne parapety uzupełniono elementem drewnianym, powtarzającym brakującą szerokość ościeżnicy. Rozwiązanie to pozwoliło na pozostawienie zabytkowych parapetów, drewniane uzupełnienie pokazuje pierwotną szerokość futryny. Projekt pozostawia powyższe rozwiązanie bez zmian. W oknach, w których brakuje kamiennych parapetów, zaproponowano odtworzenie marmurowych parapetów.

OKNA SKRZYNKOWE – TYP **A**, ZDJĘCIA WYBRANYCH PRZYKŁADÓW



◀ Poziom piwnic – okno nr 675 w pom. nr -1/A12 (sanitariat), Okno oryginalne, remont generalny z pełną konserwacją i oszkleniem. Zewnętrzną szybę zmatowić. Pow. 0,64m². Okna analogiczne w pom.: -1/A13; -1/C10 -1/C11



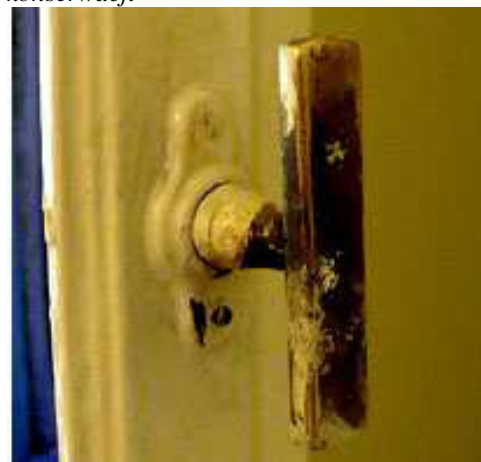
▲ Poziom I p.- sanitariat, oryginalne okno nr 323. pełną konserwacją. pow. 0,45m²



◀ Poziom I p.-korytarzu skrzydła ptn.-wsch. Okno nr 361. Szyby skrzydeł wewnętrznych - lustro. pow. okna 3,03m². 3 okna analogiczne (bez luster) w pom. nr:100;100A. Remont z pełną konserwacją



▲ ▼ Przykłady zachowanych mosiężnych okuć, do konserwacji



DREWNIANE OKNA JEDNORAMOWE – TYP **C** SZKLONE PAKIETEM TERMOCZNYM



▲ Okna z jednym ślemieniem, I p., s nr 103, pow. $2,94m^2$
▼ II piętro, pokój biurowy nr 277, pow. okna $2,40m^2$



▲ Poziom II p., okno nr 252 na bocznej klatce schodowej,
Okno drewniane, jednoramowe z dwoma ślemionami,
Szkłone pakietem termicznym. Powierzchnia $4,95m^2$.
W budynku jest 1 sztuka okna tego typu.





▲ Okno jednoramowe – II piętro wykonać remont 120 s okien, Powierzchnia 1 okna 2,4m²



◀ Element maskujący brak parapetu w miejscu zdemontowanej futryny okna skrzynkowego.

▼ Okno II piętra od strony dziedzińca gospodarczego, zniszczenie powłoki malarskiej powoduje destrukcję drewna.





◀ I piętro, wyjście na loggię z pokoju nr 106A, okno 387A. Analogiczne okno 370A z pokoju nr 159 Powierzchnia 1 okna 4,81m².

▼ Hol wejściowy, okno nr 587 na podeście gł. schodów. Analogiczne okno – nr 583.



◀ Piwnice, okno 642 z pom. nr -1E11, widok na wewn. dziedziniec. Okno powtarzalne, wykonać remont 45 szt. pow.1 okna 1,27m².

OKNA W POMIESZCZENIACH MUZEUM MARTYROLOGII

W piwnicach południowo-zachodniego skrzydła, wykorzystywanych w czasie okupacji hitlerowskiej przez Gestapo na areszt śledczy, znajduje się obecnie muzeum martyrologii. Dawne cele i miejsca straceń są zachowane w surowym stanie z czasów II Wojny Światowej. Ze względów technicznych, stolarka okienna musi być poddana remontowi konserwatorskiemu, który winien zachować charakterystyczne zniszczenia, które odpowiadają dramatyzmowi miejsca. Z tego względu, prace remontowe wymagają szczególnego podejścia wykonawców robót i najwyższych kwalifikacji konserwatorskich.



*Przykłady okien z celi aresztu, widoki od wnętrza i od strony dziedzińca.
Typ – okna skrzynkowe, uchylne.*

◀ Okno OS 30, nr 664, pomieszczenie nr M10. Okno malować olejno na białą z naniesieniem patyny, pozostawić spękaną szklę zbrojoną, klamkę zamienić na zamek zamykany wyjmowanym kluczem. Zawiasy i narożniki konserwować z naniesieniem patyny.





▲ Muzeum – okna skrzynkowe w pom. biurowe nr -1A09 i -1A10,
▼ zakres prac - remont konserwatorski. Okno w toalecie pom. -1A09 ►



Okno pomieszczenia technicznego nr ►
jednoramowe z pakietem termicznym,
wykonane z PCV, widok od strony dziedzińca



MARMUROWE PARAPETY OKIEN



◀ Typowy stan parapetów w budynku. Punktowe uszkodzenia krawędzi do likwidacji przez wykonanie fazy i przepolerowanie całej powierzchni.



◀ ▼ Korytarz II piętra, pęknięcie powstałe prawdopodobnie w trakcie wymiany okien. Naprawa metodami konserwatorskimi po demontażu poziomego elementu drewnianego.

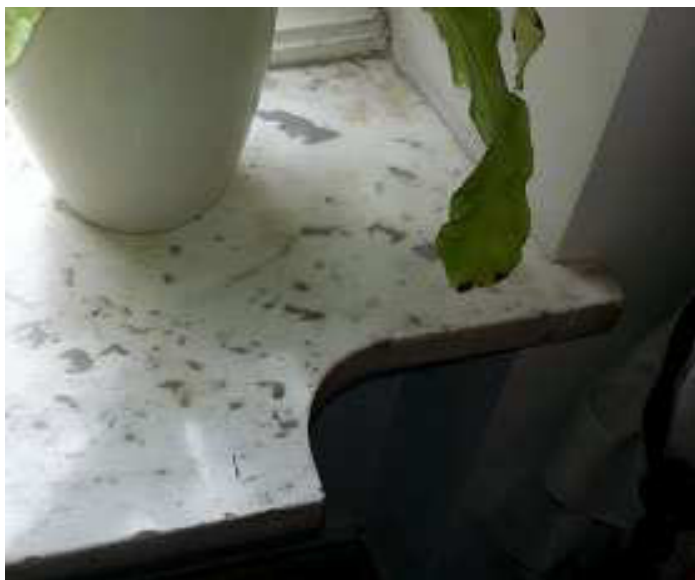




▲ Przykłady uszkodzeń preparatami chemicznymi



▲ Uszkodzenia mechaniczne



▲ Wycięcie w płycie parapetu wykonane w trakcie robót instalacyjnych



▲ Zniszczenia spowodowane prawdopodobnie w trakcie prac instalacyjnych



▲ Wadliwe naprawy łączeń płyt parapetu – na zdjęciu okno w pomieszczeniu piwnic

• RZECZOWY ZAKRES REMONTU NA KONDYGNACJACH BUDYNKU

Dokumentacja dot. okien, o różnej formie i o bardzo zróżnicowanym stanie technicznym. Sposób remontu podano w programach prac remontowych. Zakres rzeczowy niezbędnych prac remontowych jest następujący :

III PIĘTRO + PODDASZE

➤ Okna

- a) drewniane jednoramowe, szklone pakietem termicznym – typ C, szt. 153, o łącznej powierzchni 374,53m²,
 - do remontu ogólnego 134 szt. okien, o powierzchni łącznej 328,91m²,
 - do bieżącej konserwacji 19 szt. okien, o powierzchni łącznej 45,62m²,
- b) PCV, szklone pakietem termicznym – typ D, szt. 110, o pow. 35,8m², do bieżącej konserwacji.

➤ Parapety

- a) marmurowe szt. 153, o łącznej powierzchni ok. 111m²:
 - do remontu wg. programu konserwatorskiego 131 parapetów, o powierzchni łącznej 95m²,
 - do wymiany 22 zniszczone parapety marmurowe, o powierzchni łącznej ok. 16m²,
- b) do wykonania z marmuru 2 nowe parapety w miejsce parapetów z płyty OSB lub okleiny z mozaiki ceramicznej o łącznej pow. 1,5m².

II PIĘTRO

➤ Okna

- a) drewniane jednoramowe, szklone pakietem termicznym – typ C, szt. 148, o łącznej powierzchni 366,99m²,
 - do remontu ogólnego 57 szt. okien, o powierzchni łącznej 152,2m²,
 - do bieżącej konserwacji 91 szt. okien, o powierzchni łącznej 214,79 m²,

➤ Parapety

- a) marmurowe szt. 216 , o łącznej powierzchni ok. 151m²,
 - do remontu wg. programu konserwatorskiego szt. 126 parapetów, o powierzchni łącznej ok. 91m²,
 - do bieżącej konserwacji 71 parapetów o łącznej powierzchni ok. 45m²,
 - do wymiany 19 zniszczonych parapetów marmurowych, o powierzchni łącznej ok. 15m²,
- b) do wykonania z marmuru 4 nowe parapety w miejsce parapetów z płyty OSB, drewna lub blachy stalowej o łącznej powierzchni ok. 3m².

I PIĘTRO

➤ Okna

- a) drewniane jednoramowe, szklone pakietem termicznym – typ C, szt. 143, o łącznej powierzchni 432,00m²,
 - do remontu ogólnego 94 szt. okien, o powierzchni łącznej 293,87m²,
 - do bieżącej konserwacji 49 szt. okien, o powierzchni łącznej 138,13m²,
- b) drewniane skrzynkowe – typ A, szt. 6, o łącznej pow. 15,6m² do pełnego remontu konserwatorskiego
- c) okna PCV, szklone pakietem termicznym – typ D, szt. 3 o pow. 8,73m² do bieżącej konserwacji.

➤ Parapety

- a) marmurowe szt. 143, o łącznej powierzchni ok. 103m²,
 - do remontu wg. programu konserwatorskiego szt. 94 parapetów, o powierzchni łącznej ok. 68m²,
 - do bieżącej konserwacji 26 parapetów o łącznej powierzchni ok. 18,5m²,
 - do wymiany 23 zniszczone parapety marmurowe, o powierzchni łącznej ok. 16,5m²,
- b) do wykonania z marmuru 6 nowych parapetów w miejsce parapetów z płyty wiórowej, drewna, okleiny z płytek lub blachy stalowej o łącznej powierzchni ok. 4m².

PARTER

➤ Okna

- a) drewniane jednoramowe, szklone pakietem termicznym – typ C, szt. 134, o łącznej powierzchni 343,73m²,
 - do remontu ogólnego 52 szt. okien, o powierzchni łącznej 128,5m²,
 - do bieżącej konserwacji 82 szt. okien, o powierzchni łącznej 215,23m²,
- b) drewniane skrzynkowe – typ A, szt. 4, o łącznej pow. 22,32m², w dobrym stanie, do bieżącej konserwacji.

➤ Parapety

- a) marmurowe szt. 125, o łącznej powierzchni ok. 88,5m²,
 - do remontu wg. programu konserwatorskiego szt. 96 parapetów, o powierzchni łącznej ok. 67,5m²,
 - do wymiany 29 zniszczonych parapetów marmurowych, o powierzchni łącznej ok. 21m²,
- b) do wykonania z marmuru 7 nowych parapetów w miejsce parapetów z płyty wiórowej, drewna, lub blachy stalowej o łącznej powierzchni ok. 5m².

PIWNICE

➤ Okna

- a) drewniane jednoramowe, szklone pakietem termicznym – typ **C**, szt. 77, o łącznej powierzchni 100,19m²,
 - zakresem remontu ogólnego objętych 6 szt. okien, o powierzchni łącznej 7,62m²,
 - bieżącą konserwacją objętych 71 szt. okien, o powierzchni łącznej 92,57m²,
- b) drewniane skrzynkowe typ **A** szt. 13 i 10 szt. typ **E**, łącznie do pełnej konserwacji 23 okien o pow. 18,33m²
- c) PCV jednoramowe, szklone pakietem termicznym – typ **D**, szt. 23, o pow. łącznej 11,8m²,
w dobrym stanie, do bieżącej konserwacji.

➤ Parapety

- a) marmurowe szt. 106, o łącznej powierzchni 69,1 m²,
 - do remontu wg. programu konserwatorskiego szt. 88 parapetów, o powierzchni łącznej ok. 55,6m²,
 - do bieżącej konserwacji 10 parapetów o łącznej powierzchni ok. 7,9m²,
 - do wymiany 8 zniszczonych parapetów marmurowych, o powierzchni łącznej ok. 5,6m²,
- b) do wykonania z marmuru 6 nowych parapetów w miejsce parapetów z płyty wiórowej, lub z blachy stalowej o łącznej powierzchni ok. 8m².

• ZESTAWIENIE RODZAJÓW PRAC REMONTOWYCH

➤ Okna skrzynkowe – typ A

- a) pełny remont konserwatorski - 19 szt. okien o łącznej powierzchni 31,29m²,
- b) bieżąca konserwacja – 4 szt. okien o łącznej powierzchni 22,32m².

➤ Okna skrzynkowe piwniczne – typ E

pełny remont konserwatorski - 10 szt. okien o łącznej powierzchni 2,67m²,

➤ Okna jednoramowe drewniane z pakietem termicznym – typ C

- a) remont ogólny – 343 szt. okien o łącznej powierzchni 911,10m²,
- b) bieżąca konserwacja – 312 szt. okien o łącznej powierzchni 706,34m²,

➤ Okna jednoramowe PCV z pakietem termicznym – typ D

bieżąca konserwacja – 136 sztuk okien o łącznej powierzchni 55,83m².

➤ Marmurowe parapety okienne

- a) do remontu zgodnie z progr. konserwatorskim – 535 szt. parapetów o łącznej pow. 377,1m²,
- b) do bieżącej konserwacji – 107 szt. parapetów o łącznej powierzchni ok. 71,4m²,
- c) wykonanie nowych parapetów – 126 szt. parapetów o łącznej powierzchni 95,6m².

• UWAGI KOŃCOWE

W okresie powojennym przeprowadzono modernizację okien, wymieniając okna typu skrzynkowego na okna jednoramowe, szklone pakietem termicznym. Stan tych okien jest dobry lub średnio-dobry, część z nich, okna II piętra uległy naturalnemu procesowi zużycia technicznego (zniszczenie powłok malarskich) i wymagają remontu typu ogólnego. Z ogólnej liczby 827 okien, pozostało 19 oryginalnych okien skrzynkowych. Dla zachowania przykładów zabytkowego rozwiązania, w projekcie zaproponowano generalny remont konserwatorski, zachowanej oryginalnej stolarki. Z uwagi na zły stan tych okien, wnioskuje się o ich remont w pierwszej kolejności. Szczególnie trudnym problemem konserwatorskim są okna cel dawnego aresztu gestapo. Ich remont nie może zniszczyć ich cech autentyczności. Zwraca się również uwagę, że powojenna dobudowa w ostrej granicy, od strony wschodnio-południowej budynku mieszkalnego spowodowała, że niektóre z okien (np. nr 506, 361, 343) znajdują się w granicy różnych stref bezpieczeństwa pożarowego.

Opis uzupełniający następujące rysunki :

- rys. nr 14 – Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „A”, skala 1:25
- rys. nr 15 – Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „A”, skala 1:25
- rys. nr 16 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”, skala 1:25
- rys. nr 17 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”, skala 1:25
- rys. nr 18 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”, skala 1:25
- rys. nr 19 – Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „D”, skala 1:25
- rys. nr 20 – Detal - okna skrzynkowego typu „A”, skala 1:2
- rys. nr 21 – Detal - okna skrzynkowego typu „A”, skala 1:2
- rys. nr 22 – Detal - Detal - okna skrzynkowego (uchylnego) typu „A”, skala 1:2
- rys. nr 23 – Detal - okna jednoramowego typu „C”, skala 1:2
- rys. nr 24 – Wykaz stolarki okiennej - okna piwniczne w celach aresztu, typ „E”, skala 1:25

PROGRAMY PRAC REMONTOWO-KONSERWATORSKICH

1. PROGRAM PEŁNEGO REMONTU KONSERWATORSKIEGO OKIEN SKRZYNKOWYCH

Program dotyczy 19 oryginalnych okien skrzynkowych, oznaczonych symbolami OS/3; OS/11; OS/24; OS/25; OS/26, łącznej pow. 31,26m².

Zakres prac konserwatorskich :

- Rozpoczęcie prac poprzedzić inwentaryzacją okna w formie opisowej, rysunkowej, fotograficznej oraz wykonać badania pierwotnego koloru stolarki.
- O rozpoczęciu prac należy powiadomić Nadzór Konserwatorski, prowadzone prace dokumentować w Dzienniku Prac Konserwatorskich,
- Zdemontować elementy ruchome jak skrzydła okienne i przewieść w celu konserwacji w warunkach stolarskiego warsztatu konserwatorskiego. Ościeżnice mocowane na stałe w murze konserwować w systemie „in situ”.
- Stolarkę oczyścić z nawarstwień korozyjnych, wtórnych warstw farby i zabrudzeń, stosując preparaty zmiękczające np. Scansol firmy INCO. Z całej powierzchni drewna usunąć ściemniałe wtórne i oryginalne powłoki lakiernicze przy użyciu preparatów powierzchniowo czynnych np. Scansol, Remosol AM, ręcznie przy użyciu pędzli i szpachelek malarskich, następnie całą powierzchnię drewna przeszlifować przy użyciu pakietów wełny stalowej o grubości włosa od 00 do 000.
- Detale wypaczone lub rozeschnięte rozebrać, naciąć od tylnej strony, przewilżyć gorącą parą wodną, zapuścić klejem organicznym lub poliuretanowym i ponownie założyć do konstrukcji stolarskiej, następnie w ściskach stolarskich przetrzymać aż do całkowitego związania spoiwa,
- Zdemontować okucia i poddać je konserwacji. Wyłamane lub zużyte zawiasy naprawić lub wymienić na nowe o analogicznym kształcie, pozostałe okucia mosiężne oczyścić przy użyciu kompozycji rozpuszczalników organicznych, amoniaku, winianu sodowo-potasowego lub gotowych preparatów takich jak np.: Duraglit lub Metaglan. Okucia, które po oczyszczeniu i zakonserwowaniu będą sprawne, zamontować ponownie. Elementy okuć trwale zniszczone wymienić na identyczne.
- Wtórne naprawy stolarskie, wykonane wadliwie usunąć i zastąpić zgodnie z rozwiązaniem oryginalnym. Wtórne uzupełnienia wykonane przy użyciu naturalnych lub syntetycznych szpachlówek usunąć skalpelami i nożami szewskimi, podłoże odłuszczyć a następnie wykonać flekowania masywem drewnianym w gatunku zgodnym z oryginałem, flekować zgodnie z kierunkiem usłojenia drewna oryginalnego, zapuszczać klejem poliuretanowym, po związaniu spoiwa fleki obrobić ręcznie narzędziami stolarskimi i doszlifować do linii przebiegu detalu oryginalnego.
- Brakujące elementy odtworzyć. Stosować identyczny rodzaj drewna (sosna), zaleca się ożycie drewna z rozbiórki.
- Uszkodzenia profili ramiaków i listew przyrmykowych uzupełnić masami szpachlowymi np. firmy Tikkurila lub Bondem. Małe ubytki kitować przy użyciu mas kitujących, kitami akrylowymi np. firmy Caparol lub Tikkurila.
- Drewno impregnować np. preparatem HK Lasur firmy Remmers, zawierający również preparaty grzybobójcze, a następnie nasączyć Paraloidem B 72 w stężeniu 5% w toluenie.
- Stolarkę zagruntować i malować farbami do przemalowań zewnętrznych, podkładową i dwukrotnie tiksotropową farbą alkilową - półpołysk, w kolorze białym - o odcieniu zgodnym z wynikami badań stratygraficznych, zaakceptowanym przez Konserwatora. Stosować grunty i farby do drewna renomowanych producentów – np. Caparol lub Tikkurila.
- Uzupełnić szklenie okien, w sanitariatach stosować szyby zmatowione.
- Z wykonanych prac sporządzić dokumentację powykonawczą, w zakresie i formie zgodnej z metodyką działań konserwatorskich. O zakończeniu prac powiadomić Nadzór Konserwatorski.

2. PROGRAM PEŁNEGO REMONTU KONSERWATORSKIEGO OKIEN MUZEUM

Program dotyczy 10 oryginalnych okien skrzynkowych w pomieszczeniach dawnych cel aresztu gestapo, elementu muzeum martyrologii.

Okna o łącznej pow. 2,67m² są oznaczone symbolami OS/28; OS/29; OS/30; OS/31.

Uwaga : Przed pracami dotyczącymi stolarki okien winna być wykonana konserwacja krat ujętych w odrębnym projekcie remontu elewacji.

Zakres prac konserwatorskich :

- Rozpoczęcie prac poprzedzić inwentaryzacją okien w formie opisowej, rysunkowej, fotograficznej oraz wykonać badania pierwotnego koloru stolarki.
- O rozpoczęciu prac powiadomić Nadzór Konserwatorski, prowadzone prace dokumentować w Dzienniku Prac Konserwatorskich,
- Zdemontować elementy ruchome jak skrzydła okienne i przewieść w celu konserwacji w warunkach stolarskiego warsztatu konserwatorskiego. Ościeżnice mocowane na stałe w murze konserwować w systemie „in situ”.
- Stolarkę oczyścić z nawarstwień korozyjnych, pozostawiając patynę i zniszczenia powstałe w okresie funkcjonowania aresztu gestapo, potwierdzające dramatyzm historii miejsca. Okna wymienione i pozostawione w surowym drewnie, które wykonano w okresie powojennym pomalować olejno na białą z naniesieniem patyny postarzającej element.
- Naprawić okucia i poddać je konserwacji. Wymienić wstawione po 1945r. klameczki na typ zamka zamykanego wyjmowanym kluczem. Usunąć zużyte lub naprawić zawiasy. W przypadku braku możliwości zastosowania istniejących, wymienić na okucia pozyskane z rozbiórki innych obiektów, o analogicznym kształcie. Elementy okuć trwale zniszczone wymienić na identyczne. Zabezpieczyć antykorozyjnie i nanieść patynę.
- Wadliwie wykonane powojenne naprawy stolarskie usunąć i zastąpić elementami zgodnymi z charakterem oryginalnych okien wykonanych w okresie okupacji hitlerowskiej.
- Drewno impregnować np. preparatem HK Lasur firmy Remmers, zawierający również preparaty grzybobójcze, a następnie nasączyć Paraloidem B 72 w stężeniu 5% w toluenie.
- Stolarkę zagruntować i malować olejnymi, tradycyjnymi farbami do przemalowań zewnętrznych, w kolorze białym - o odcieniu zgodnym z wynikami badań stratygraficznych, Całość skoloryzować i patynować.
- Pozostawić lub uzupełnić szklenie szkłem zbrojonym. Pęknięte, oryginalne szyby pozostawić.
- Z wykonanych prac sporządzić dokumentację powykonawczą, w zakresie i formie zgodnej z metodyką działań konserwatorskich. O zakończeniu prac powiadomić Nadzór Konserwatorski.

3. PROGRAM REMONTU OGÓLNEGO DREWNIANYCH OKIEN JEDNORAMOWYCH

Program dotyczy 349 okien jednoramowych, szklonych pakietem termicznym, wykonanych po 1970 roku, w przypadku których stwierdzono powierzchowne zniszczenia powierzchni i rozluźnienie mocowania elementów ruchomych. Okna są oznaczone symbolami O/1; O/2; O/5; O/6; O/7; O/8; O/12; O/13; O/15; O/21; O/23 i mają łączną pow. ok. 927,03m².

Zakres prac remontowych :

- Rozpoczęcie prac poprzedzić przeglądem stanu okna i inwentaryzacją fotograficzną stopnia zużycia i ewentualnych uszkodzeń.
- Zdemontować elementy ruchome jak skrzydła okienne i przewieść w celu konserwacji w warunkach stolarskiego warsztatu konserwatorskiego. Ościeżnice mocowane na stałe w murze konserwować w systemie „in situ”.
- Stolarkę oczyścić z łuszczącej się farby i zabrudzeń, stosując preparaty zmiękczające np. Scansol firmy INCO. Powierzchnię okna wymagającą ponownego malowania przeszlifować przy użyciu pakietów wełny stalowej o grubości włosa od 00 do 000.
- Elementy wypaczone lub rozluźnione złącza naprawić, stosując klej organiczny lub poliuretanowy, następnie w ściskach stolarskich przetrzymać aż do całkowitego związania spoiwa. Brakujące elementy odtworzyć stosując identyczny rodzaj drewna (sosna).
- Okucia i poddać konserwacji. Wzmocnić osadzenie zawiasów i zamków. Elementy okuć trwale zniszczone wymienić.
- Ewentualne wadliwe naprawy stolarskie usunąć i zastąpić nowymi, wykonanymi zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Surowe drewno impregnować np. preparatem HK Lasur firmy Remmers, zawierający również preparaty grzybobójcze, a następnie nasączyć Paraloidem B 72 w stężeniu 5% w toluenie.
- Stolarkę zagruntować i malować farbami do przemalowań zewnętrznych, podkładową i dwukrotnie tiksotropową farbą alkilową - półpołysk, w kolorze białym - o odcieniu zgodnym z wynikami badań stratygraficznych, zaakceptowanym przez Konserwatora. Stosować grunty i farby do drewna renomowanych producentów – np. Caparol lub Tikkurila.

4. PROGRAM BIEŻĄCEJ KONSERWACJI OKIEN

Program dotyczy wszystkich okien będących w dobrym stanie technicznych i obejmuje :

- 4 okna skrzynkowe wykonane w 2010r. o łącznej pow. 22,32m²,
- 312 drewnianych okien jednoramowych, wykonanych po 1990 roku, o łącznej pow. 706,34m²,
- 130 okien jednoramowych z PCV, wykonanych po 1990 roku, o łącznej pow. 39,9m²,

Zakres prac :

- Rozpoczęcie prac poprzedzić przeglądem stanu okna i inwentaryzacją fotograficzną stopnia zużycia,
- Oczyścić zabrudzenia i naprawić ewentualne uszkodzenia,
- Stolarkę oczyścić z łuszczącej się farby i zabrudzeń, stosując preparaty zmiękczające np.
- Okucia i poddać bieżącej konserwacji, wykonać bieżącą regulację zawiasów i zamków. Elementy zniszczone wymienić.
- Sprawdzić szczelność osadzenia pakietu termicznego i wykonać ewentualne poprawki,
- Poprawić impregnację okien drewnianych np. preparatem HK Lasur firmy Remmers,

5. PROGRAM REMONTU I KONSERWACJI PARAPETÓW MARMUROWYCH

Program dotyczy 535 parapetów marmurowych okien, o łącznej pow. 377,1m²

Zakres prac konserwatorskich :

- Rozpoczęcie prac poprzedzić inwentaryzacją parapetu w formie opisowej i fotograficznej,
- Przed rozpoczęciem prac konserwatorskich zabezpieczyć sąsiedni teren za pomocą miękkiej płyty i folii pęcherzykowej, przykrytej twardymi płytami.
- Sprawdzić stan płyty za pomocą delikatnego ostukiwania drewnianym młotkiem kamieniarskim. W przypadku stwierdzenia odspojenia fragmentu lub spękań wprowadzić za pomocą pakeru lub szpachelki zaprawę z żywic poliestrowych np. firmy Akemi Marmorkitt 1000, Universal Struktur, dociskając „luźny” element i natychmiast usuwając nadmiar zaprawy.
- Małe ubytki, szpary, szczeliny i ewentualne otwory wypełnić masami szpachlowymi firmy Akemi Marmorkitt 1000 Transparent L – Specjal o konsystencji gęstej oraz Marmorkitt 1000, Transparent L – Specjal Wasserhell. Przewidywany zakres uzupełnień około 20 % powierzchni elementów.
- Wykonać niezbędne uzupełnienia stosując kamień z parapetów wymienianych, rozkleić elementy źle połączone i ponownie skleić za pomocą żywic poliestrowych do uzyskania gładkiej powierzchni,
- Zeszlifować, wykonać frez górnej krawędzi parapetów, ścinając brzeg około 4mm.
- Umyć parapet wodą, delikatnie oczyścić powierzchnię marmuru z warstw past i impregnatów nieznanego rodzaju metodą mechaniczną. Unikać metod chemicznych, które mogłyby skutkować penetracją preparatów w głąb struktury kamienia i trwałe jego zaplamienie. Z uwagi na gipsowy wystrój sztukatorski nie stosować pary wodnej.
- Po oczyszczeniu, montażu, wzmocnieniu i uzupełnieniu elementów marmurowych szlifować powierzchnię szlifierkami o nakładkach z papierów ściernych o coraz drobniejszych frakcjach, począwszy od frakcji 60-100, aż do frakcji 1000. Zakres prac 100 % powierzchni.
- Całą powierzchnię impregnować preparatem firmy Akemi – Stein Impragnierung,
- Całą górną powierzchnię wypolerować mechanicznie.
- Opracowanie powykonawczej dokumentacji konserwatorskiej w oparciu o wykonywane w trakcie prac zdjęcia oraz dokumentację opisową.

6. PROGRAM BIEŻĄCEJ KONSERWACJI PARAPETÓW MARMUROWYCH

Program dotyczy 107 parapetów marmurowych okien, o łącznej pow. 71,4m².

Zakres prac :

- Przed rozpoczęciem prac zabezpieczyć teren za pomocą miękkiej płyty i folii pęcherzykowej,
- Sprawdzić stan płyty za pomocą delikatnego ostukiwania drewnianym młotkiem kamieniarskim. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń wykonać naprawę zgodnie z programem – pkt. 5,
- Zeszlifować, wykonać frez górnej krawędzi parapetów, ścinając brzeg około 4mm.
- Umyć parapet wodą, delikatnie oczyścić powierzchnię marmuru,
- Całą powierzchnię impregnować preparatem firmy Akemi – Stein Impragnierung,
- Całą górną powierzchnię wypolerować mechanicznie.

7. PROGRAM ODTWORZENIA PARAPETÓW MARMUROWYCH

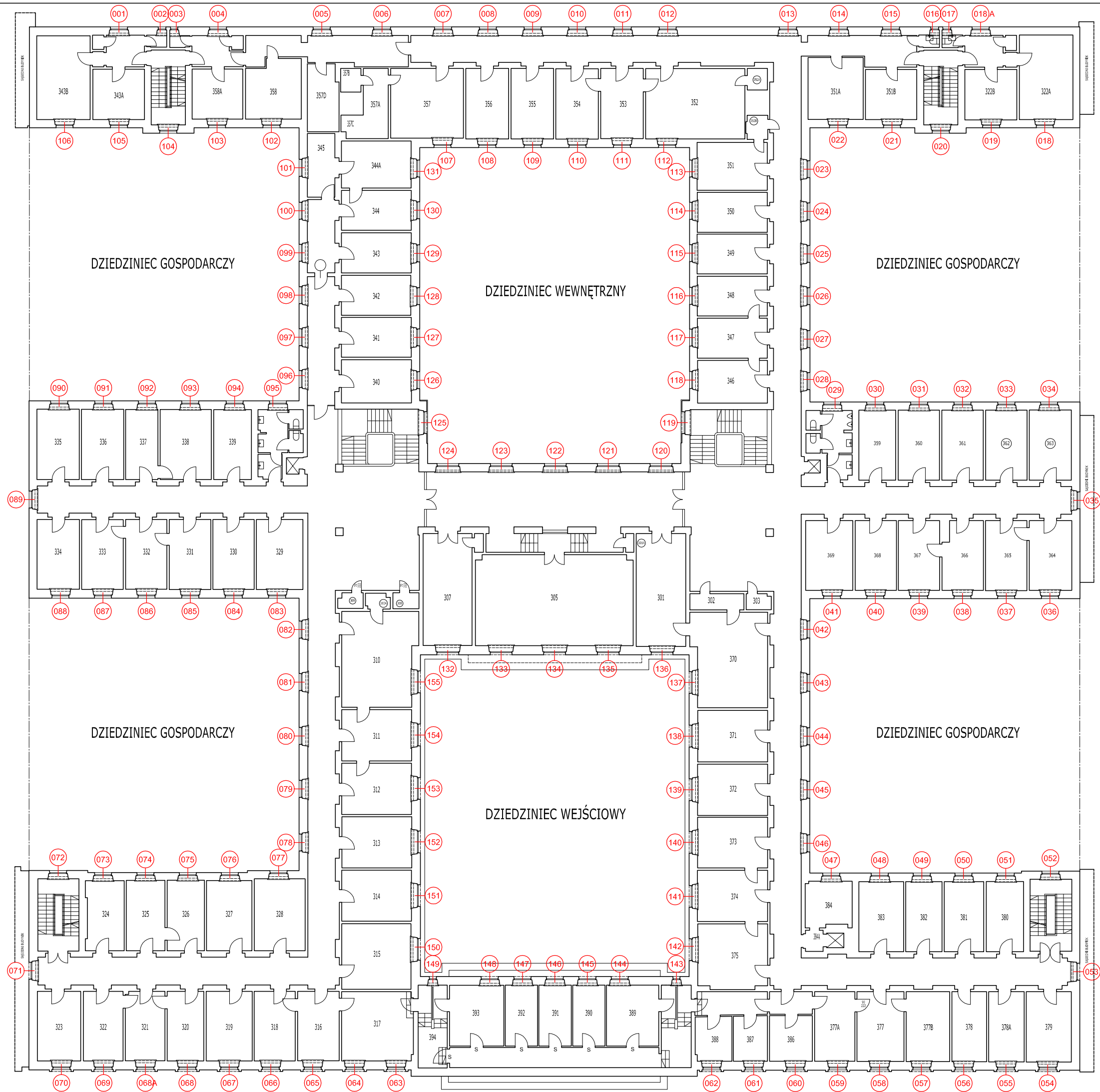
Program dotyczy 126 nowych parapetów marmurowych okien, o łącznej pow. 95,6m².

Zakres prac :

- Przed rozpoczęciem prac zabezpieczyć teren za pomocą miękkiej płyty i folii pęcherzykowej,
- Nowy parapet wykonać z marmuru o zbliżonym kolorze, np. z kamieniołomu Sławniowice. Wymiary płyty ustalić po zmierzeniu danego otworu okiennego. Górną krawędź płyty sfrezować (ok. 4mm).
- Umyć parapet wodą, delikatnie oczyścić powierzchnię marmuru,
- Całą powierzchnię impregnować preparatem firmy Akemi – Stein Impragnierung,
- Całą górną powierzchnię wypolerować mechanicznie.

**BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
PROJEKT REMONTU OKIEN**

P O Z I O M I I I P I Ę T R A



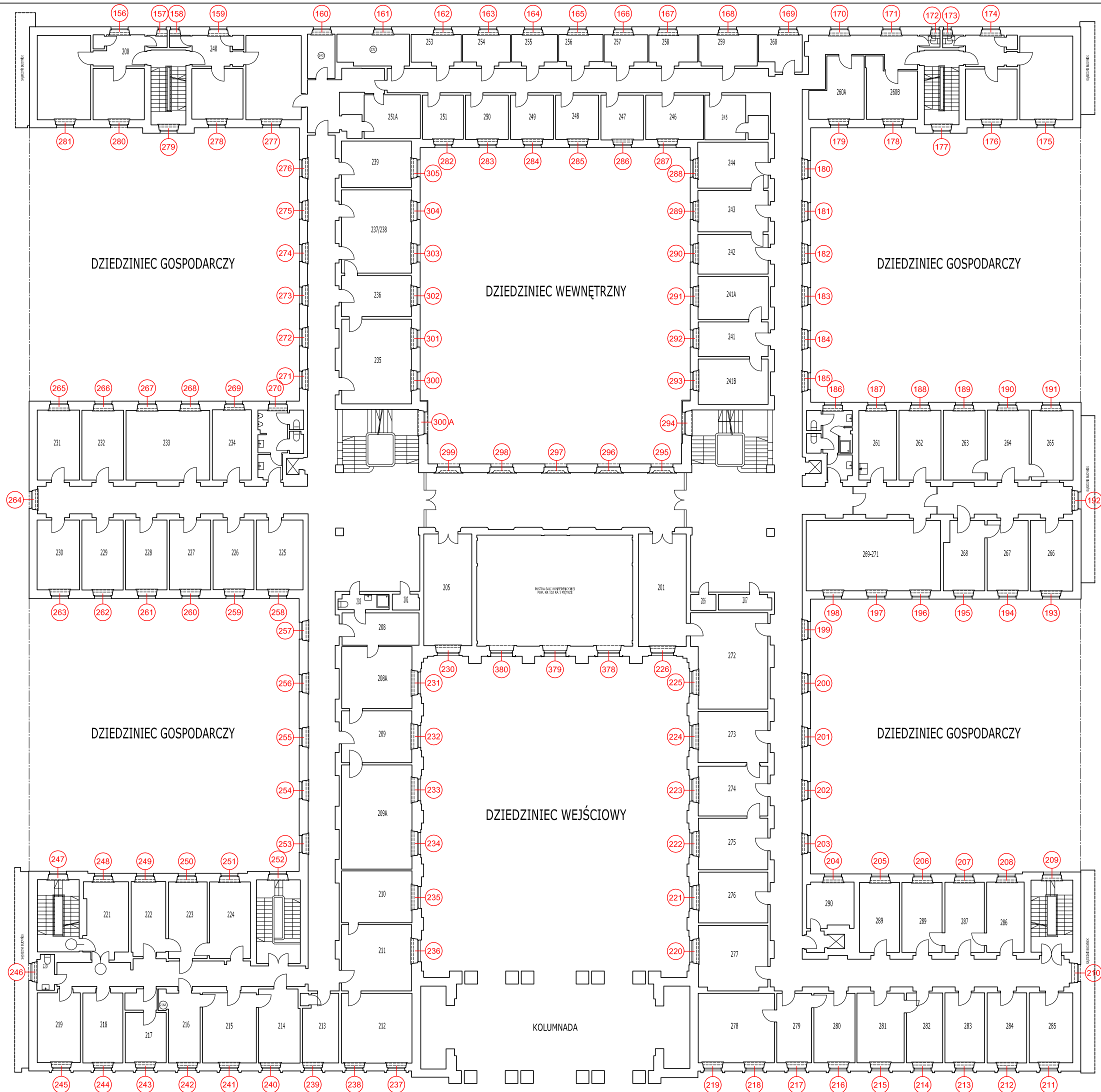
- LEGENDA:**
- 000 - inwentaryzowane okna
 - 364 - numer pomieszczeń

III PIĘTRO

typ okna		symbol okna		OKNO				OKNO				PARAPET			
		numer na planie		wymiar (cm)		stan zachowania		zakres remontu		wymiar (cm)		stan zachowania		zakres remontu	

**BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
PROJEKT REMONTU OKIEN**

P O Z I O M I I P I Ę T R A



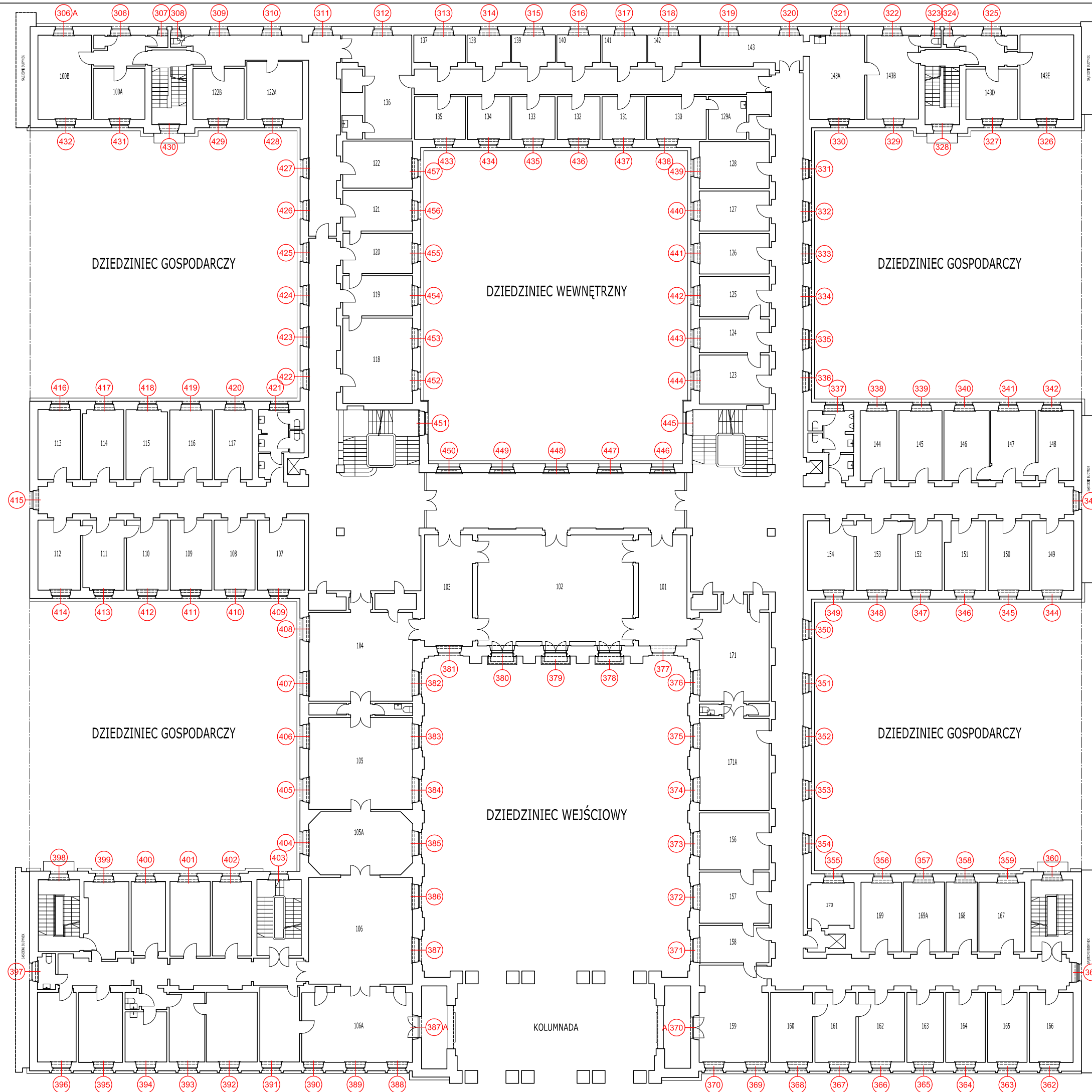
LEGENDA:

- 000 - inwentaryzowane okna
- 364 - numer pomieszczeń

II PIĘTRO

**BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
PROJEKT REMONTU OKIEN**

P O Z I O M I P I Ę T R A



LEGENDA:

- 000** - inwentaryzowane okna
- 364** - numer pomieszczeń

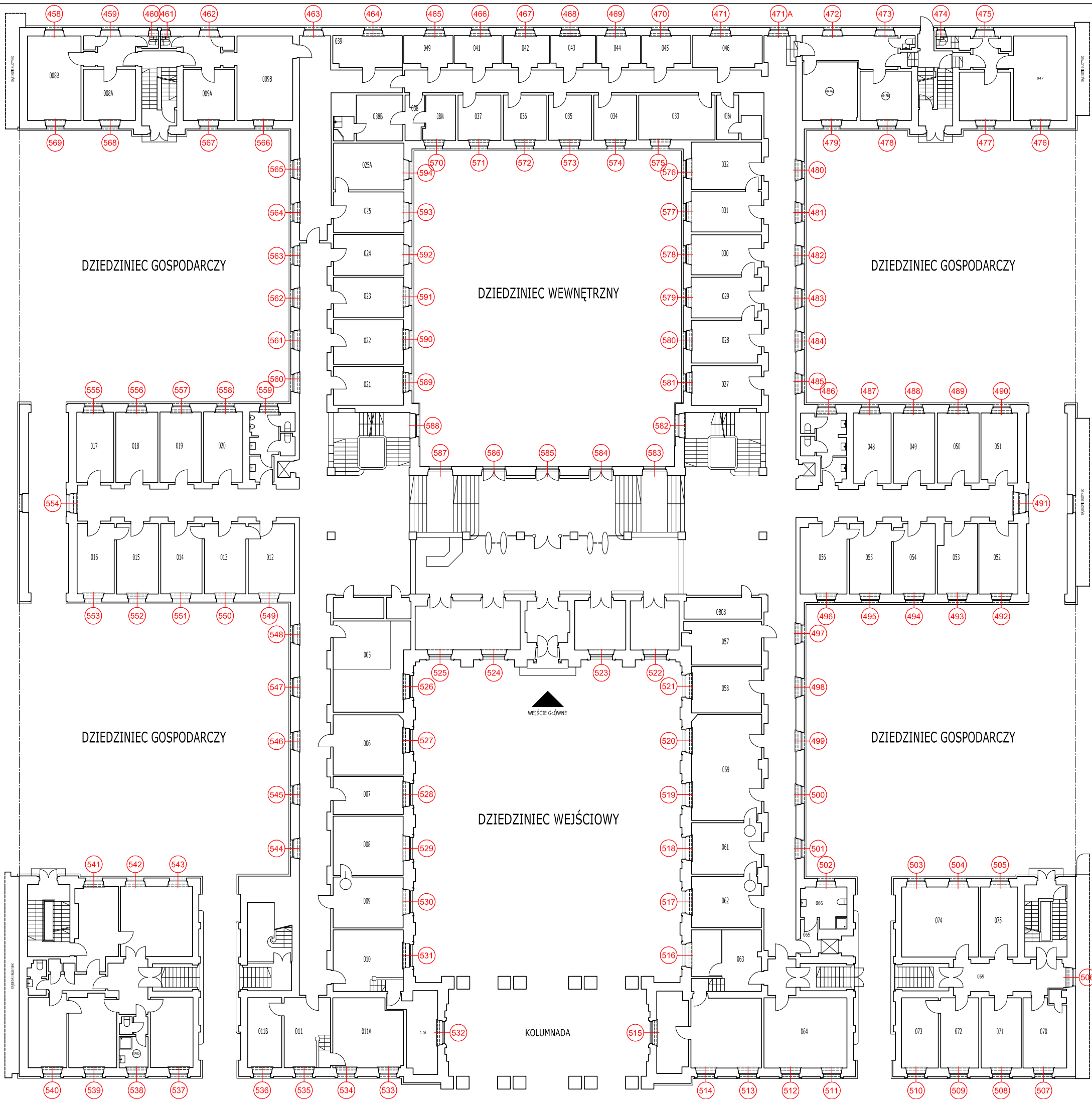
I PIĘTRO

typ okna	symbol okna	numer na planie	wymiar (cm)			OKNO		stan zachowania	zakres remontu	PARAPET			stan zachowania	zakres remontu
			szer. w świetle	wys. w świetle	wys. elementu	wys. elementu	szersokość			głębokość	wymiary (cm)			
[A]	OS11	306	123.5	245.5	100.5	141.5	okno skrzynkowe (!) do remontu konserwatorskiego	pełny remont konserwatorski	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekania	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		307												
		308												
[C]	O2	309	54	80		okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, ubytki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		310												
		311												
[C]	O12	312	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	parapet do wymiany	
		313												
		314												
[C]	O12	315	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	parapet do wymiany na marmurowy
		316												
		317												
[A]	OS3	318	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserwatorskiego
		319												
		320												
[C]	O2	321	54	80			okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		322												
		323												
[D]	O1c	324	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		325												
		326												
[C]	O8	327	120	221.5	107.5	107.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		328												
		329												
[C]	O12	330	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		331												
		332												
[C]	O12	333	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		334												
		335												
[C]	O12	336	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		337												
		338												
[C]	O12	339	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		340												
		341												
[C]	O12	342	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		343												
		344												
[C]	O12	345	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		346												
		347												
[C]	O12	348	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		349												
		350												
[C]	O12	351	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		352												
		353												
[C]	O12	354	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		355												
		356												
[C]	O12	357	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		358												
		359												
[C]	O8	360	120	221.5	107.5	107.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		361												
		362												
[A]	OS11	363	123.5	245.5	100.5	141.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		364												
		365												
[C]	O12	366	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		367												
		368												
[C]	O12	369	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		370												
		371												
[C]	O15	370A	153	313.5	85	222	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, odbłyśki	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		371												
		372												
[C]	O13	373	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	181	58	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		374												
		375												
[C]	O13	376	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	181	58	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		377												
		378												
[B]	OS14	379	156	527.5	208	312.5	okno balkonowe skrzynkowe	zakres prac ujęty w cz.IV niniejszej dokumentacji	190	45	3	brak parapetu - okno balkonowe	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		380												
		381												
[C]	O13	382	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	181	58	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		383												
		384												
[C]	O13	385	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	181	58	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		386												
		387												
[C]	O15	387A	153	313.5	85	222	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		388												
		389												
[C]	O13	390	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	181	58	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		391												
		392												
[C]	O12	393	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		394												
		395												
[C]	O1	396	120	200	96.5		okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		397												
		398												
[C]	O8	399	120	221.5	107.5	107.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		400												
		401												
[C]	O12	402	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		403												
		404												
[C]	O13	405	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	181	57	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		406												
		407												
[C]	O13	408	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	182	60	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		409												
		410												
[C]	O12	411	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		412												
		413												
[C]	O12	414	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		415												
		416												
[C]	O12	417	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		418												
		419												
[C]	O12	420	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		421												
		422												
[C]	O12	423	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		424												
		425												
[C]	O12	426	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		427												
		428												
[C]	O8	429	120	221.5	107.5	107.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		430												
		431												
[A]	OS11	432	123.5	245.5	100.5	141.5	okucia systemowe	bieżąca konserwacja	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.
		433												
		434												
[C]	O13	435	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		436												
		437												
[C]	O12	438	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		439												
		440												
[C]	O10	441	153	209.5	113.5	170.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		442												
		443												
[C]	O12	444	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		445												
		446												
[C]	O13	447	153	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		448												
		449												
[C]	O10	450	153	209.5	113.5	170.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	44	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		451												
		452												
[C]	O12	453	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		454												
		455												
[C]	O12	456	120	239.5	96	136.5	okucia systemowe	remont stolarki	155	45	3	parapet marmurowy uszkodzenia: rysy, splekanie	zakres prac naprawczych wg. programu remontu konserw.	
		457												
		458												

PIĘTRO 1

**BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
PROJEKT REMONTU OKIEN**

P O Z I O M P A R T E R U



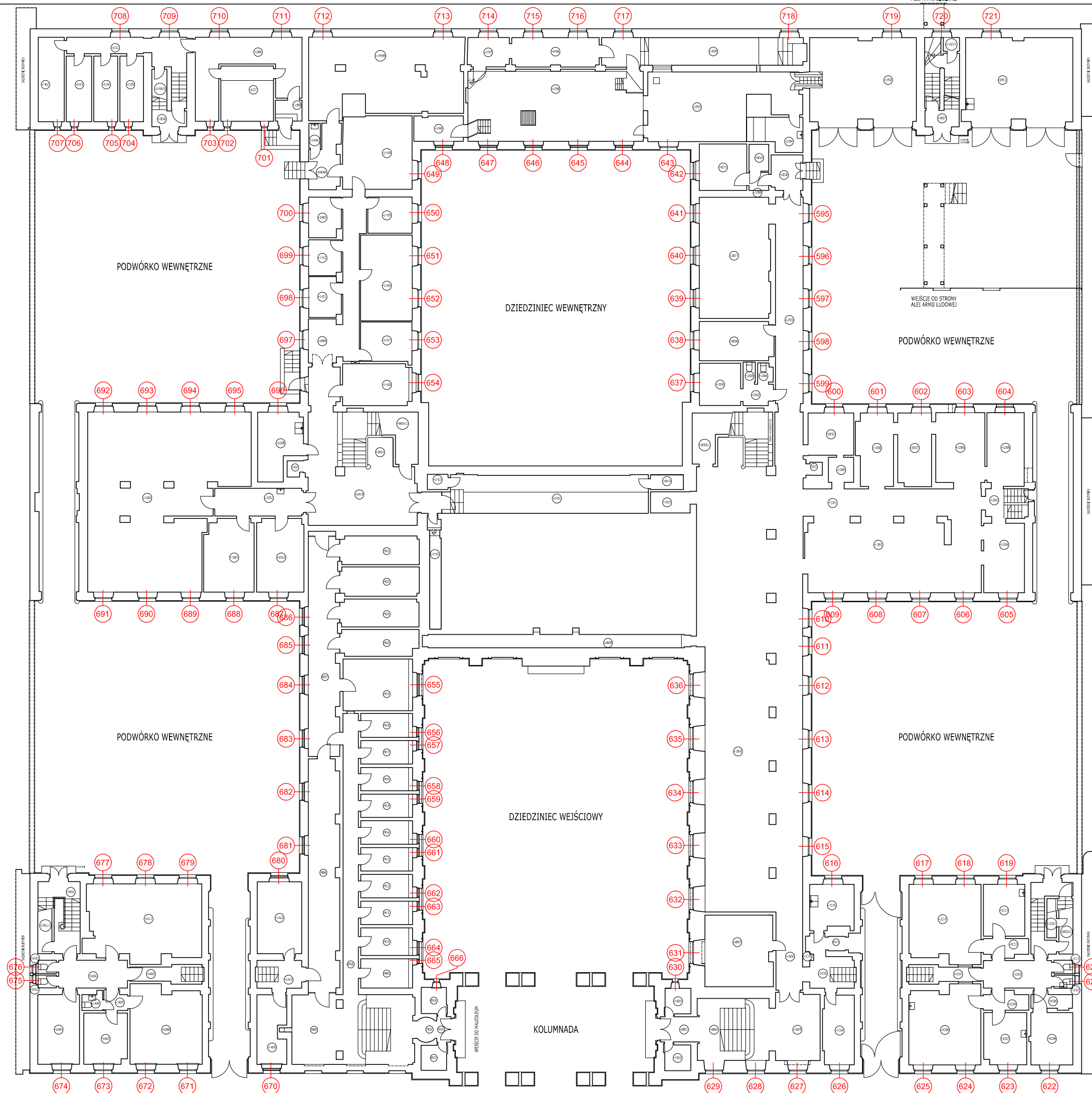
LEGENDA:

- 000 - inwentaryzowane okna
- 364 - numer pomieszczeń

PARTER

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
PROJEKT REMONTU OKIEN

POZIOM PIWNIC



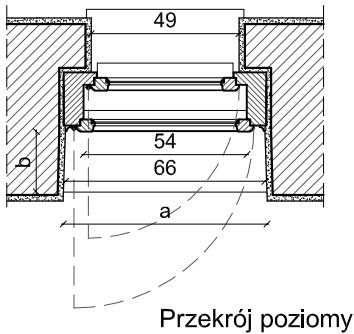
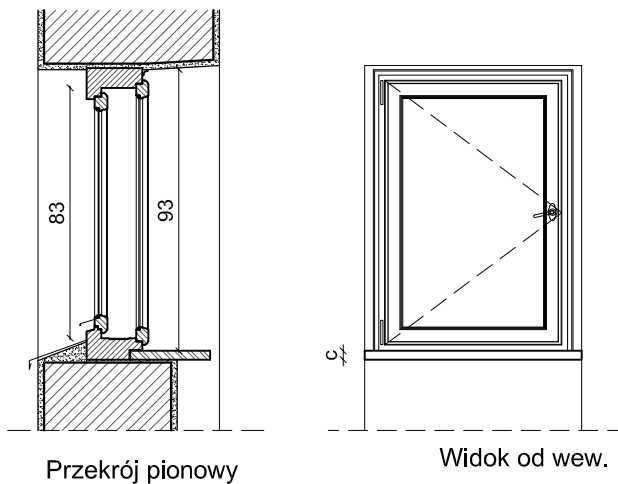
LEGENDA:

- 000 - inwentaryzowane okna
- 364 - numer pomieszczeń

PIWNICE

OKNA SKRZYNKOWE JEDNOSKRZYDŁOWE

Okno OS/3

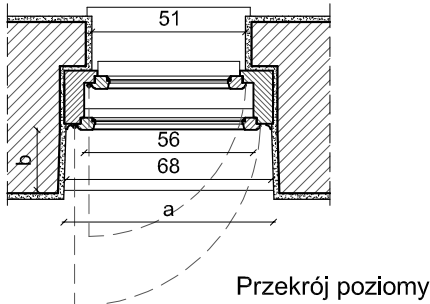
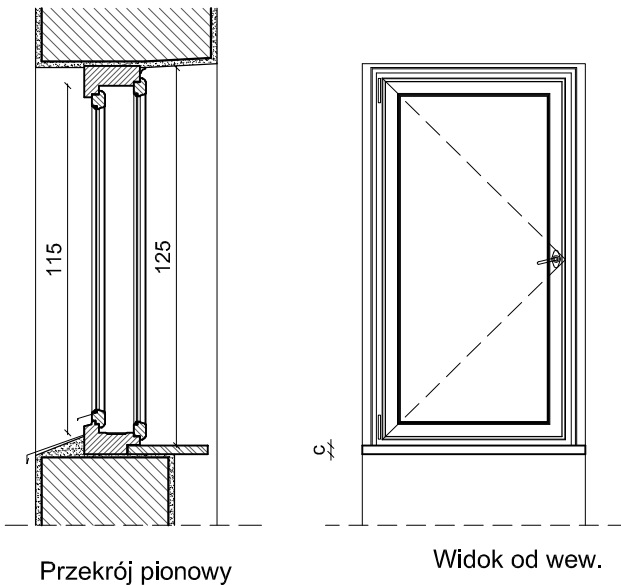


- okno drewniane o wym. 54x83 cm (pow. 0,45 m2)
- szklenie - szyba pojedyncza
- lokalizacja i ilość sztuk
 - 1 piętro - 1 szt.

łącznie - 1 szt.

łącznie (pow. m2) - 0,45 m2

Okno OS/24



- okno drewniane o wym. 56x115 cm (pow. 0,64 m2)
- szklenie - szyba pojedyncza
- lokalizacja i ilość sztuk
 - piwnica - 4 szt.

łącznie - 4 szt.

łącznie (pow. m2) - 2,56 m2

MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ

OKNA SKRZYNKOWE typ „A”
JEDNOSKRZYDŁOWE

Okna jednoskrzydłowe:
- OS/3
- OS/24

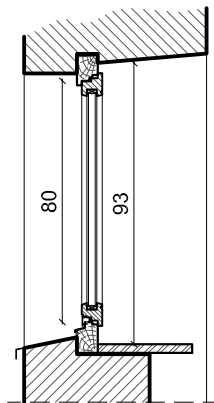
UWAGA:
- detal profilu ramiaka wg. rys. 22

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

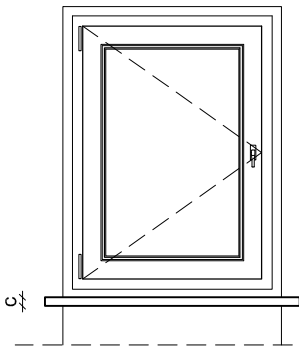
 PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55		
OBIEKT:	MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania: 01/NZ-05/13
OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku: 14
TEMAT RYSUNKU:	Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „A”	
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk	Skala: 1:25 Data: 08.2013

OKNA JEDNORAMOWE JEDNOSKRZYDŁOWE

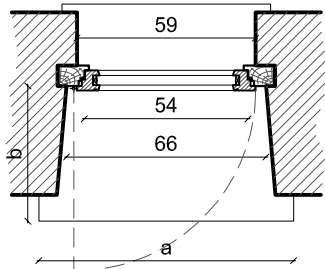
Okno **O/2**



Przekrój pionowy



Widok od wew.



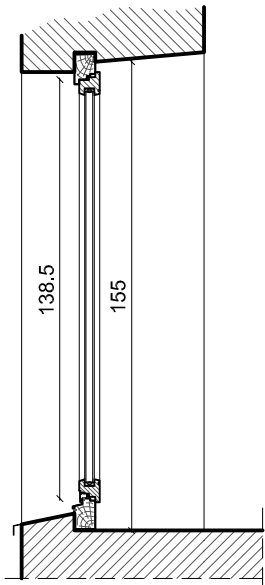
Przekrój poziomy

- okno drewniane o wym. 54x80 cm (pow. 0,43 m2)
- szklenie - pakiet termiczny
- lokalizacja i ilość sztuk
 - parter - 3 szt.
 - 1 piętro - 3 szt.
 - 2 piętro - 4 szt.
 - 3 piętro - 4 szt.

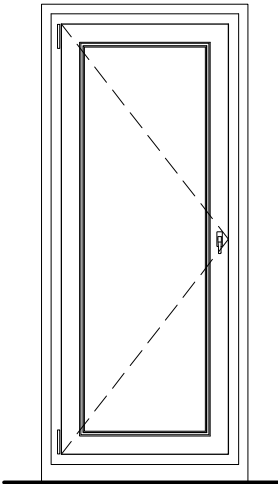
łącznie - 14 szt.

łącznie (pow. m2) - 6,02 m2

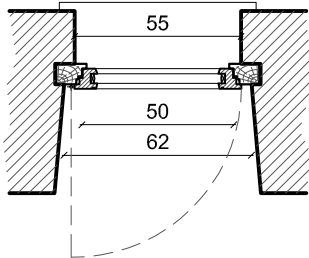
Okno **O/6**



Przekrój pionowy



Widok od wew.



- okno drewniane o wym. 50x138.5 cm (pow. 0,71 m2)
- szklenie - pakiet termiczny
- lokalizacja i ilość sztuk
 - 3 piętro - 2 szt.

łącznie - 2 szt.

łącznie (pow. m2) - 1,42 m2

MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ

OKNA JEDNORAMOWE typ „C”
JEDNOSKRZYDŁOWE

Okno jednoskrzydłowe:
- O/2
- O/6

UWAGA:

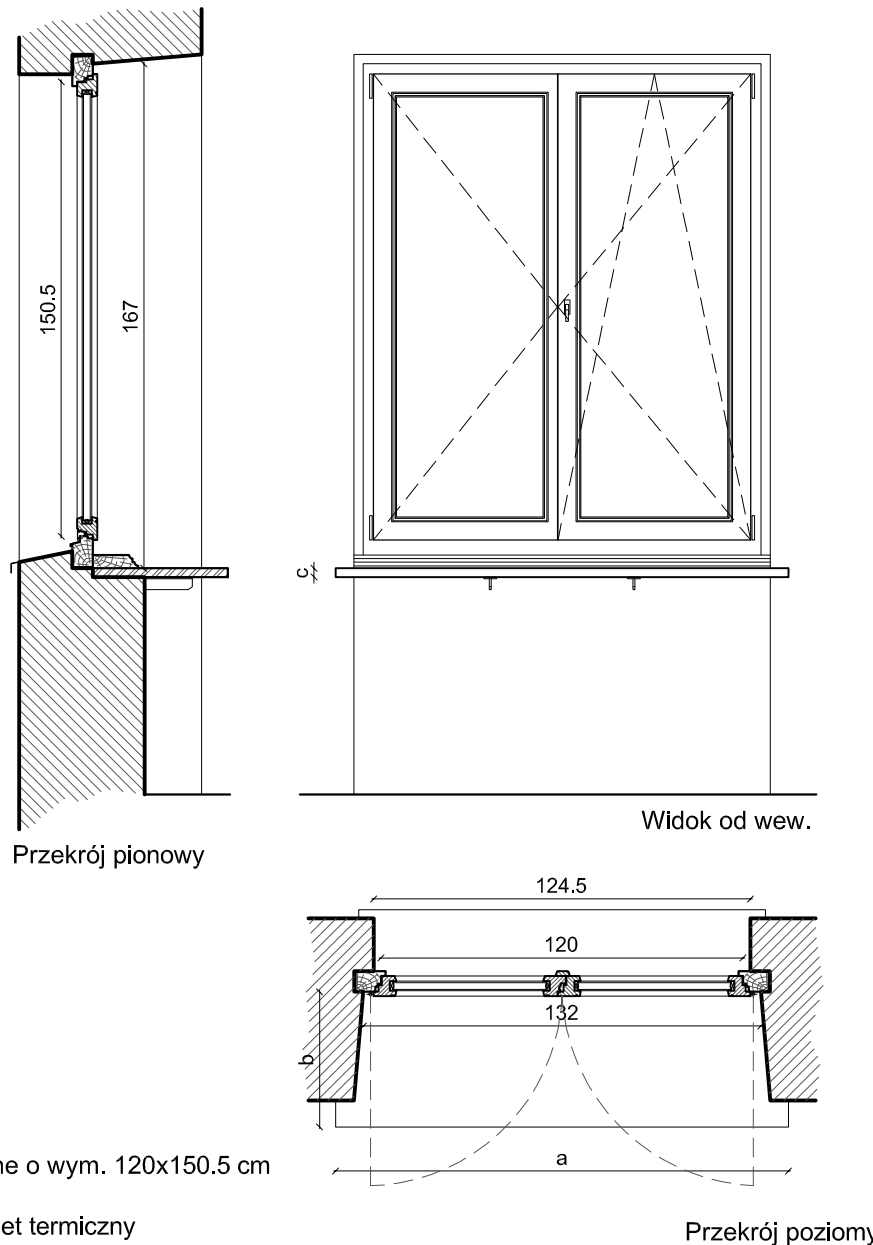
- detal profilu ramiaka wg. rys. 23

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

 PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55		
OBIEKT:	MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania: 01/NZ-05/13
OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUUDOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku: 16
TEMAT RYSUNKU:	Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”	
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk	Skala: 1:25 Data: 08.2013

OKNA JEDNORAMOWE DWUSKRZYDŁOWE

Okno O/7

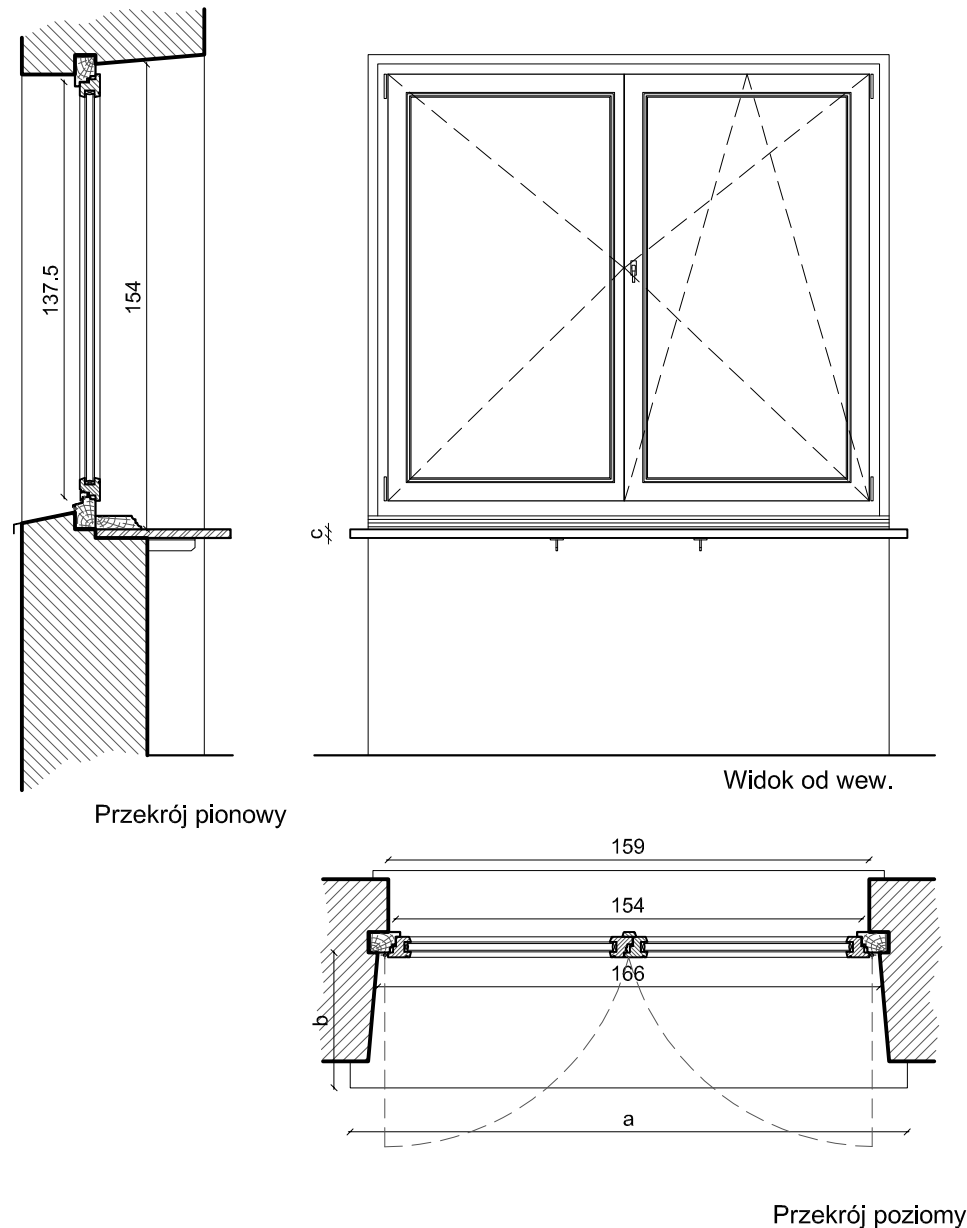


- okno drewniane o wym. 120x150.5 cm (pow. 1,85 m2)
- szklenie - pakiet termiczny
- lokalizacja i ilość sztuk
- 3 piętro - 5 szt.

łącznie - 5 szt.

łącznie (pow. m2) - 9,25 m2

Okno O/16

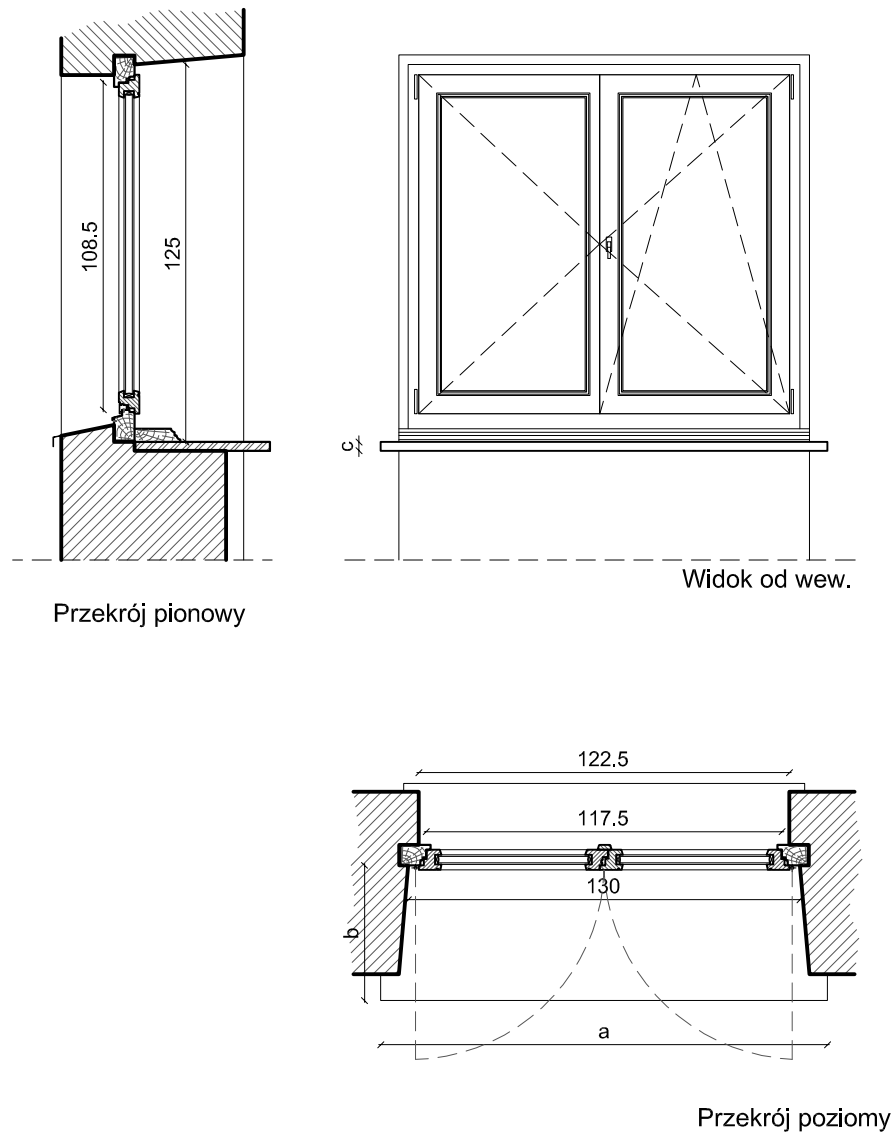


- okno drewniane o wym. 154x137.5 cm (pow. 2,12 m2)
- szklenie - pakiet termiczny
- lokalizacja i ilość sztuk
- parter - 2 szt.

łącznie - 2 szt.

łącznie (pow. m2) - 4,24 m2

Okno O/21

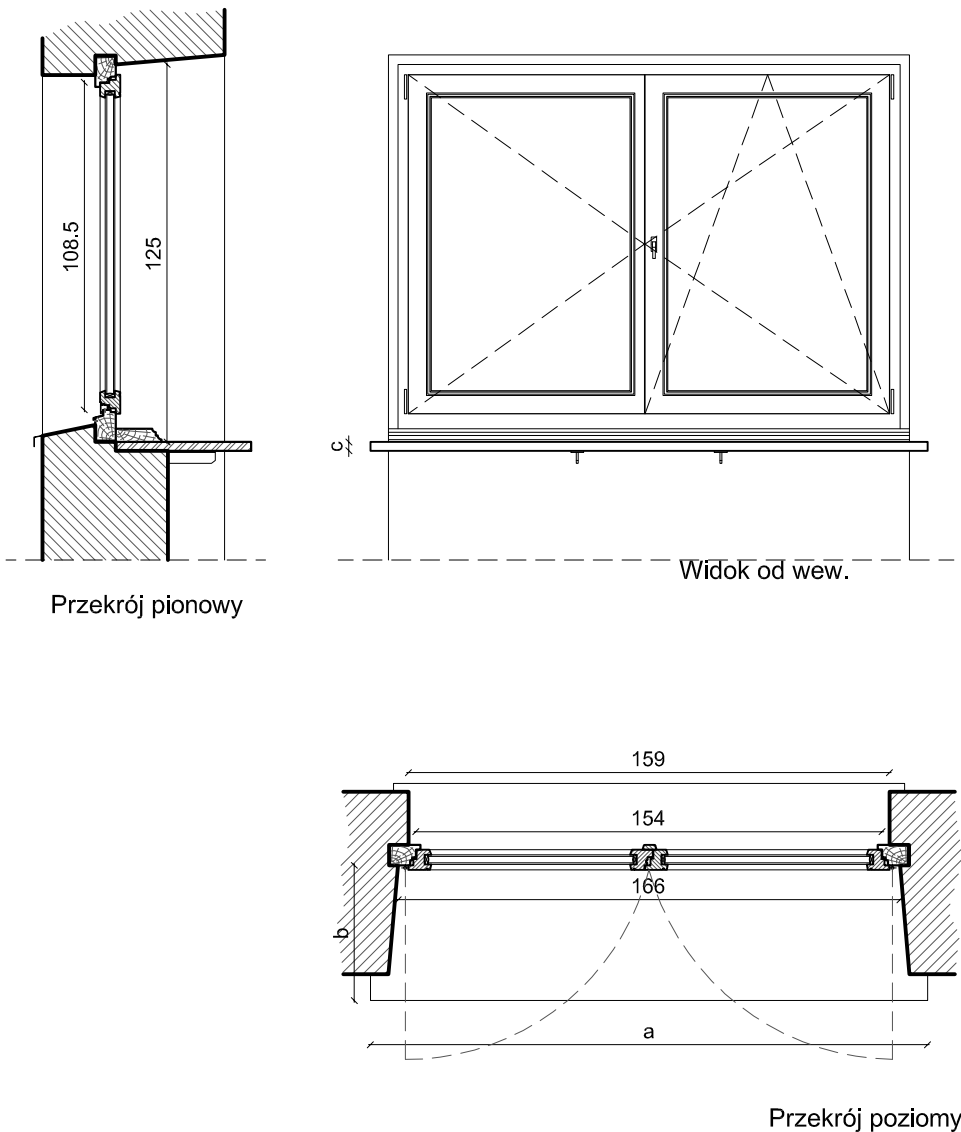


- okno drewniane o wym. 117,5x108.5 cm (pow. 1,27 m2)
- szklenie - pakiet termiczny
- lokalizacja i ilość sztuk
- piwnica - 71 szt.

łącznie - 71 szt.

łącznie (pow. m2) - 90,17 m2

Okno O/23



- okno drewniane o wym. 154x108.5 cm (pow. 1,67 m2)
- szklenie - pakiet termiczny
- lokalizacja i ilość sztuk
- piwnica - 6 szt.

łącznie - 6 szt.

łącznie (pow. m2) - 10,02 m2

MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ

OKNA JEDNORAMOWE typ „C”
DWUSKRZYDŁOWE

Okno dwuskrzydłowe:
- O/7
- O/16
- O/21
- O/23

UWAGA:

- detal profilu ramiaka wg. rys. 23

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

 PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55					
OBIEKT:	MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania:	01/NZ-05/13		
OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku:	17		
TEMAT RYSUNKU:	Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”				
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. Sl-1785/73, zaśw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk		Skala:	1:25	
			Data:	08.2013	

OKNA JEDNORAMOWE DWUSKRZYDŁOWE ZE ŚLEMieniem

OKNO DWUSKRZYDŁOWE Z DWOMA ŚLEMIONAMI

MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ

OKNA JEDNORAMOWE typ „C”
DWUSKRZYDŁOWE ze ślemieniem

- Okna dwuskrzydłowe ze ślemieniem:
- O/1
 - O/4
 - O/5
 - O/8
 - O/10
 - O/12
 - O/13
 - O/15
 - O/18
 - O/19
 - O/20

Okna dwuskrzydłowe z dwoma
ślemionami:

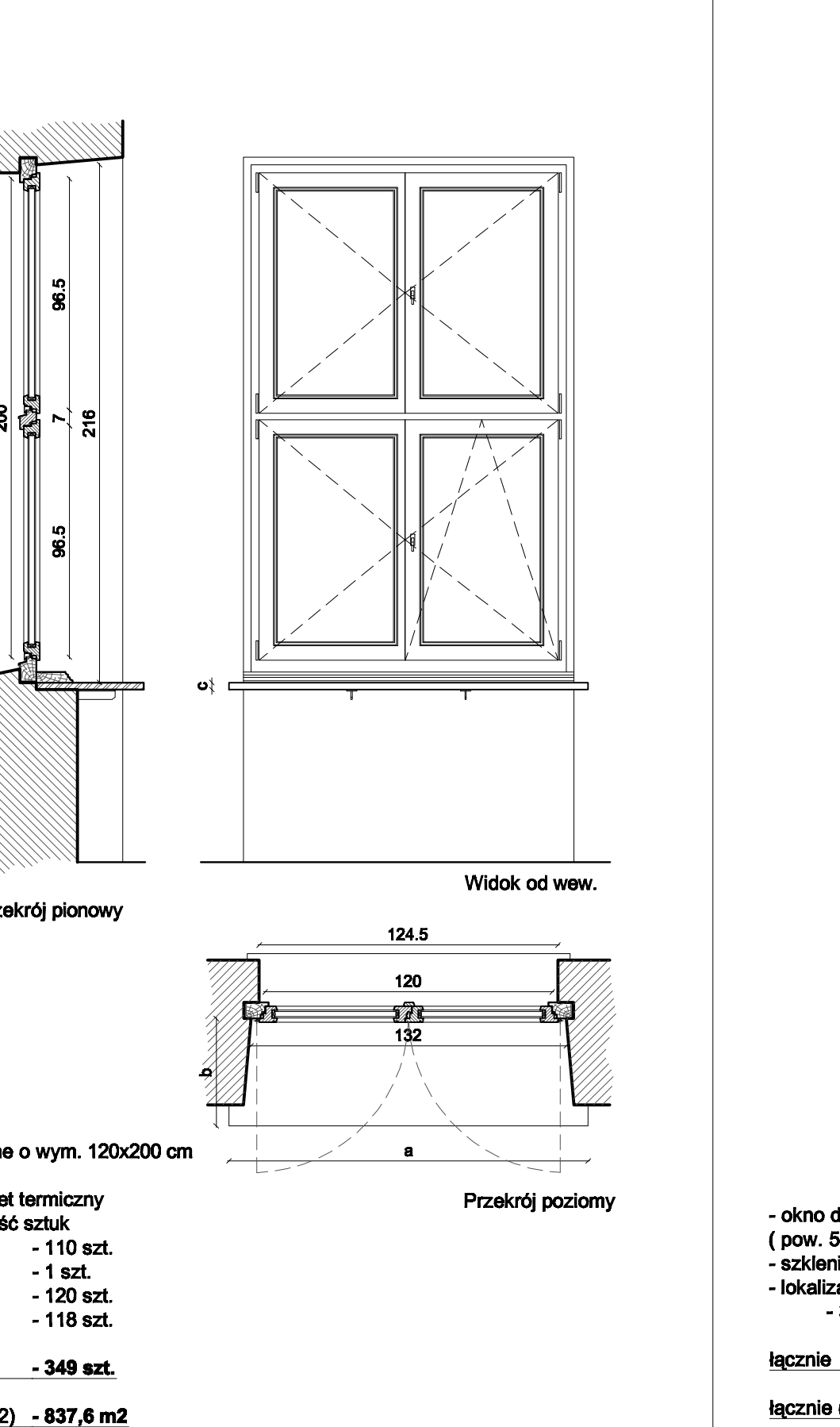
- O/9

UWAGA:
- detal profilu ramiaka wg. rys. 23

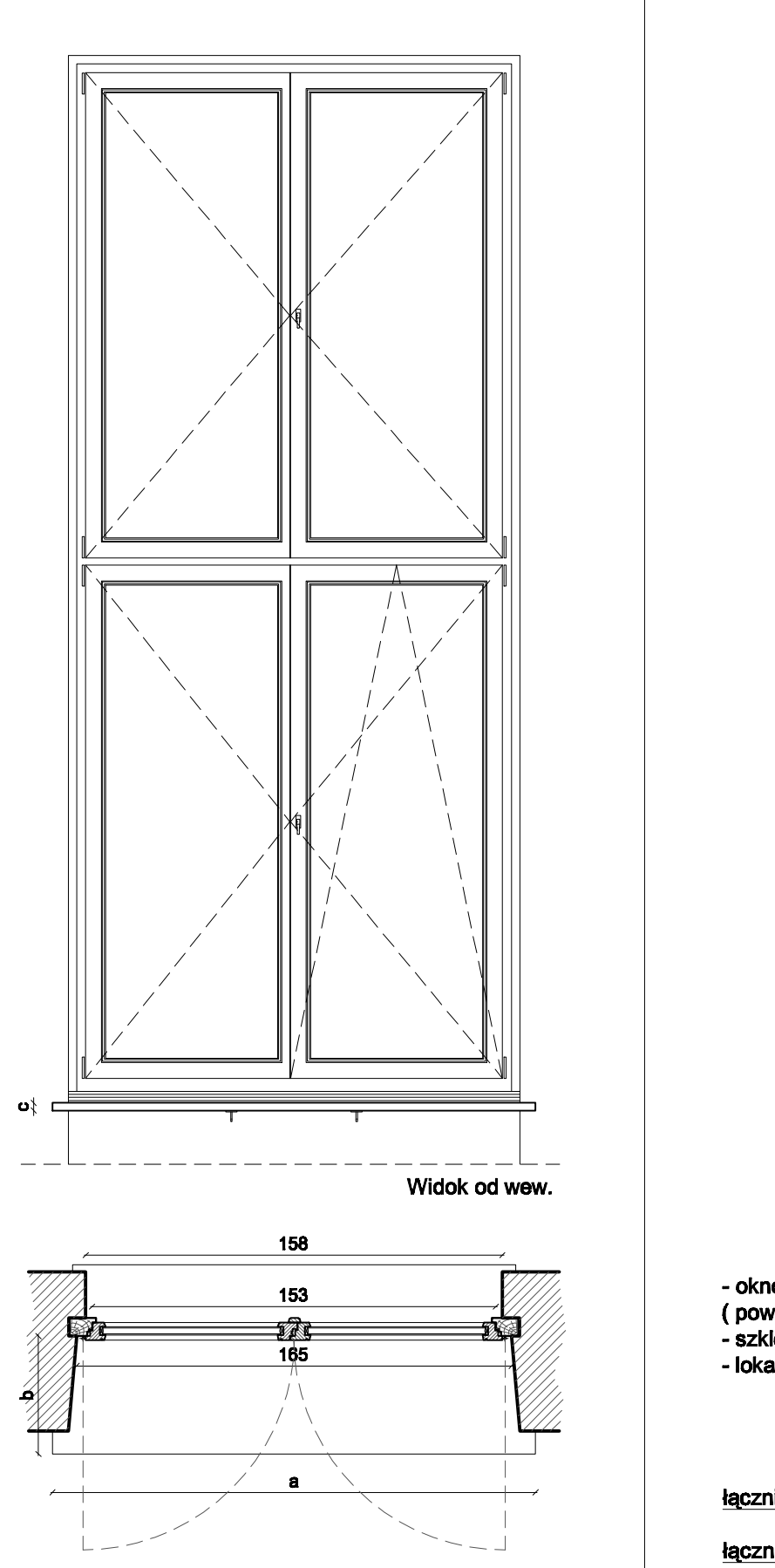
UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK ul. Wesoła 4, 01-644 Warszawa, tel. 22 634 10 10, 634 10 11, 634 10 12		Opiekuńczący: 01/NZ-05/13
OPRACOWAŁ: PROJEKT BUDOWY WJEŚĆ DO WIND, REKONSTRUKCJA DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ IV - PROJEKT REKONSTRUKCJI OKIEN	Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „C”	18
PROJEKT: mgr inż. arch. Marcin Polakiewicz-Wojcikowski mgr inż. arch. Wiesława Szlachetka 30166PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Węchalski mgr inż. arch. Sławomir Węchalski 30066PSOZ inż. arch. Tomasz Kępczyński inż. arch. Paweł Kępczyński		Skala: 1:25 Data: 08.2013

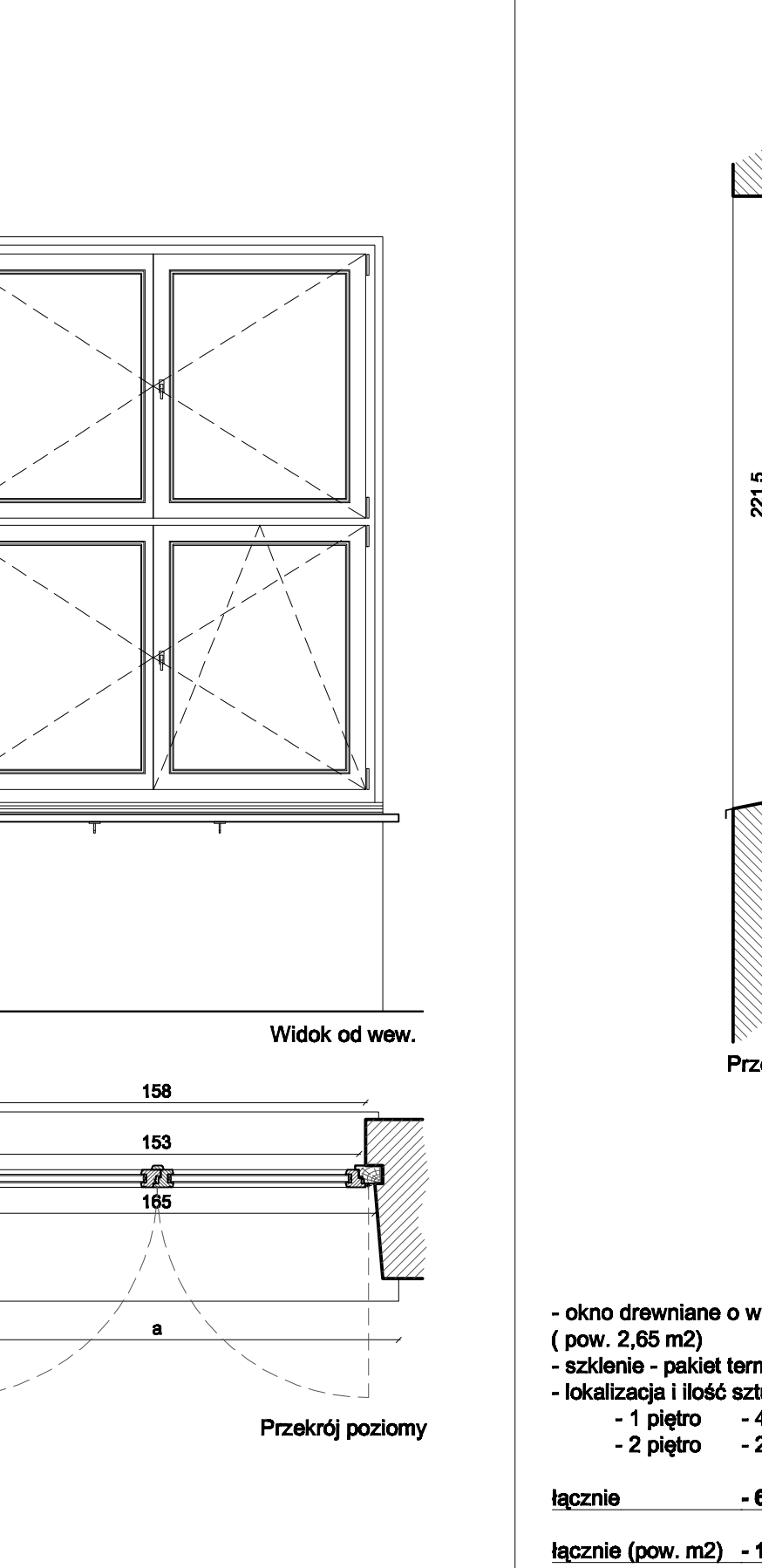
Okno O/1



Okno O/4



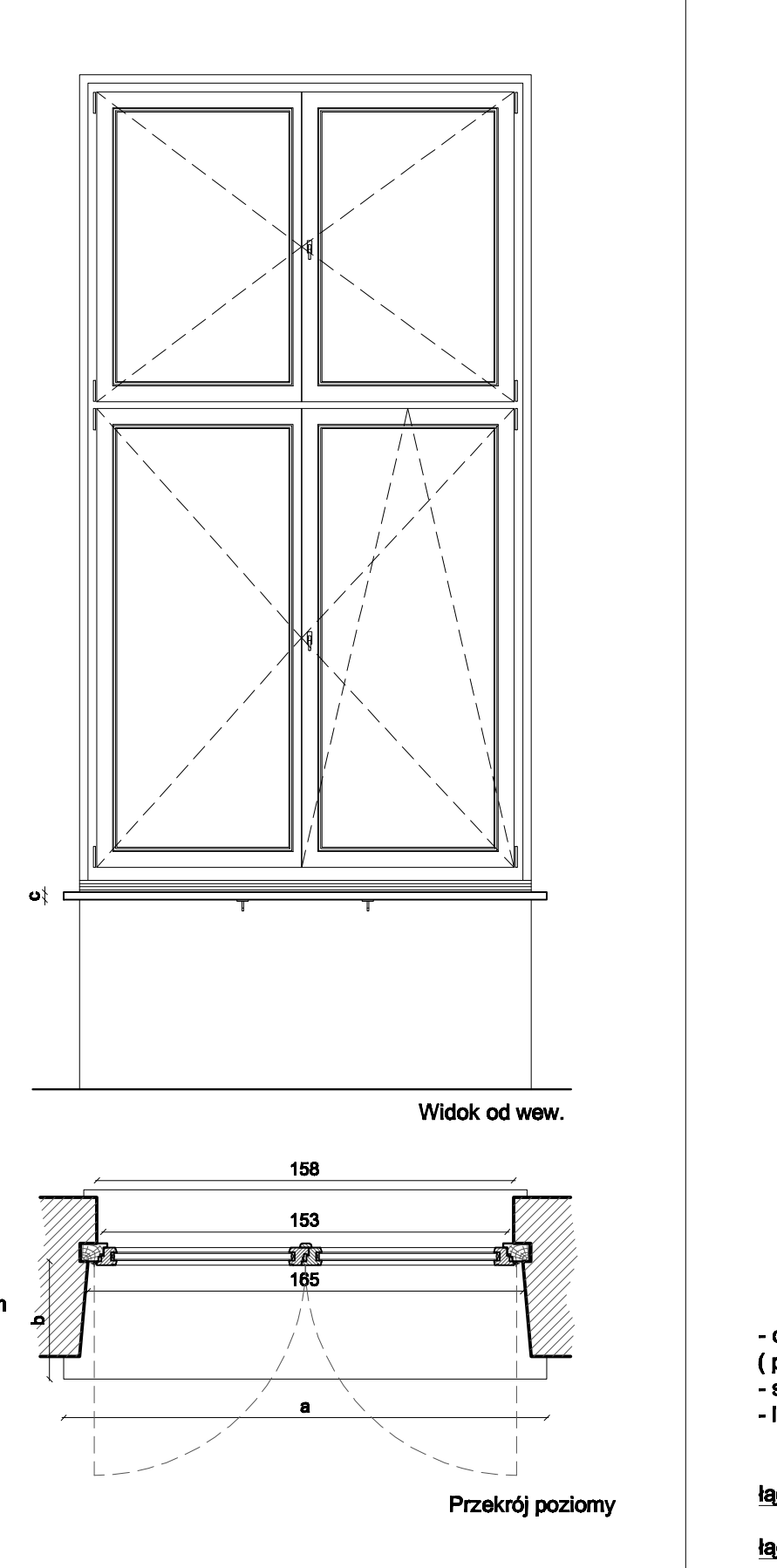
Okno O/5



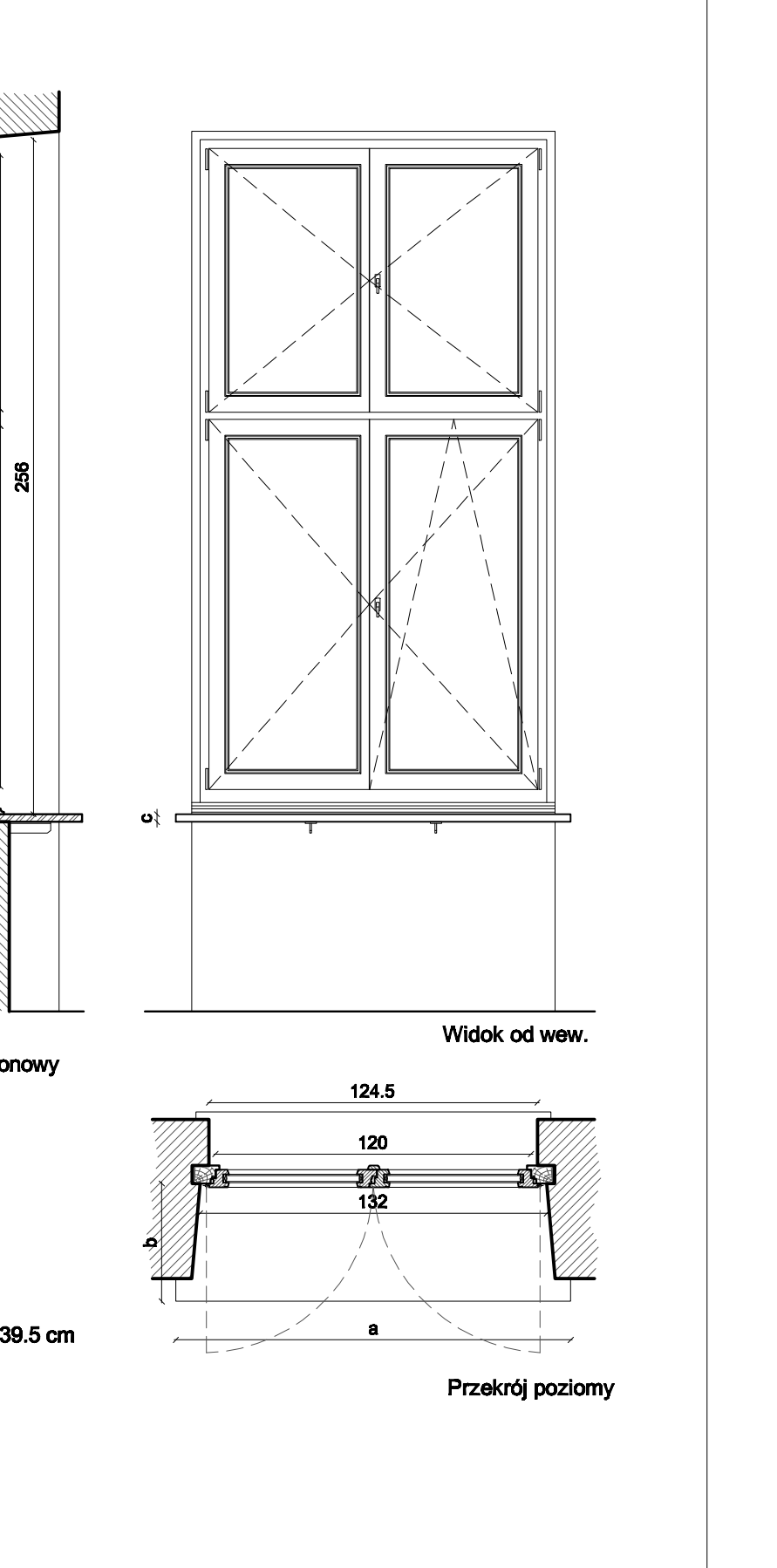
Okno O/8



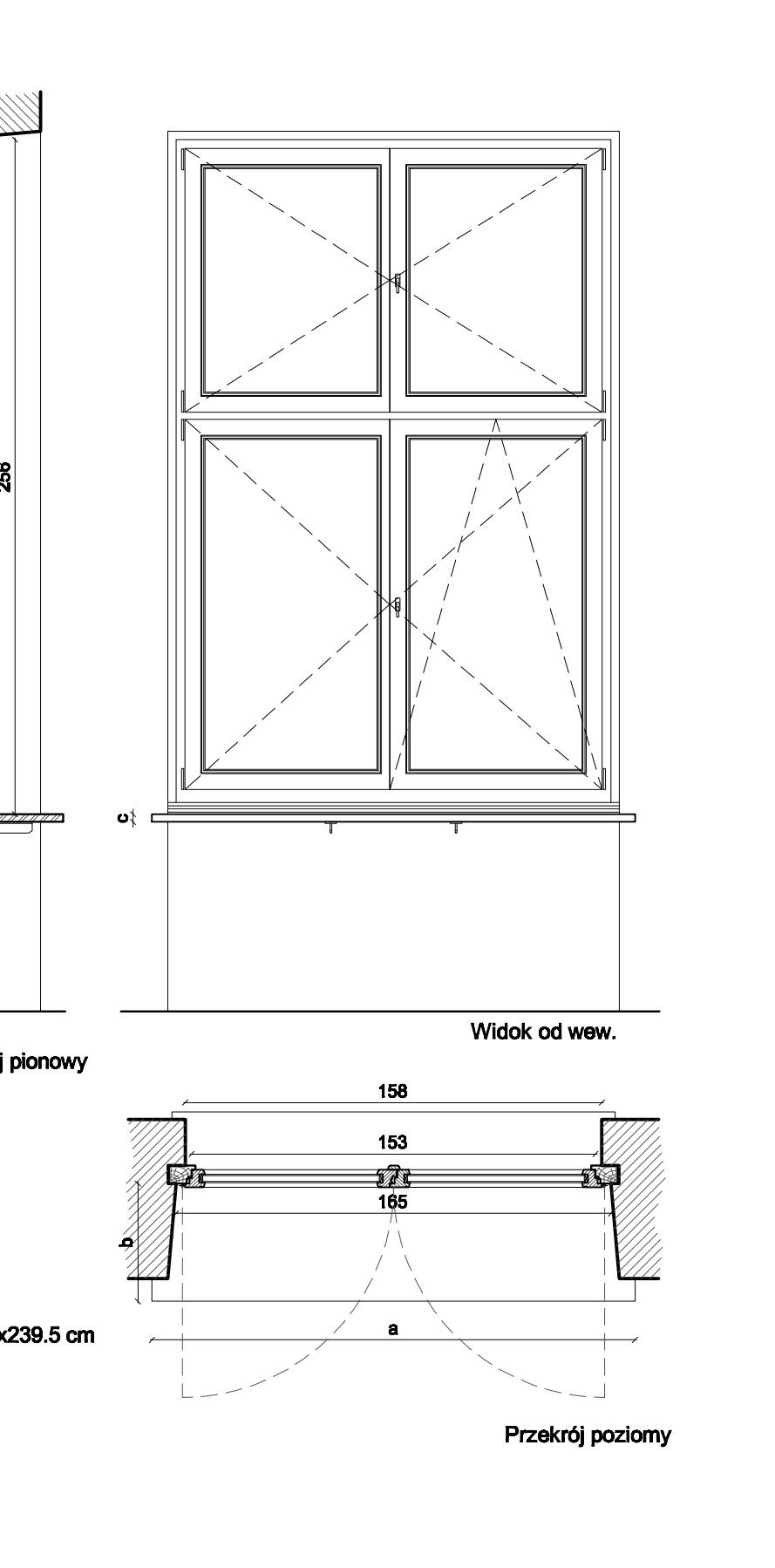
Okno O/10



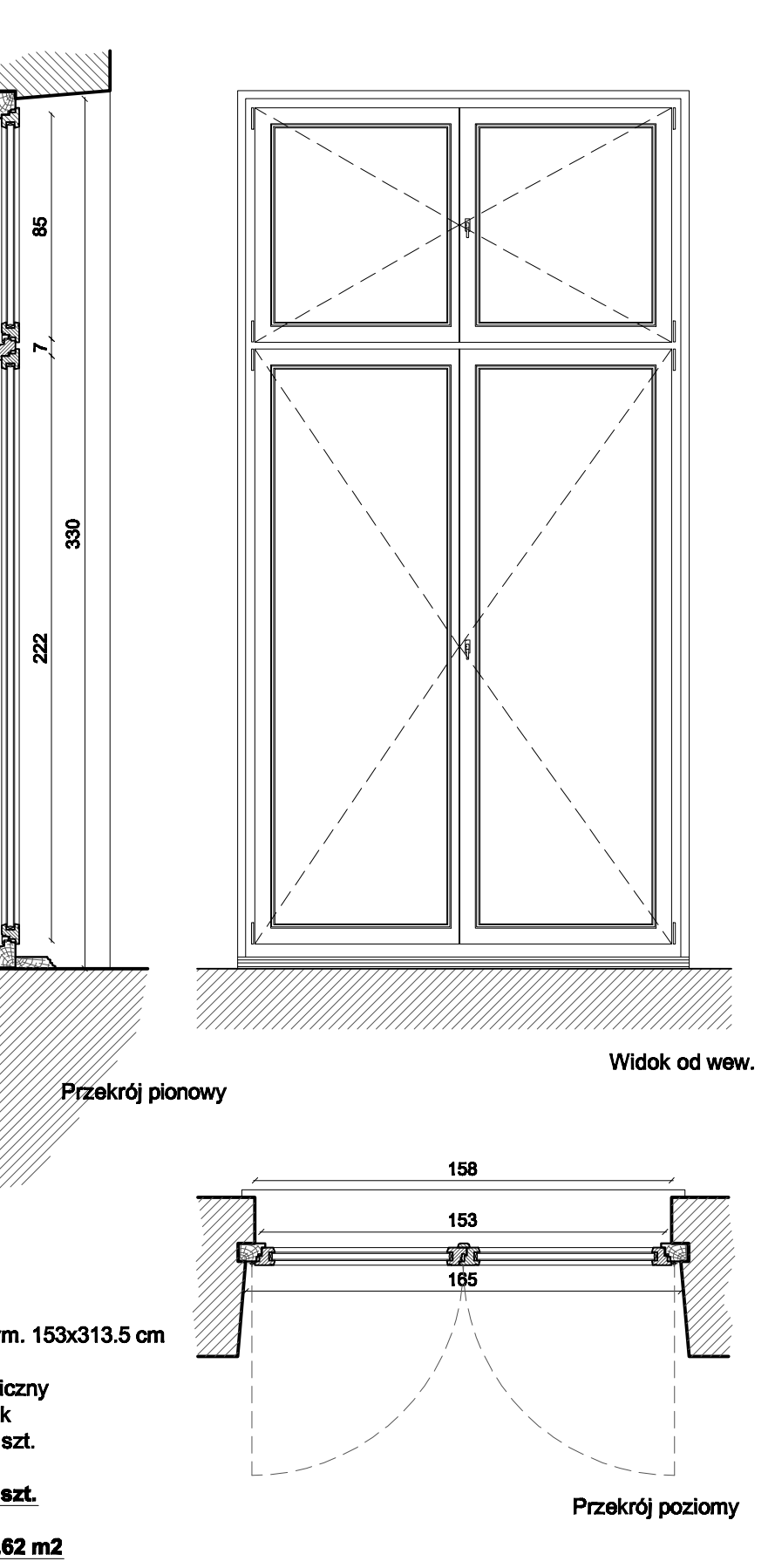
Okno O/12



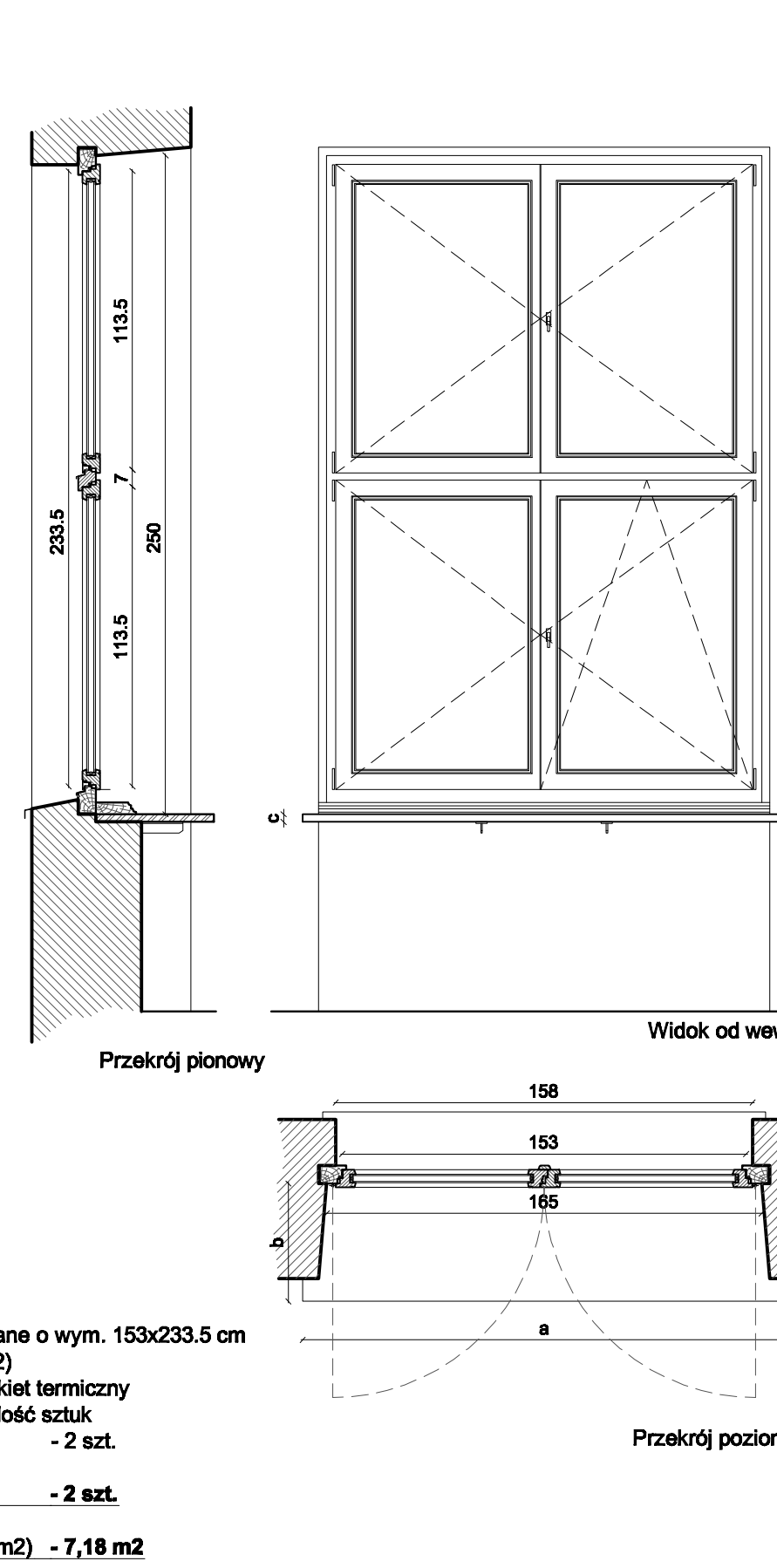
Okno O/13



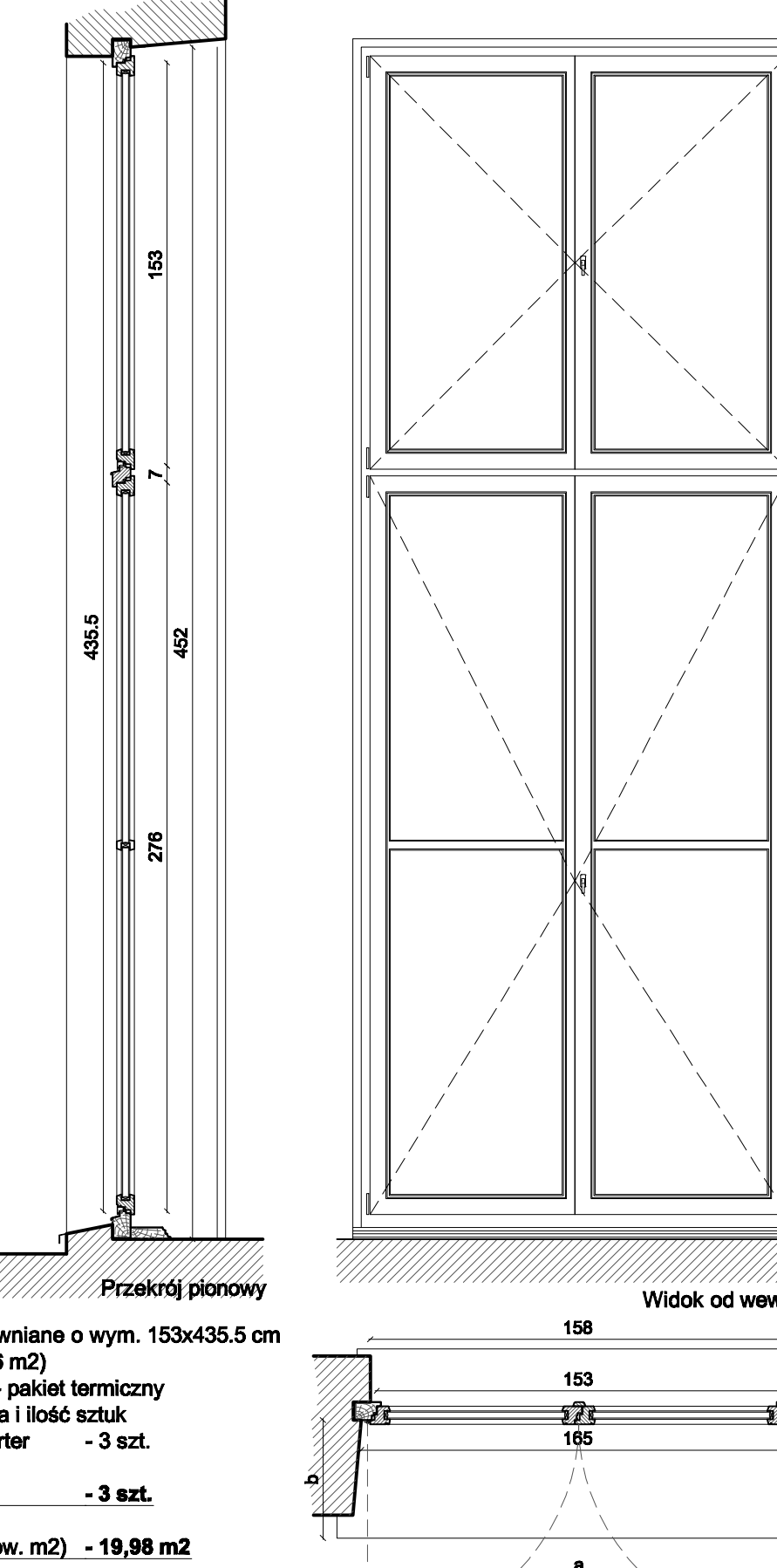
Okno O/15



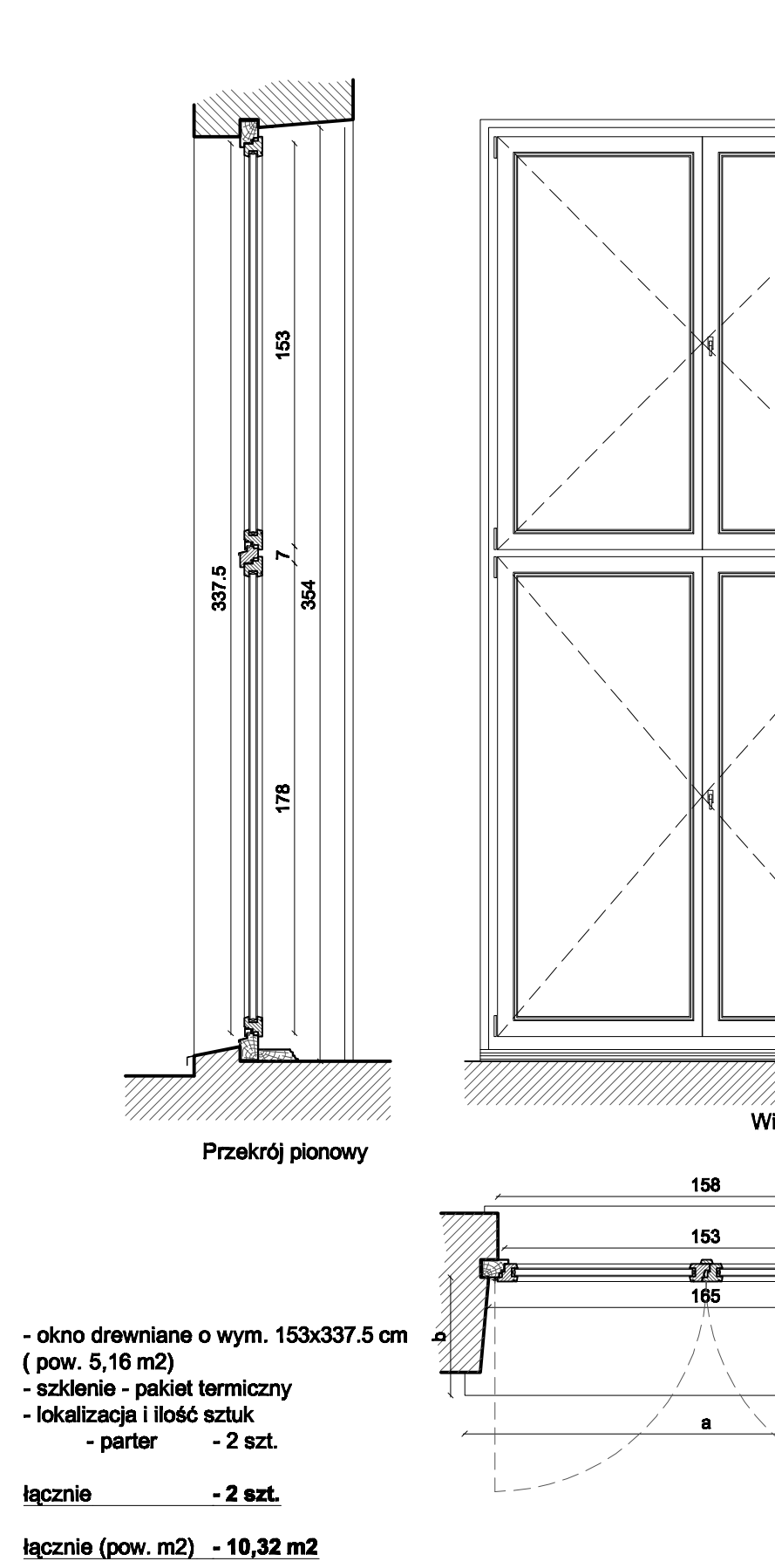
Okno O/18



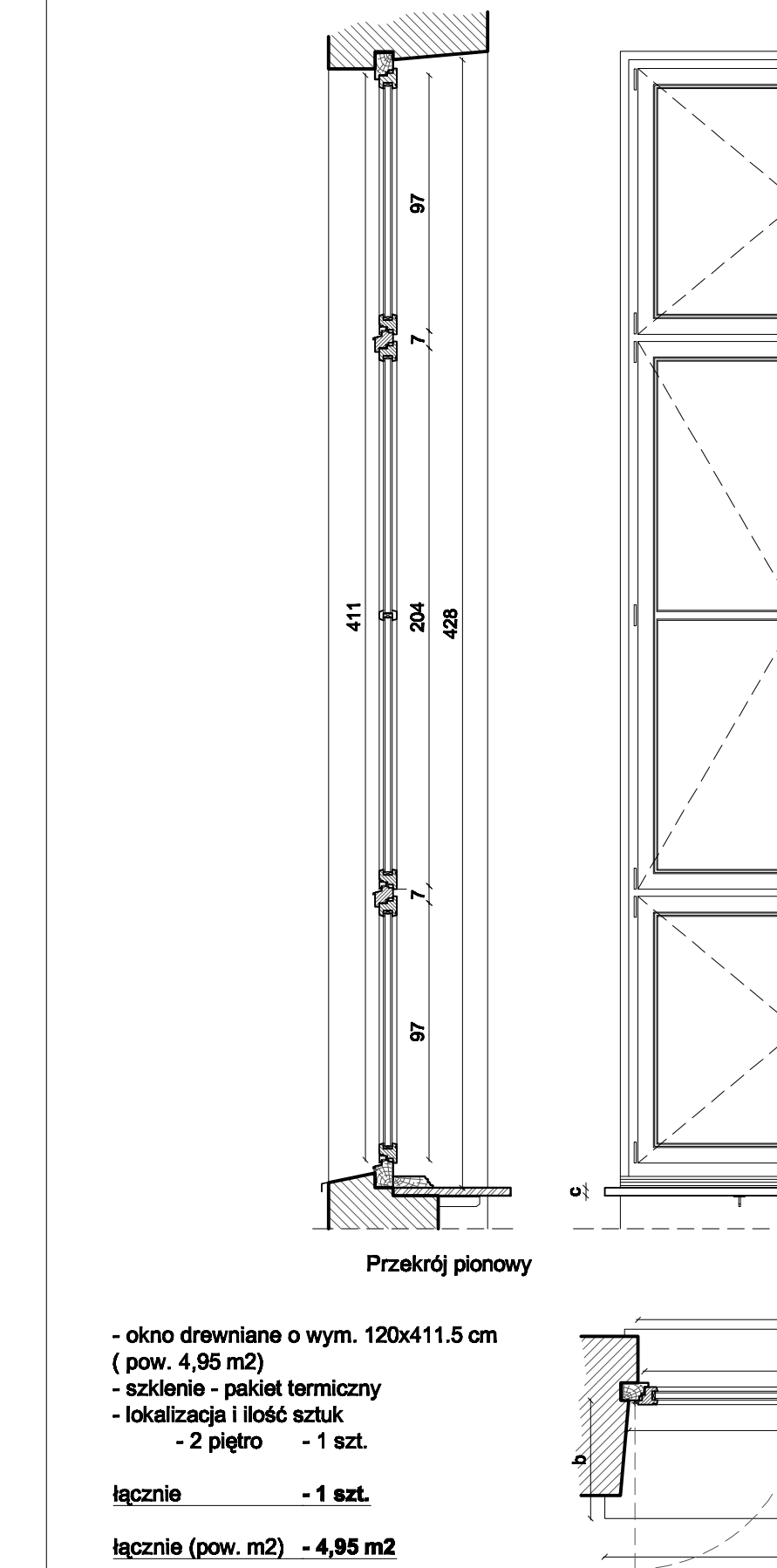
Okno O/19

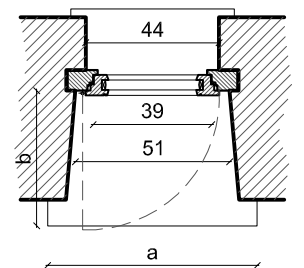
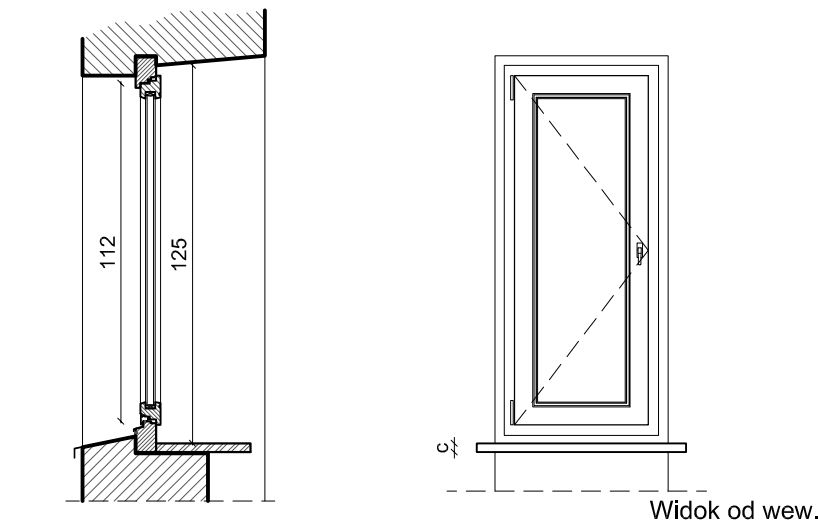
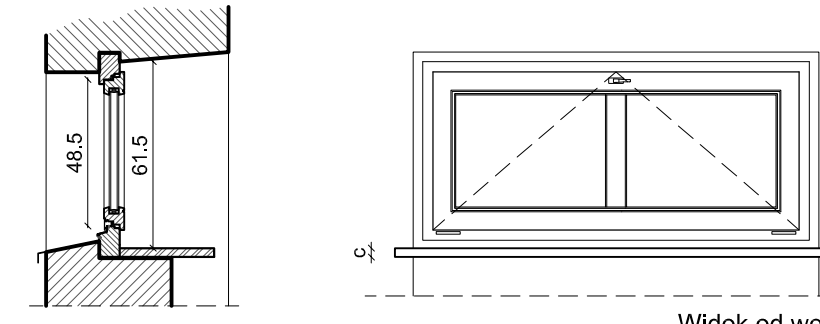
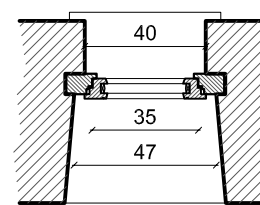
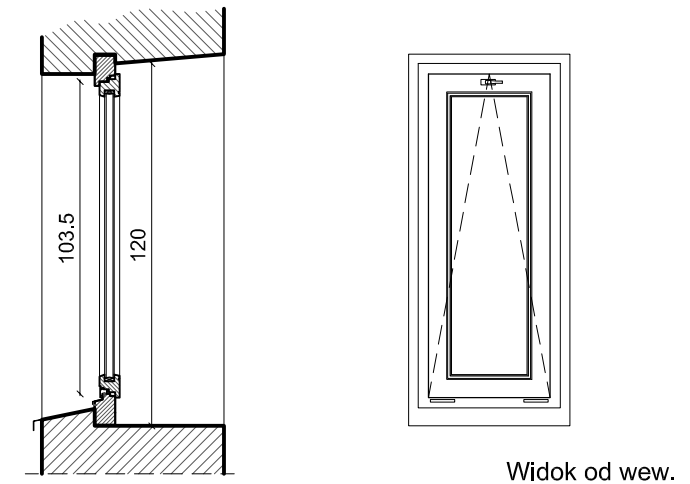
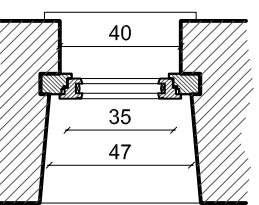
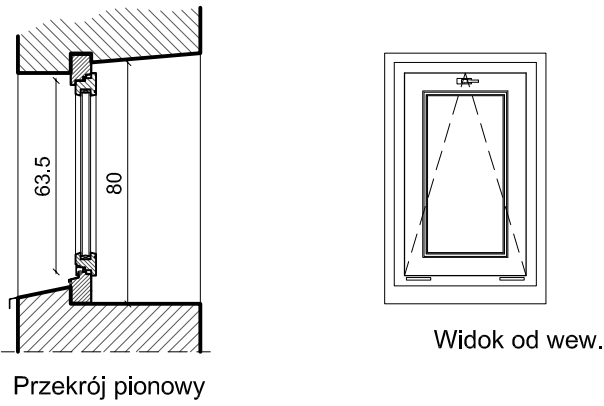
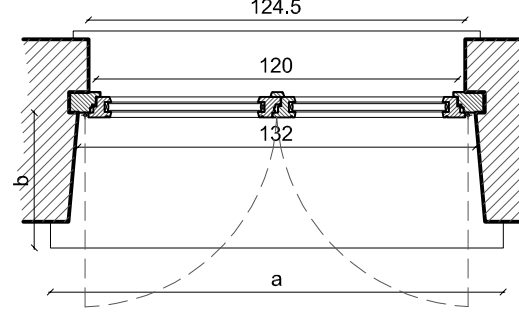
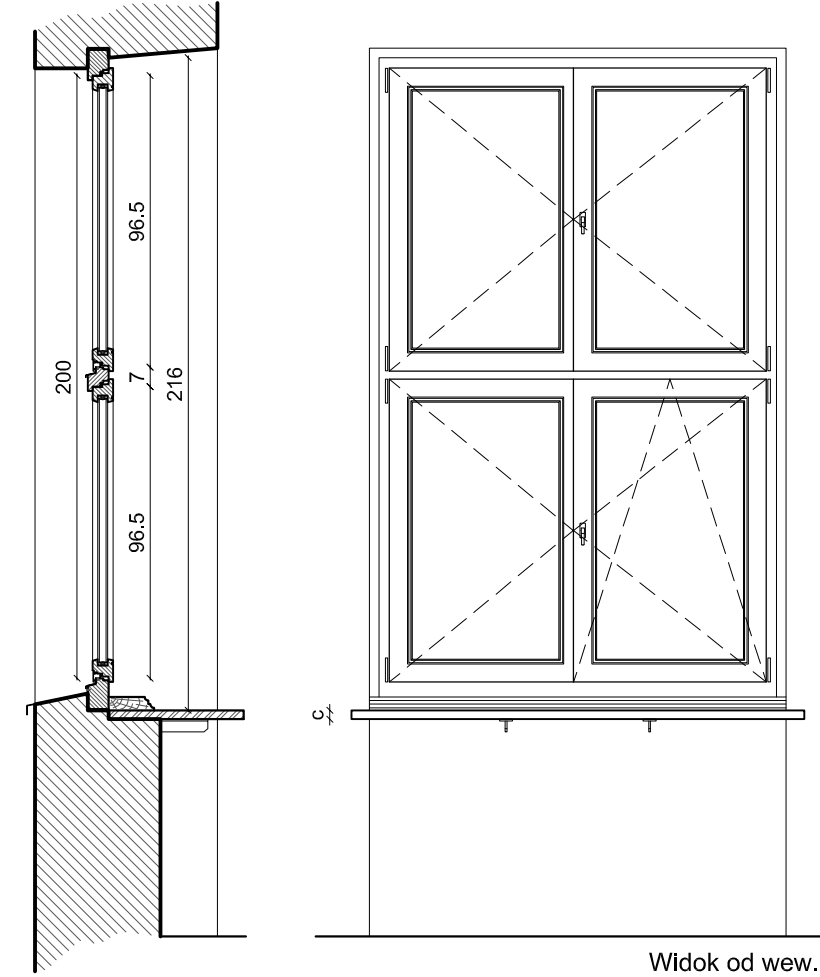
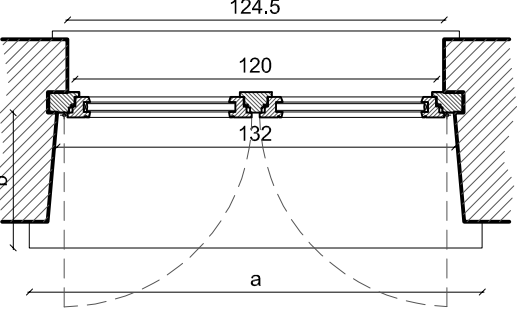
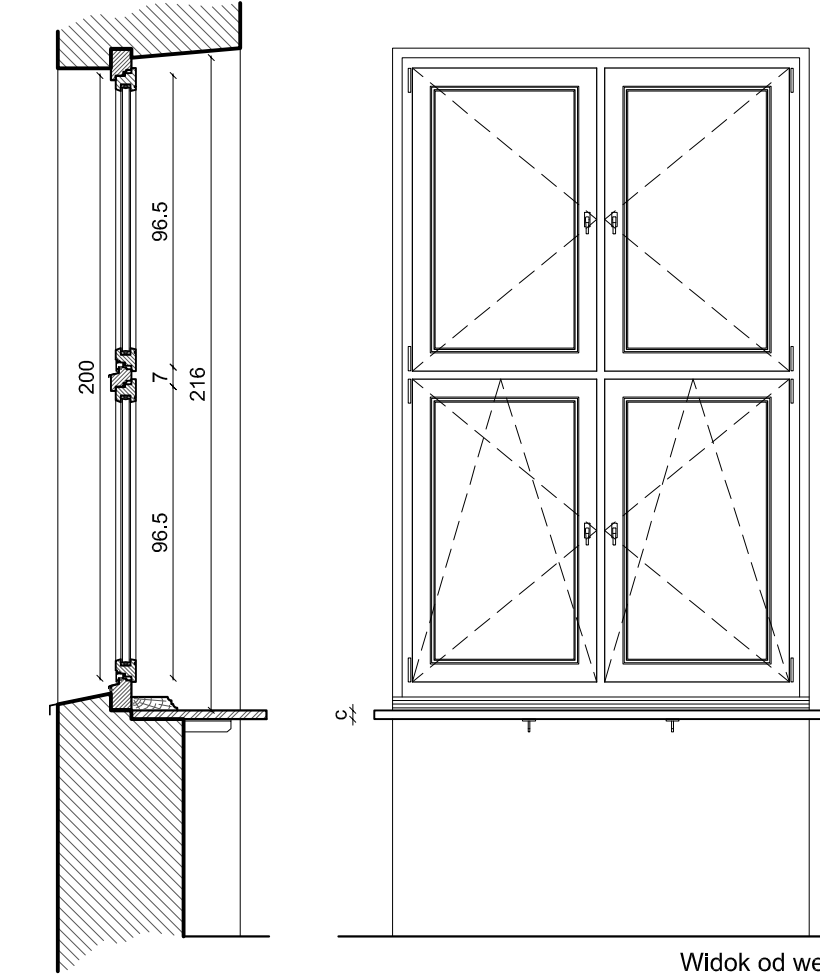
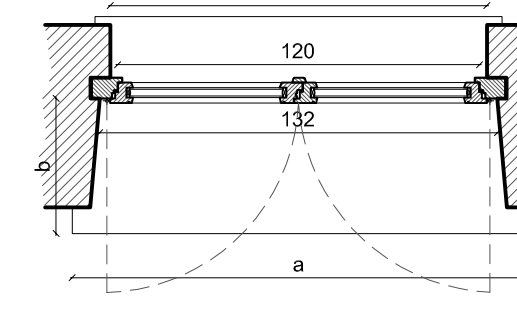
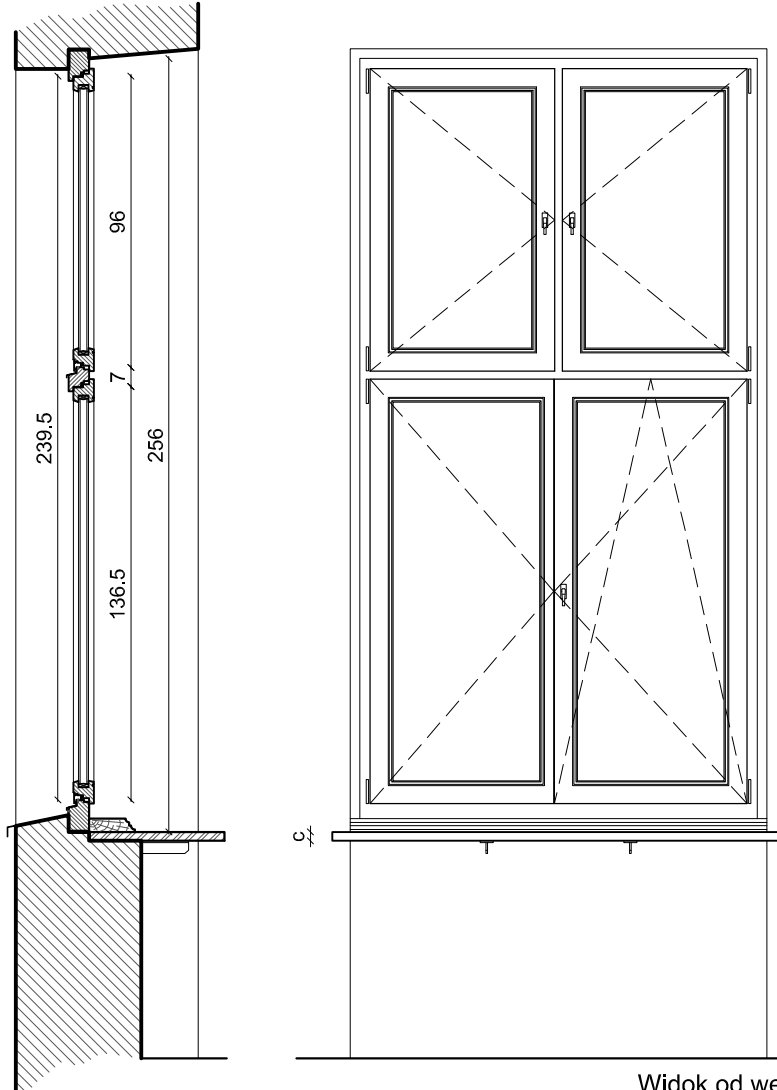


Okno O/20

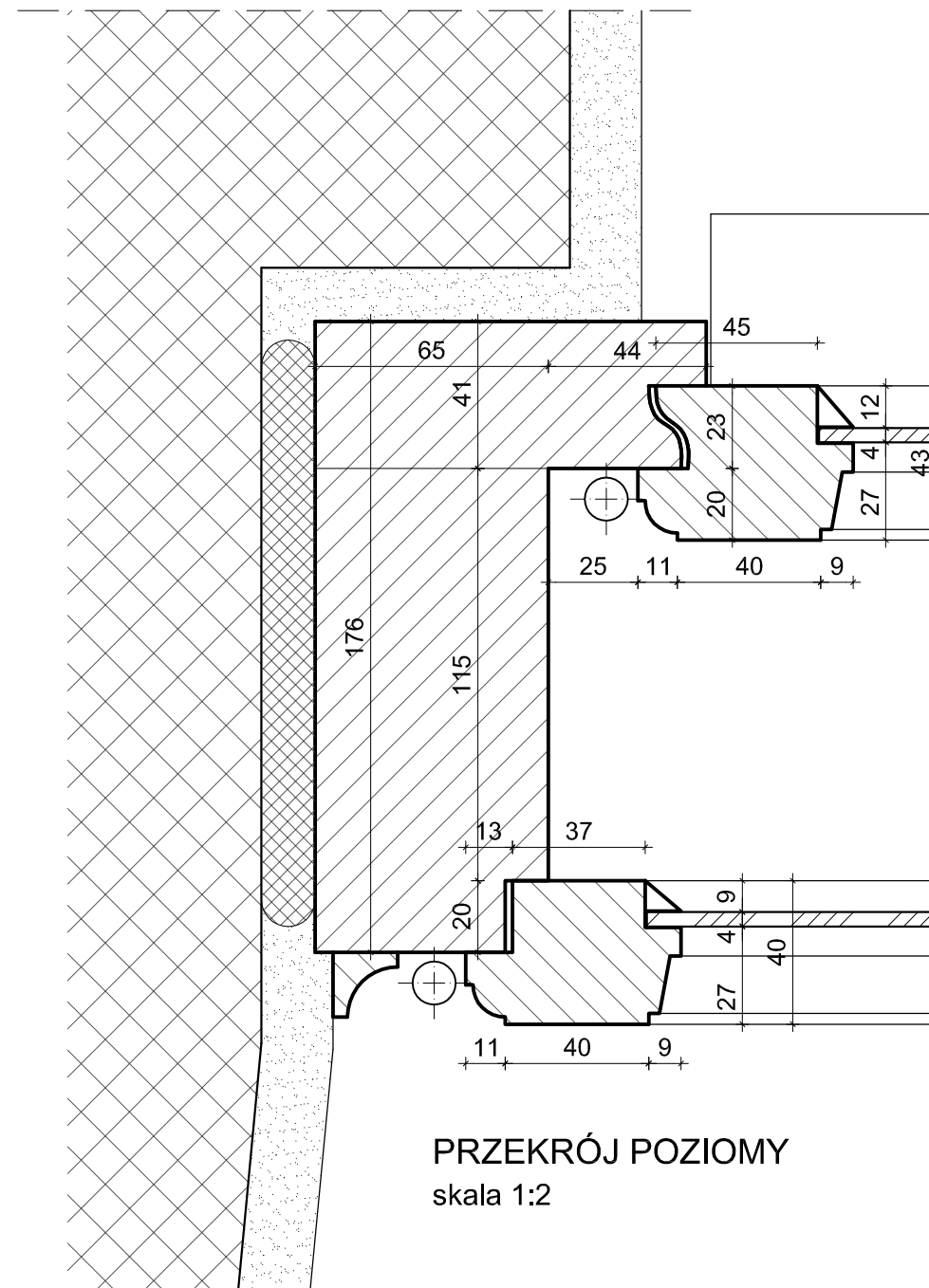
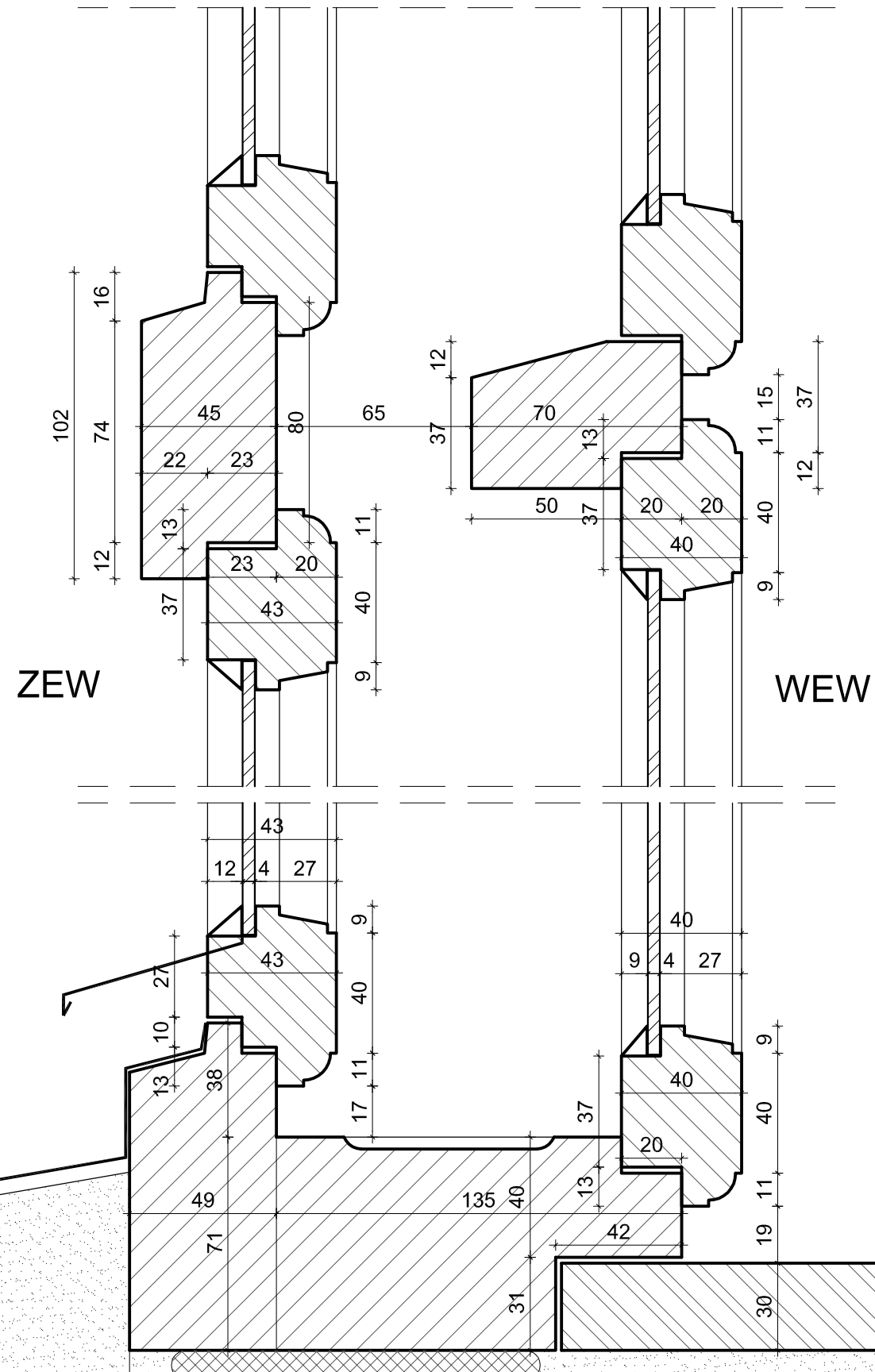


Okno O/9

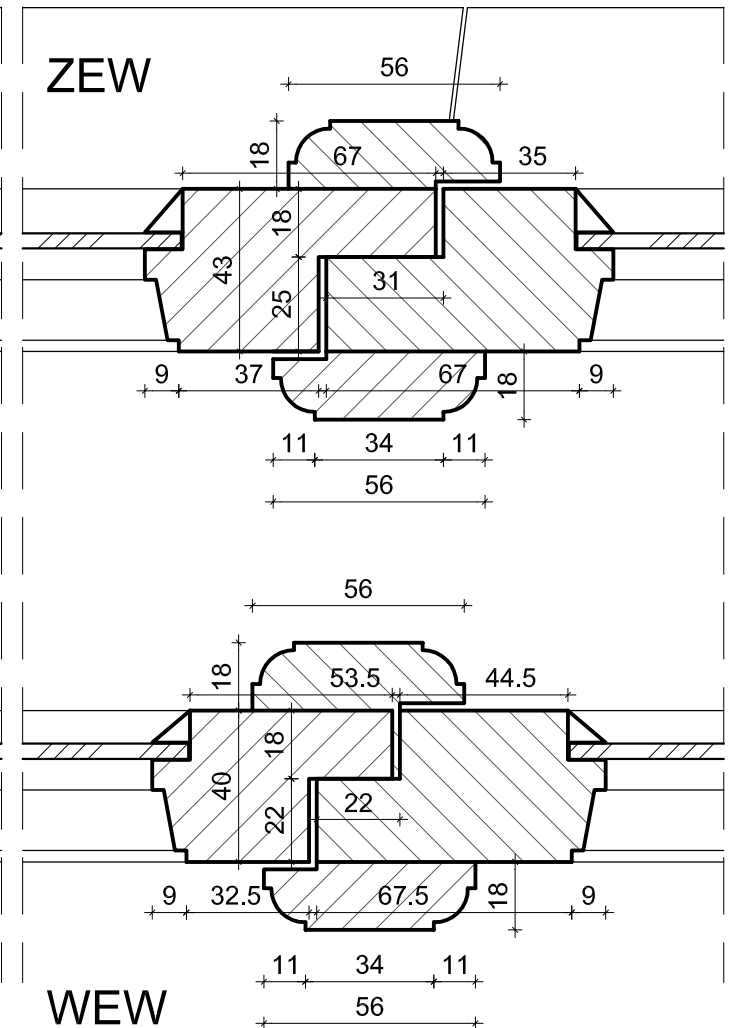


OKNO JEDNOSKRZYDŁOWE	OKNA JEDNOSKRZYDŁOWE - UCHYLNE			OKNA DWUSKRZYDŁOWE ZE ŚLEMNIEM		MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ																
Okno O/22	Okno O/27	Okno O/32	Okno O/33	Okno O/1a	Okno O/1b	Okno O/1c																
 Przekrój pionowy Widok od wew. Przekrój poziomy - okno PCV o wym. 39x112 cm (pow. 0,44 m2) - szklenie - pakiet termiczny - lokalizacja i ilość sztuk - piwnica - 9 szt. łącznie - 9 szt. łącznie (pow. m2) - 3,96 m2	 Przekrój pionowy Widok od wew. Przekrój poziomy - okno PCV o wym. 116x48,5 cm (pow. 0,56 m2) - szklenie - pakiet termiczny - lokalizacja i ilość sztuk - piwnica - 14 szt. łącznie - 14 szt. łącznie (pow. m2) - 7,84 m2	 Przekrój pionowy Widok od wew. Przekrój poziomy - okno PCV o wym. 35x103,5 cm (pow. 0,36 m2) - szklenie - pakiet termiczny - lokalizacja i ilość sztuk - poddasze - 17 szt. łącznie - 17 szt. łącznie (pow. m2) - 6,12 m2	 Przekrój pionowy Widok od wew. Przekrój poziomy - okno PCV o wym. 35x63,5 cm (pow. 0,22 m2) - szklenie - pakiet termiczny - lokalizacja i ilość sztuk - poddasze - 89 szt. łącznie - 89 szt. łącznie (pow. m2) - 19,58 m2	 Przekrój pionowy Widok od wew. Przekrój poziomy - okno PCV o wym. 120x200 cm (pow. 2,4 m2) - szklenie - pakiet termiczny - lokalizacja i ilość sztuk - 3 piętro - 1 szt. łącznie - 1 szt. łącznie (pow. m2) - 2,4 m2	 Przekrój pionowy Widok od wew. Przekrój poziomy - okno PCV o wym. 120x200 cm (pow. 2,4 m2) - szklenie - pakiet termiczny - lokalizacja i ilość sztuk - 3 piętro - 3 szt. łącznie - 3 szt. łącznie (pow. m2) - 7,2 m2	 Przekrój pionowy Widok od wew. Przekrój poziomy - okno PCVo wym. 120x239,5 cm (pow. 2,91 m2) - szklenie - pakiet termiczny - lokalizacja i ilość sztuk - 1 piętro - 3 szt. łącznie - 3 szt. łącznie (pow. m2) - 8,73 m2	OKNA JEDNORAMOWE typ „D” Okno jednoskrzydłowe: - O/22 Okna jednoskrzydłowe - uchylne: - O/27 - O/32 - O/33 Okna dwuskrzydłowe ze ślemieniem: - O/1a - O/1b - O/1c UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze <table><tr><td colspan="3"> PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PIŃKOWICZ-WOŹNIAKOWSKA 01-541 Warszawa, ul. Bielańska 27, tel./fax (22) 741 18 85, 664 29 98 55 </td></tr><tr><td>OBIEKT:</td><td>MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25</td><td>Nr opracowania: 01/NZ-05/13</td></tr><tr><td>OPRACOWANIE:</td><td>PROJEKT OBUJOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN</td><td>Nr rysunku: 19</td></tr><tr><td>TEMAT RYSUNKU:</td><td colspan="2">Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „D”</td></tr><tr><td>PROJEKT:</td><td>mgr inż. arch. Marta Pińkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zażw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. Sl-1785/73, zażw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk</td><td>Skala: 1:25 Data: 08.2013</td></tr></table>	 PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PIŃKOWICZ-WOŹNIAKOWSKA 01-541 Warszawa, ul. Bielańska 27, tel./fax (22) 741 18 85, 664 29 98 55			OBIEKT:	MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania: 01/NZ-05/13	OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUJOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku: 19	TEMAT RYSUNKU:	Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „D”		PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pińkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zażw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. Sl-1785/73, zażw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk	Skala: 1:25 Data: 08.2013
 PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PIŃKOWICZ-WOŹNIAKOWSKA 01-541 Warszawa, ul. Bielańska 27, tel./fax (22) 741 18 85, 664 29 98 55																						
OBIEKT:	MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania: 01/NZ-05/13																				
OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUJOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku: 19																				
TEMAT RYSUNKU:	Wykaz stolarki okiennej - okna jednoramowe typ „D”																					
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pińkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zażw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. Sl-1785/73, zażw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk	Skala: 1:25 Data: 08.2013																				

**MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ**



PRZEKRÓJ POZIOMY
skala 1:2

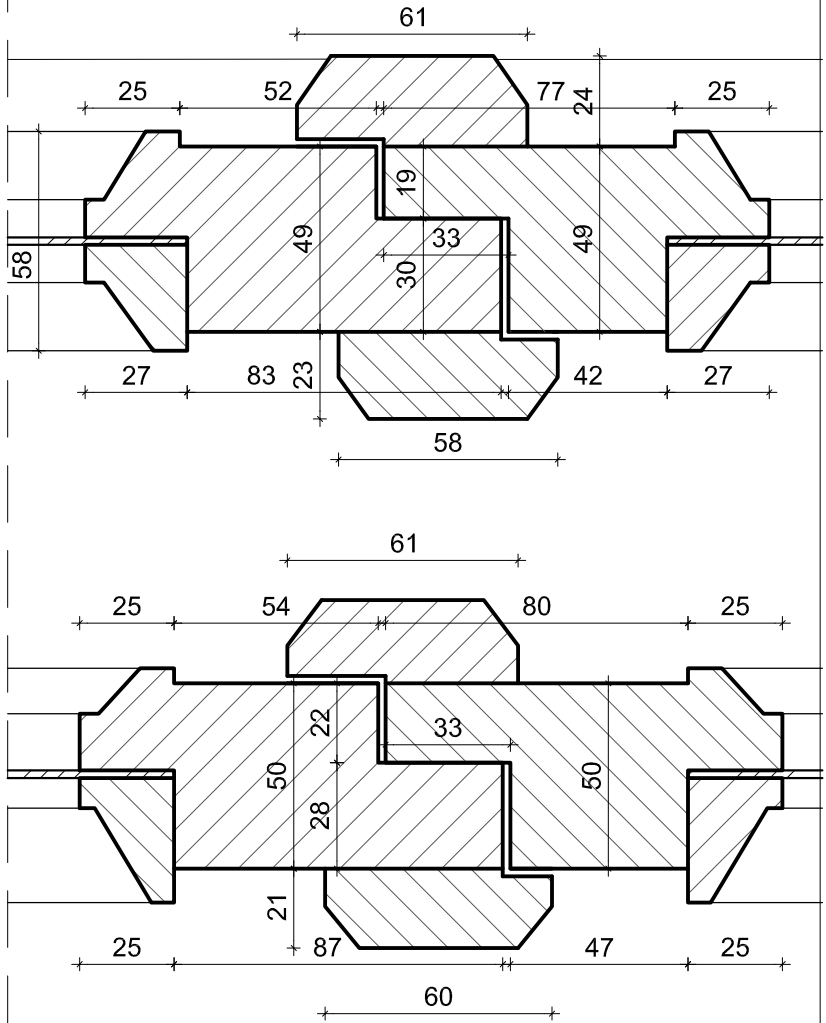
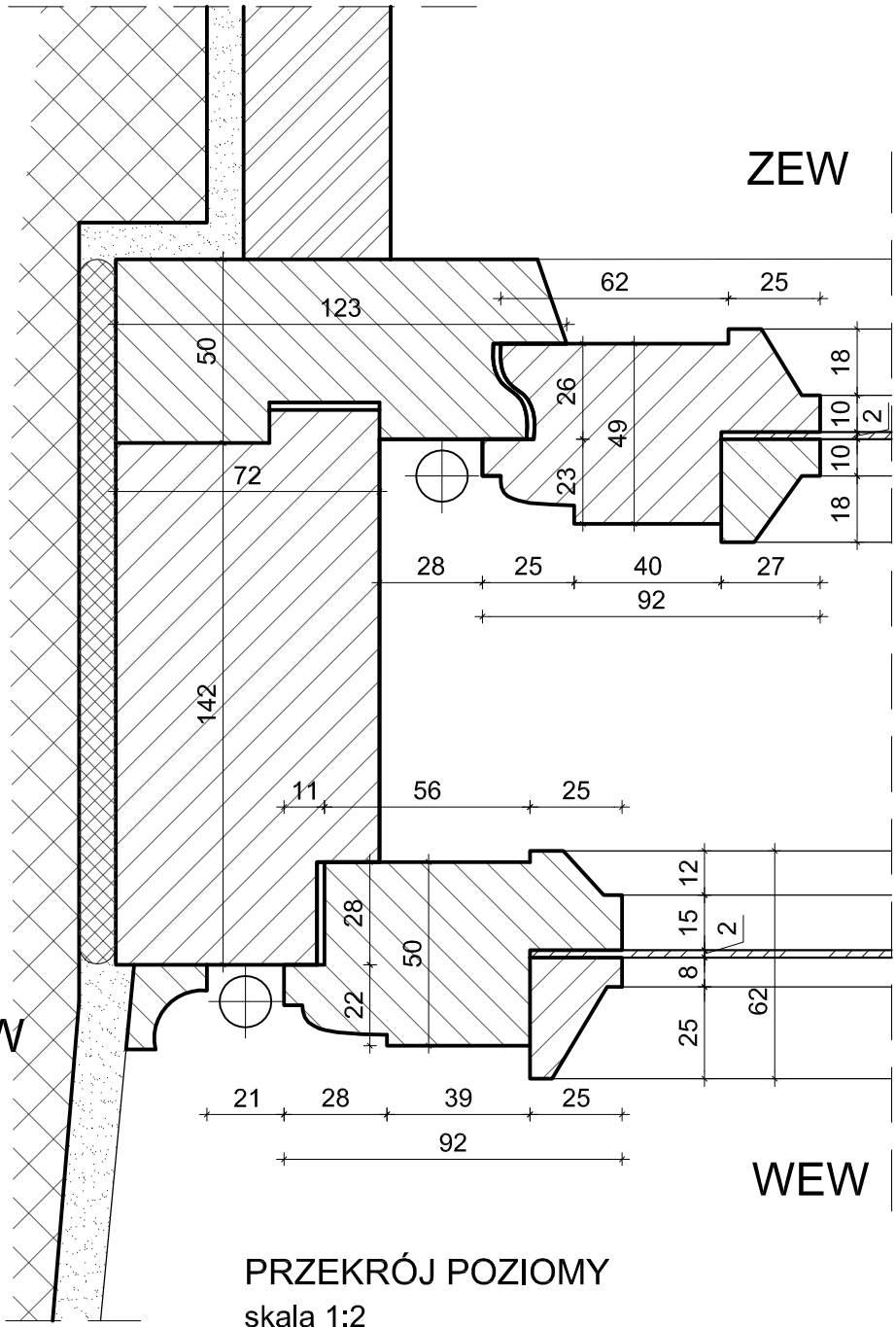
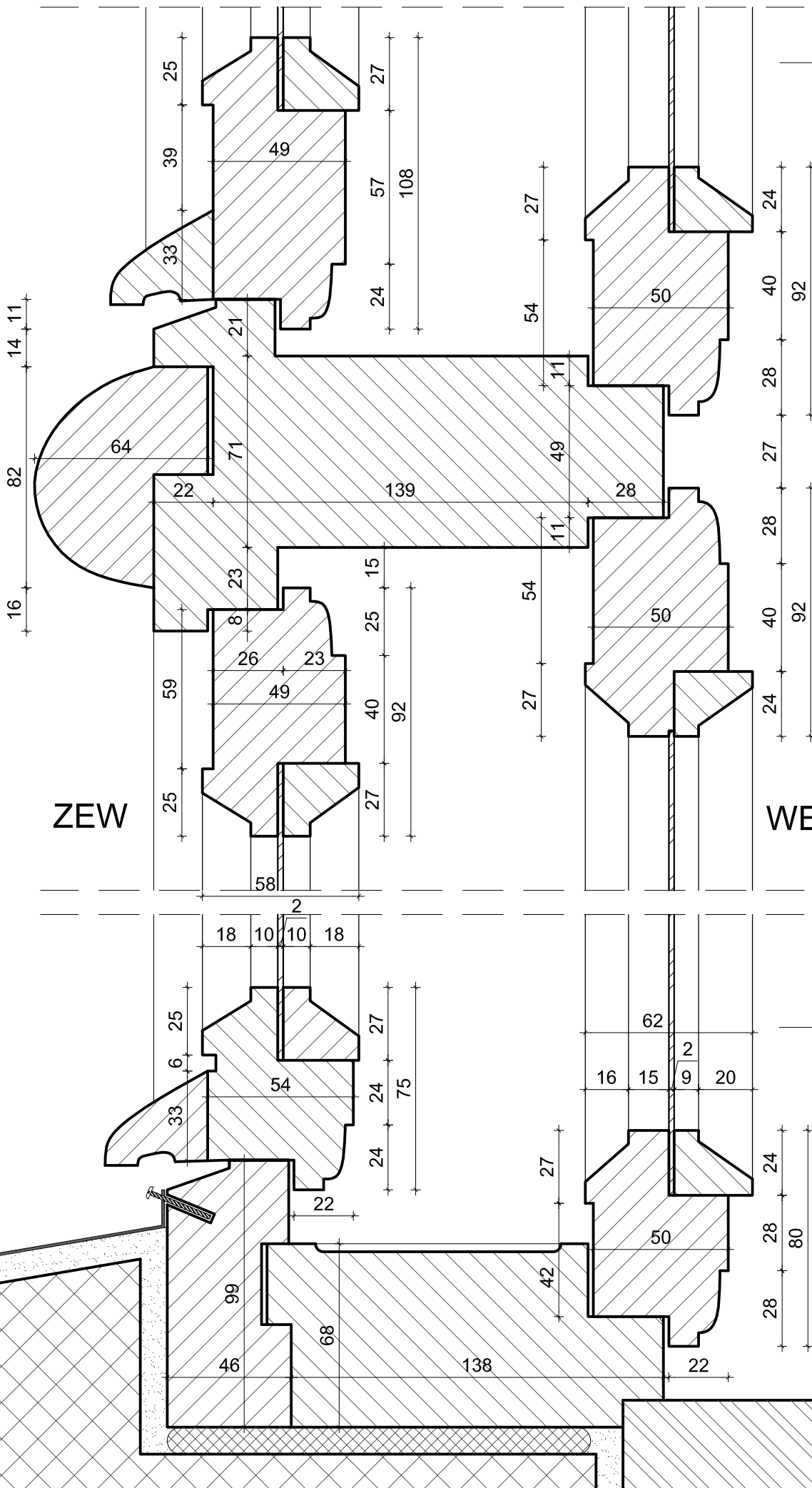


WEW

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

		PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55	
OBIEKT:	MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25		Nr opracowania: 01/NZ-05/13
OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN		Nr rysunku: 20
TEMAT RYSUNKU: Detal - okna skrzynkowego typu „A”			
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk		Skala: 1:2
			Data: 08.2013

**MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ**



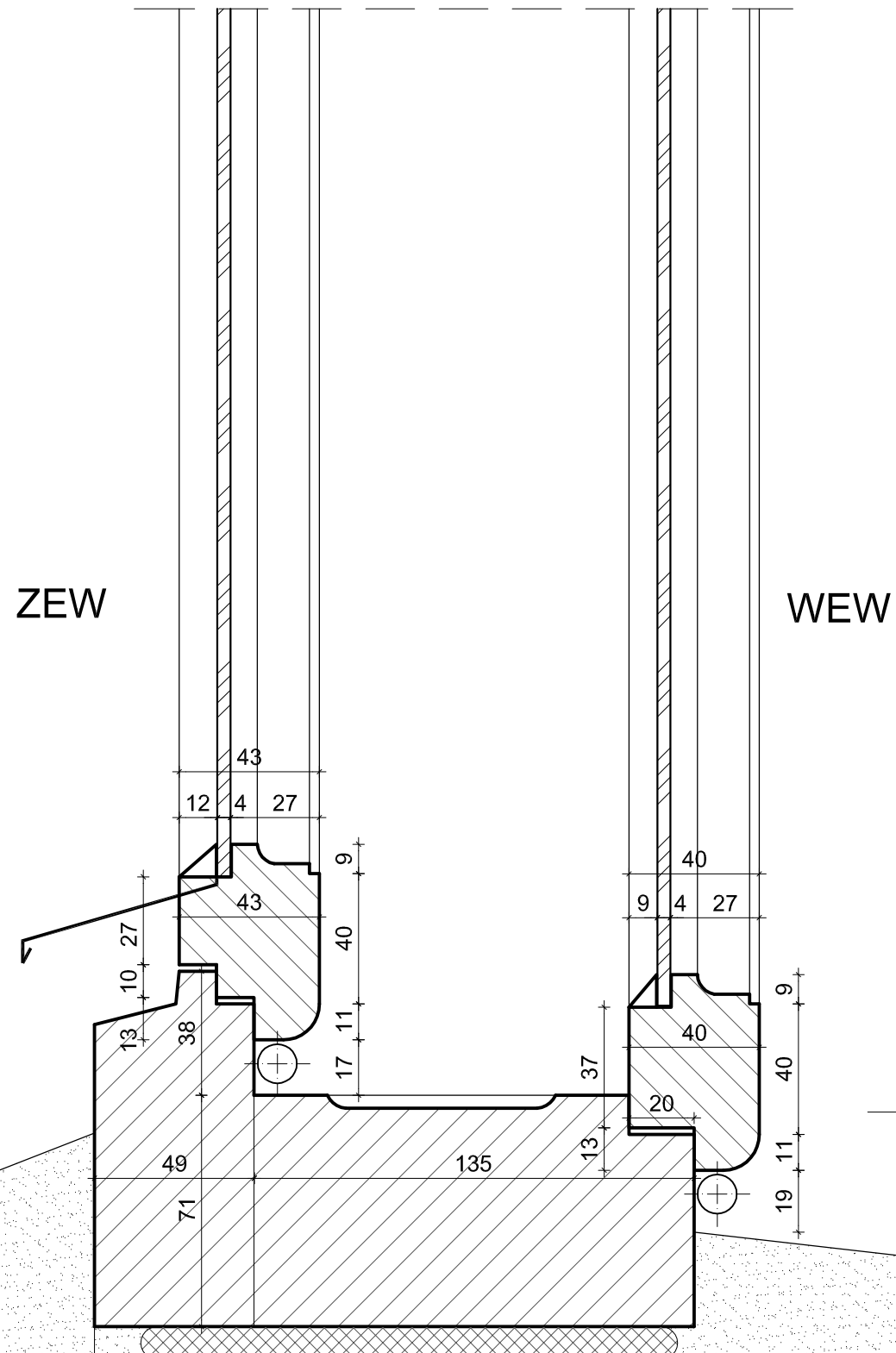
PRZEKRÓJ POZIOMY
skala 1:2

PRZEKRÓJ PIONOWY
skala 1:2

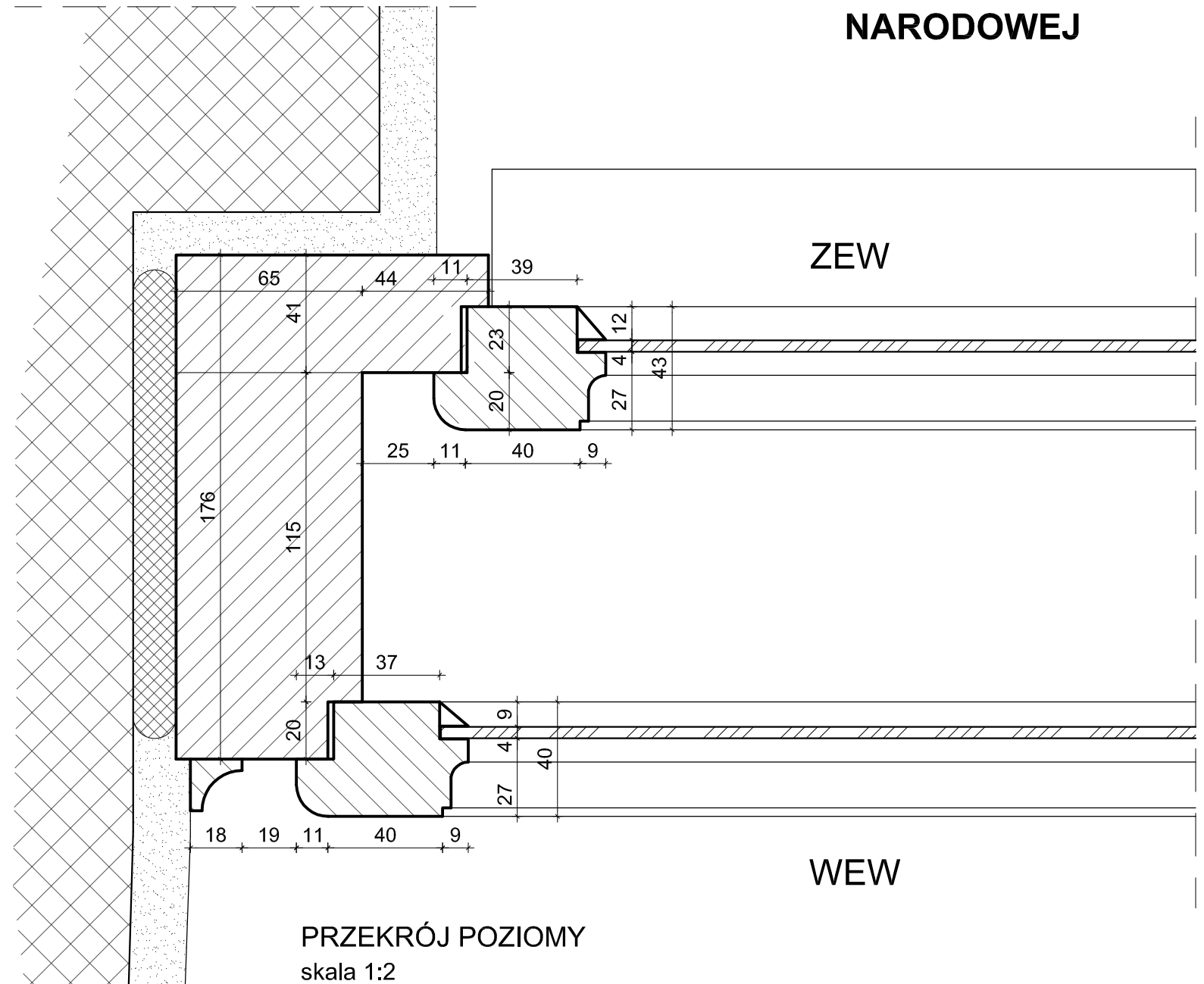
UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

		PRAWOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55	
OBIEKT:		MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania: 01/NZ-05/13
OPRACOWANIE:		PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku: 21
TEMAT RYSUNKU:		Detal - okna skrzynkowego typu „A”	
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konsenw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konsenw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk		Skala: 1:2
			Data: 08.2013

**MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ**



PRZEKRÓJ PIONOWY
skala 1:2



UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

		PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55	
OBIEKT:		MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania: 01/NZ-05/13
OPRACOWANIE:		PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku: 22
TEMAT RYSUNKU:		Detail - okna skrzynkowego (uchylnego) typu „A"	
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kałbarczyk		Skala: 1:2 Data: 08.2013

MINISTERSTWO EDUKACJI
NARODOWEJ

ZEW

WEW

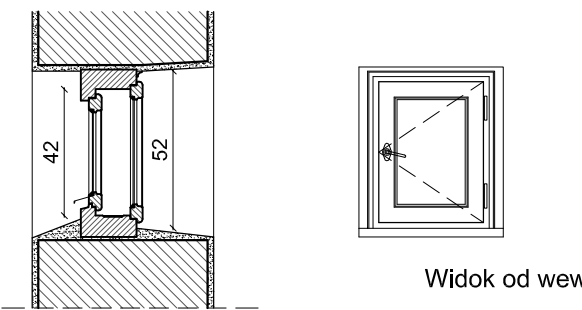
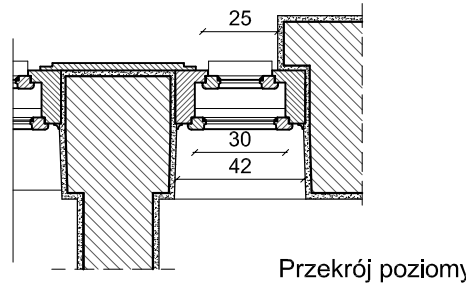
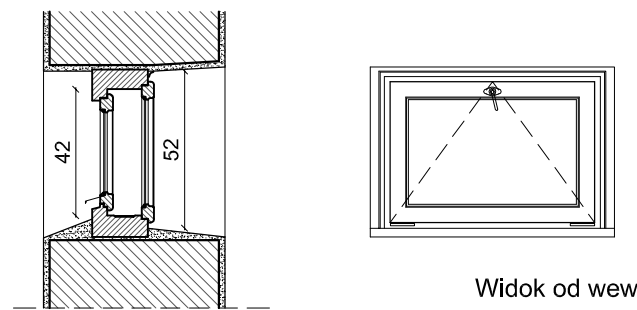
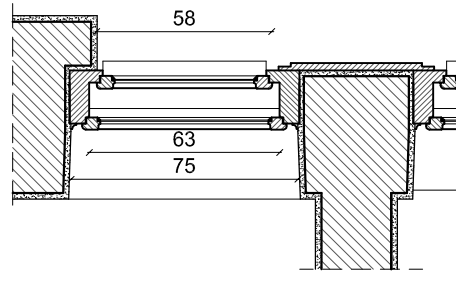
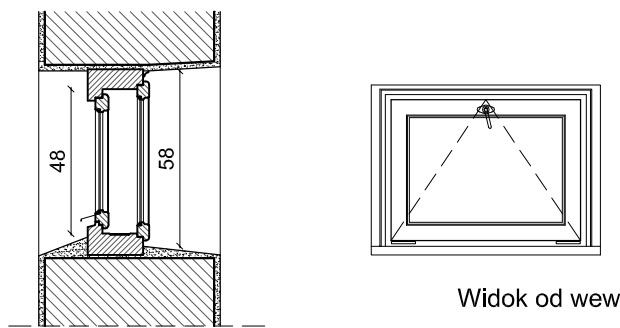
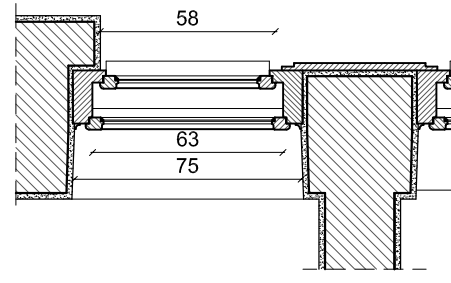
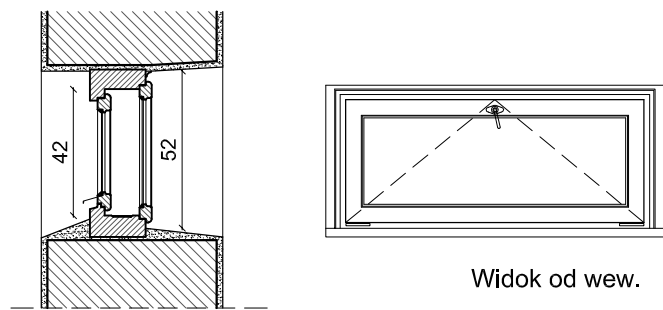
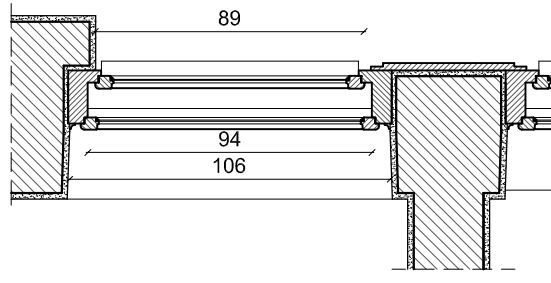
PRZEKRÓJ POZIOMY
skala 1:2

WEW

PRZEKRÓJ PIONOWY
skala 1:2

UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze

 PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55		
OBIEKT:	MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania: 01/NZ-05/13
OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUDOWY WEJŚĆ DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku: 23
TEMAT RYSUNKU:	Detal - okna jednoramowego typu „C”	
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserw. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserw. 300/95/PSOZ inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk	Skala: 1:2 Data: 08.2013

OKNA SKRZYNKOWE JEDNOSKRZYDŁOWE		OKNA SKRZYNKOWE JEDNOSKRZYDŁOWE - UCHYLNE				MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ																											
Okno OS/31		Okno OS/28		Okno OS/29		Okno OS/30																											
 Przekrój pionowy Widok od wew.  Przekrój poziomy - okno drewniane o wym. 30x42 cm (pow. 0,13 m2) - szklenie - szyba pojedyncza - lokalizacja i ilość sztuk - piwnica - 1 szt. łącznie - 1 szt. łącznie (pow. m2) - 0,13 m2		 Przekrój pionowy Widok od wew.  Przekrój poziomy - okno drewniane o wym. 63x42 cm (pow. 0,26 m2) - szklenie - szyba pojedyncza - lokalizacja i ilość sztuk - piwnica - 7 szt. łącznie - 7 szt. łącznie (pow. m2) - 1,82 m2		 Przekrój pionowy Widok od wew.  Przekrój poziomy - okno drewniane o wym. 63x48 cm (pow. 0,30 m2) - szklenie - szyba pojedyncza - lokalizacja i ilość sztuk - piwnica - 1 szt. łącznie - 1 szt. łącznie (pow. m2) - 0,30 m2		 Przekrój pionowy Widok od wew.  Przekrój poziomy - okno drewniane o wym. 94x42 cm (pow. 0,39 m2) - szklenie - szyba pojedyncza - lokalizacja i ilość sztuk - piwnica - 1 szt. łącznie - 1 szt. łącznie (pow. m2) - 0,39 m2		OKNA SKRZYNKOWE typ „E” JEDNOSKRZYDŁOWE Okna jednoskrzydłowe: - OS/31 Okna jednoskrzydłowe - uchylne: - OS/28 - OS/29 - OS/30 UWAGA: - detal profilu ramiaka wg. rys. 22 UWAGA! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze <table><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA A PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55</td></tr><tr><td>OBIEKT:</td><td>MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25</td><td>Nr opracowania:</td><td>01/NZ-05/13</td></tr><tr><td>OPRACOWANIE:</td><td>PROJEKT OBUDOWY WEJŚC DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN</td><td>Nr rysunku:</td><td>24</td></tr><tr><td colspan="4">TEMAT RYSUNKU: Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „E”</td></tr><tr><td>PROJEKT:</td><td>mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserv. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserv. 300/95/PSOZ Inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk</td><td>Skala:</td><td>1:25</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Data:</td><td>08,2013</td></tr></table>				PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA A PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55		OBIEKT:	MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania:	01/NZ-05/13	OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUDOWY WEJŚC DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku:	24	TEMAT RYSUNKU: Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „E”				PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserv. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserv. 300/95/PSOZ Inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk	Skala:	1:25			Data:	08,2013
		PRACOWNIA REWALORYZACJI ARCHITEKTURY NOWY ZAMEK MARTA A PINKIEWICZ-WOŹNIAKOWSKA 03-741 Warszawa, ul. Białostocka 22 tel./fax (22) 741 18 05, 604 29 98 55																															
OBIEKT:	MINISTERSWO EDUKACJI NARODOWEJ WARSZAWA, AL. SZUCHA 25	Nr opracowania:	01/NZ-05/13																														
OPRACOWANIE:	PROJEKT OBUDOWY WEJŚC DO WIND, REMONTU DRZWI I OKIEN CZĘŚĆ VI - PROGRAM REMONTU OKIEN	Nr rysunku:	24																														
TEMAT RYSUNKU: Wykaz stolarki okiennej - okna skrzynkowe typ „E”																																	
PROJEKT:	mgr inż. arch. Marta Pinkiewicz-Woźniakowska upr. bud. Wa-979/94, zaśw. konserv. 301/95/PSOZ mgr inż. arch. Przemysław Woźniakowski upr. bud. St-1785/73, zaśw. konserv. 300/95/PSOZ Inż. arch. Tomasz Kęsy tech. bud. Paweł Kalbarczyk	Skala:	1:25																														
		Data:	08,2013																														