

EKSPERTYZA KONSERWATORSKA I PROJEKT TECHNICZNY STOLARKI OKIENNEJ

dotyczące

**Zabytkowej szkoły przy ul. Szkolnej 2 w
Lidzbarku Warmińskim**



WYKONAWCA:

PRACOWNIA ARTER
SYLWIA HLIWIADCZY

Sylwia Hliwiadczyń,

Mariusz Grunwald

CHOJNIK, listopad - grudzień 2022 r.

D O K U M E N T A C J A C H R O N I O N A P R A W E M A U T O R S K I M

SPIS TREŚCI DOKUMENTACJI

1.0.	KARTA IDENTYFIKACJI ZABYTKU I DOKUMENTACJI
2.0.	HISTORIA OBIEKTU
3.0.	OPIS FORMALNY I STAN ZACHOWANIA
4.0.	WYTYCZNE I ZALECENIA KONSERWATORSKIE
INWENTARYZACJA POMIAROWO – RYSUNKOWA	
PROJEKT TECHNICZNY STOLARKI OKIENNEJ	

1.0. KARTA IDENTYFIKACJI ZABYTKU I DOKUMENTACJI

GMINNA EWIDENCJA ZABYTKÓW

.....

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z PRZEDSIĘBIORSTWEM INŻYNIERYJNO – PROJEKTOWYM „Ósemka” KINGA ZAWISTOWSKA
ul. Mikołaja Kopernika 3/13, 14-200 Iława
2. Wizja lokalna.

1.2. IDENTYFIKACJA OBIEKTU

RODZAJ : stolarka okienna

DATOWANIE OBIEKTU: 1928 – 1930 r.

WŁAŚCICIEL: Gmina Miejska Lidzbark Warmiński, ul. A. Świętochowskiego 14, 11-110 Lidzbark Warmiński

MATERIAŁ I TECHNIKA: Stolarka wykonana z drewna sosnowego, częściowo z dębowego, malowana obustronnie, w konstrukcji skrzynkowej. Niektóre okna wymienione na PCV.

1.3. DANE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA

ZLECENIODAWCA: PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO – PROJEKTOWYM „Ósemka” KINGA ZAWISTOWSKA
ul. Mikołaja Kopernika 3/13, 14-200 Iława

AUTOR DOKUMENTACJI: Sylwia Hliwiadczyń, Mariusz Grunwald

DATA I MIEJSCE WYKONANIA: listopad - grudzień 2022, Morąg

MIEJSCE PRZECHOWYWANIA:

1. **EGZ.:** Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Olsztynie, ul. Podwale 1, 11-041 Olsztyn
2. **EGZ.:** Gmina Miejska Lidzbark Warmiński, ul. A. Świętochowskiego 14, 11-110 Lidzbark Warmiński
3. **EGZ.:** Pracownia Arther Sylwia Hliwiadczyń ul. Wenecka 1, 14-300 Morągu

1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania dotyczy wykonania ekspertyzy konserwatorskiej stolarek okiennych szkoły przy ul. Szkolnej 2 w Lidzbarku Warmińskim, która jest wpisana do gminnej ewidencji zabytków. 0-0

Ekspertyza określa jakie występują typy stolarek okiennych, które okna są pierwotne, a które wtórne. Określa stan zachowania pierwotnej substancji oraz Dalny sposób postępowania z zabytkiem. W dalszej części opracowania znajduje się inwentaryzacja pomiarowo-rysunkowa okien, które przeznacza się do wymiany oraz projekt techniczny okien do wymiany.

- wyróżnia się 15 głównych typów stolarek w obiekcie. Na obiekcie znajduje się 259 otworów okiennych, które poddano analizie.



Fot. 1. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2. Rozpoznanie typów stolarki okiennej.



Fot. 2. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2. Rozpoznanie typów stolarki okiennej.

Fot. 3. Lidzbark
 Warmiński, ul. Szkolna 2.
 Rozpoznanie typów
 stolarki okiennej.



Fot. 4. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2.
 Rozpoznanie typów stolarki okiennej.





Fot. 5. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2. Rozpoznanie typów stolarki okiennej.



Fot. 6. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2. Rozpoznanie typów stolarki okiennej. Zaznaczono zestaw z drzwiami balkonowymi, które należy przeznaczyć do konserwacji.



Fot. 7. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2. Rozpoznanie typów stolarki okiennej.
Zaznaczono trzy okna termometry, które należy przeznaczyć do konserwacji.




Fot. 8. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2. Rozpoznanie typów stolarki okiennej.



Fot. 9. Lidzbark Warmiński, ul. Szkolna 2. Rozpoznanie typów stolarki okiennej.

2.0. OPIS FORMALNY OBIEKTU I STAN ZACHOWANIA.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE	<div>Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z ośmiu skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez wyodrębnionego węgaraka.</div> <div>Założenia ogólne</div> <div>Skrzydła zewnętrzne</div> <div>Skrzydła wewnętrzne</div> <div>PARAPET, OKAPNIKI</div> <div>Okucia</div> <div>System zamykania</div> <div>DEKORACJA</div> <div>CECHY STYLOWE</div>
O1	Okna doświetlające pomieszczenia wszystkich elewacji na parterze, I piętrze i II piętrze.	
		



Fot. 1. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje zawilgoconą dolną część ościeżnicy od, której odpajają się warstwy malarskie.



Fot. 2. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje otwory świadczące o żerowaniu drewno jadów.



Fot. 3. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje pękniętą szybę w wyniku naprężeń i wypaczenia skrzydła.



Fot. 4. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, wtórne okno w typie okno O1, zbliżenie pokazuje mocno zawilgocone i zbutwiałe drewno dolnej części okna.



Fot. 5. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje spękany w masie parapet z lastrico, wielokrotnie przemalowany farbami olejnymi.



Fot. 6. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje ugięcie szprosów, spowodowane złą kondycją kitów szklarskich i zaciekaniami wody opadowej.



Fot. 7. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, widok ogólny na okno od strony wewnętrznej. Widoczne uchylne prawe skrzydło nadświetlenia wraz z systemem uchylu, uchylającym jednocześnie obydwa skrzydła.



Fot. 8. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje profil ślemienia oraz profil listwy maskującej styk ościeżnicy z murem.



Fot. 9. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje system uchytu oraz profile ramiaków.



Fot. 10. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje haczyk zespalaający obydwie skrzydła do uchytu.



Fot. 11. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje profile szprosów, które są powieleniem profili ramiaków.




Fot. 12. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O1, zbliżenie pokazuje duże wypaczenie skrzydła podślemienia, które uniemożliwia poprawne zamknięcie skrzydła.

STAN ZACHOWANIA:

Większość stolarek okiennych w typie O1 jest pierwotna. Niektóre z nich mają częściowo wymienione pojedyncze skrzydła. Głównie skrzydła wewnętrzne. Najczęstszym wymienianym elementem są też klamki, których jest wiele rodzajów począwszy od pierwotnych mosiężnych, a skończywszy na plastikowych jednoramiennych. Pomimo widocznych przeprowadzanych prac naprawczych, okna są w stanie złym. Duża ilość szprosów jest powyginana, bądź tak destruowana, że nie trzyma szyb. Duża część okien nie zamyka się poprawnie ze względu na wypaczenie skrzydeł. Miejscowo są także pęknięte szyby spowodowane naprężeniami drewna. W najgorszej kondycji są dolne ramy okien i okapniki, tam gromadzi się największa ilość wilgoci, co powoduje, że drewno jest w dużej mierze osłabione.

Proponuje się wymianę wszystkich okien w typie O1, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z sześciu skrzydeł w przypadku uchyłu w skrzydłach nadślemienia, bądź ośmiu skrzydeł w przypadku częściowego uchyłu. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty z wyodrębnionym węgarkiem – okno ustawione za węgarkiem.	
O2A,B,C	Okna doświetlające pomieszczenia piwniczne.		Założenia ogólne	Okno dwudzielne, czteropoziomowe, ośmiokwaterowe, dzielone w 1/3 wysokości ślemieniem przechodzącym. Skrzydła dzielą listwy przymykowe i stałe słupki.	
			Skrzydła zewnętrzne	Nadślemienia: 1 sztuka- dwudzielne, jednopoziomowe, dwukwaterowe. (imitacja dwóch skrzydeł) Podślemienia: 2 sztuki- jednodzielne, trójpoziomowe, trójkwaterowe.	
			Skrzydła wewnętrzne	Nadślemienia: 1 sztuka- dwudzielne, jednopoziomowe, dwukwaterowe. (imitacja dwóch skrzydeł) Podślemienia: 2 sztuki - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.	
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico	
			Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.	
			System zamykania	Skrzydła podślemienia zamykane baszkwilem góra – dół, skrzydła nadślemienia dzielące stały słupek, prawe uchylne, lewe z zamkiem jęczyczkowym lub dwa skrzydła imitujące jedno skrzydło uchylane w całości.	
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, profilowane ślemię, profilowane poziome szprosy.	
		CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.		



Fot. 13. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, widok ogólny. Okno z połączonymi skrzydłami w nadślemieniu, udawające dwa skrzydła z listwą przymykową. Zdemontowana dźwignia uchylu.



Fot. 14. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, widok ogólny. Wersja okna z uchyltem skrzydeł nadślemienia w prawej części.



Fot. 15. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, zbliżenie pokazuje uchwyt prawej części skrzydeł nadślemienia oraz zachowane klamki równoramienne w skrzydłach obok.



Fot. 16. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, zbliżenie pokazuje zaciekanie wody opadowej na dolną ramę ościeżnicy. Zacieki wynikają z wypaczenia skrzydeł co powoduje brak możliwości domknięcia skrzydeł.



Fot. 17. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, zbliżenie pokazuje domontowane dodatkowe zamknięcia, które mają za zadanie domknąć skrzydeł.



Fot. 18. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, zbliżenie pokazuje zły stan dolnej ramy ościeżnicy, jest ona całkowicie zbutwiała.




Fot. 19. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, zbliżenie pokazuje wytlukany, przesuszony i pozbawiony warstw malarskich okapnik.



Fot. 20. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O2, zbliżenie pokazuje destrukcję szprosów, szybę trzyma jedynie kit szklarski.

STAN ZACHOWANIA:

Większość okien jest zachowana, jednak ich stan jest zły. W dużej mierze dolne ramy ościeżnic są całkowicie zawilgocone, od strony zewnętrznej okapniki wypaczone, pozbawione warstw malarskich, nie spełniają swojej funkcji. Kity szklarskie spękanne z dużymi ubytkami częściowo uzupełnione niedbale silikonem. Okna były oczyszczane i częściowo naprawiane, jednak nie przyczyniło się to do znacznego poprawienia ich parametrów użytkowych. **Proponuje się wymianę wszystkich okien w typie O2A,B i C, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.**

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE	MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z czterech skrzydeł Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty z wyodrębnionym węgarkiem – okno ustawione za węgarkiem.	
O3	Okna doświetlające pomieszczenia pod wieżą oraz pomieszczenia obok Sali gimnastycznej.		Założenia ogólne	Okno czterodzielne, czteropoziomowe, szesnasto kwaterowe. Skrzydła dzielą listwy przymykowe bądź stałe słupki oraz szprosy w krzyż.
			Skrzydła zewnętrzne	2 sztuki- dwudzielne, czteroopoziomowe, ośmiokwaterowe.
			Skrzydła wewnętrzne	2 sztuki - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico
			Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
			System zamykania	Baskwil góra dół obsługiwany klamką równoramienną lub zamki języczkowe po dwie na skrzydło obsługiwane klamkami jednoramiennymi.
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, oraz gęsty podział szprosami w krzyż.
			CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 21. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O3, zbliżenie pokazuje formę okapnika oraz bieżącą konserwację polegającą na uszczelnieniu silikonem.



Fot. 22. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O3, zbliżenie pokazuje zawilgocony dolny ramiak skrzydła, warstwy malarskie odspajają się od podłoża.



Fot. 23. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O3, widok ogólny od strony wewnętrznej. Okno ze stałym słupkiem, każde skrzydło zamykane na dwie klamki jednoramienne, skrzydła wewnętrzne wtórne.



Fot. 24. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O3, zbliżenie pokazuje formę pierwotnych klamek w skrzydłach zewnętrznych. Widoczne także wtórne skrzydła wewnętrzne – ramiaki bez profilowań.



Fot. 25. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O3, zbliżenie pokazuje szeroki stały słupek oraz pierwotny parapet z lastrico wielokrotnie zamalowywany farbą olejną.




Fot. 26. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O3, widok ogólny na okno od strony zewnętrznej – wersja okna z listwami przymykowymi zamiast stałego słupka.

STAN ZACHOWANIA:

Stan zachowania pierwotnych okien ocenia się jako zły. Duża część dolnych ram ościeżnicy oraz ramiaków w złym stanie. Wszędzie widoczne ubytki kitów szklarskich poza kilkoma miejscami gdzie ubytki uzupełniono silikonem. Szprosy wypłukane, posiadają niewiele stabilnej formy. Niektóre skrzydła są wypaczone co utrudnia ich prawidłowe zamknięcie.

Proponuje się wymianę wszystkich okien w typie O3, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKcjONALNE	
O4	Okna doświetlające pomieszczenia na poddaszu.	
		
MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji jednokrosowej, odchylne do wewnątrz, rama z drewna sosnowego, skrzydło z drewna dębowego, malowane. Składa się z jednego skrzydła. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty z wyodrębnionym węgarkiem – okno ustawione za węgarkiem.	
Założenia ogólne	Okno czterodzielne, jednopoziomowe, czterokwaterowe. Okno dzielą szprosy rozchodzące się promieniście.	
Skrzydła zewnętrzne	1 sztuka - czterodzielne, jednopoziomowe, czterokwaterowe	
Skrzydła wewnętrzne	Nie dotyczy	
PARAPET, OKAPNIKI	Okapnik drewniany ze ściekwą, parapet – nie dotyczy	
Okucia	Zawiasy czopowe zwierczone półokrągło.	
System zamykania	Dwie zakrętki jednoskrzydłkowe, oraz gałka mocowana pośrodku górnego ramiaka.	
DEKORACJA	Główną dekorację stanowi forma okna ze szprosami rozchodzącymi się promieniście, zwierczenie łukiem oraz profile krawędzi ramiaków i szprosów.	
CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.	



Fot. 27. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O4, widok ogólny pokazuje brak jednej zakrętki oraz gałki w centrum górnego ramiaka.



Fot. 28. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O4, widok ogólny, czytelne kołki w połączeniu narożników. Brak części zawiasów i zakrętki.



Fot. 29. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O4, zbliżenie pokazuje formę półokręgu do której schodzą się szprosy.



Fot. 30. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O4, zbliżenie pokazuje rozluźnienie połączeń ramiaka.




Fot. 31. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O4, zbliżenie pokazuje nieestetyczną wymianę szklenia jednej z kwater, w oknie brak jednej zakrętki i fragmentu klina ramy w górnej części.

STAN ZACHOWANIA:

Okna typu O4 zachowały się w stanie dostatecznym. Widoczne liczne ubytki okuć zamykających oraz gałek. Ramy od strony zewnętrznej częściowo wypłukane i pozbawione warstw malarskich. Ubytki kitów szklarskich. Drobne ubytki mechaniczne ramiaków oraz poluzowane połączenia ciesielskie.

Proponuje się wymianę wszystkich okien w typie O4, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału. Okna jednoramowe szklone pojedynczą szybą nie spełniają żadnych parametrów termicznych.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE	MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z dwóch skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty z wyodrębnionym węgarkiem – okno ustawione za węgarkiem (5A), otwory bez węgarka (górna część wieży –O5B)	
O5	Okna doświetlające wieżę.		Założenia ogólne	Okno dwudzielne, trójpoziomowe, sześć kwaterowe. Skrzydła dzielą szpros w krzyż.
			Skrzydła zewnętrzne	1 sztuka- dwudzielne, trójpoziomowe, sześć kwaterowe
			Skrzydła wewnętrzne	1 sztuka – najprawdopodobniej jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny drewniany, okapniki drewniane z kapinosem.
			Okucia	Zawiasy czopowe zwierczone półokrągło.
			System zamykania	Zamki języczkowe obsługiwane klamkami jednoramiennymi.
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, oraz gęsty podział szprosami w krzyż. Przekrycie styku ościeżnicy z murem profilowanymi listwami.
			CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 32. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O5, zbliżenie pokazuje uszkodzenie mechaniczne ramiaka skrzydła wewnętrznego.



Fot. 33. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O5, zbliżenie pokazuje wodę opadową dostającą się na powierzchnię ościeżnicy i parapetu oraz ptasie ekskrementy.



Fot. 34. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O5, zbliżenie pokazuje całkowitą destrukcję szprosów, mocowanie szyb białym silikonem oraz widoczny profil listwy maskującej.



Fot. 35. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O5, widok ogólny na okno od strony wewnętrznej. Widoczne zawilgocenie dolnej partii okna co ujawnia się korozją metalowych kątowników.



Fot. 36. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O5, widok ogólny na okno bez skrzydeł. Stan ościeżnicy jest bardzo zły.




Fot. 37. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O5, widok ogólny na okno O5A ustawione za węgarkiem, widoczne wtórne wewnętrzne skrzydło z klamką równoramienną ze znanu.

STAN ZACHOWANIA:

Okna zachowane w bardzo złym stanie technicznym. Dwa okna wieży wtórne, wymienione po pożarze. Pozostałe pierwotne bez zachowanych wewnętrznych skrzydeł. Największy problem stanowi zawilgocone i zbutwiałe drewno dolnych ram i ramiaków oraz bardzo zła kondycja szprosów, które w wielu miejscach nie trzymają szyb i są zdestruowane.

Proponuje się wymianę wszystkich okien w typie O5, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z czterech skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez węgaraka.
O6	Okna doświetlające pomieszczenie sekretariatu.			Założenia ogólne
			Skrzydła zewnętrzne	2 sztuki- jednodzielne, trójpoziomowe, trójkwaterowe.
			Skrzydła wewnętrzne	2 sztuki - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico, okapniki drewniane z kapinosem.
			Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
			System zamykania	Baskwil góra dół obsługiwany klamką równoramienną.
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, podział szprosami poziomymi, szeroka rama z listwami maskującymi styk ościeżnicy z murem.
		CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.	



Fot. 38. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O6, zbliżenie pokazuje zawiasy czopowe oraz profile ramiaków oraz formę blaszek kątowych.




Fot. 39. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O6, zbliżenie pokazuje uszkodzenia ramiaków spowodowane wymianą zamka i klamki. W skrzydle wewnętrznych pęknięta szyba.

STAN ZACHOWANIA:

Okno zachowane w ogólnym stanie dostatecznym. Bieżące naprawy w celu poprawienia parametrów termicznych przyczyniły się do uszkodzeń ramiaków w obrębie zamków ale też w skrzydłach zewnętrznych w górnych narożnikach. Powoduje to, że okno jest nieszczelne, a skrzydła wypaczone.

Proponuje się wymianę okna O6, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKcjONALNE		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z czterech skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez wyodrębnionego węgaraka.
07	Okna doświetlające pomieszczenie sekretariatu.		Założenia ogólne	Okno jednodelne, sześciopoziomowe, sześciokwaterowe, dzielone w połowie wysokości ślęmięnięm przechodzącym. Skrzydła dzielone poziomymi szprosami.
			Skrzydła zewewnętrzne	2 sztuki - jednodelne, trójpzoziomowe, trójkwaterowe.
			Skrzydła wewnętrzne	2 sztuki - jednodelne, jednopzoziomowe, jednokwaterowe.
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico
			Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokręgiem.
			System zamykania	Skrzydła zamykane zamkiem języczkowym obsługiwany klamkami jednoramiennymi.
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, ustawienie blisko lica muru, szeroka rama z listwami maskującymi widoczną w elewacji. Dodatkowo profilowane ślęmię i poziome szpros.
			CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 39. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno 07, zbliżenie pokazuje wtórny klamkę w skrzydle wewnętrznym oraz pierwotną jednoramienną w skrzydle zewnętrznym.




Fot. 40. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O7, widok ogólny od strony wewnętrznej. Szyba w górnym skrzydle wewnętrznym jest spękana w dwóch miejscach w wyniku naprężeń drewna i wypaczenia skrzydeł.

STAN ZACHOWANIA:

Okno w ogólnym stanie dostatecznym, główny problem stanowi wypaczenie skrzydeł co uniemożliwia poprawne zamknięcie okna. Dodatkowo okapniki i szprosy od strony zewnętrznej są mocno wypłukana i przesuszone, utraciły swoje parametry techniczne.

Proponuje się wymianę okna O7, po uprzednim zinventaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z czterech skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez węgarka.
O8	Okna doświetlające pomieszczenia toalet.		Założenia ogólne	Okno dwudzielne, trójpoziomowe, sześciokwaterowe. Skrzydła dzielą stałe słupki.
			Skrzydła zewnętrzne	2 sztuki- jednodzielne, trójpoziomowe, trójkwaterowe.
			Skrzydła wewnętrzne	2 sztuki - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico, okapniki drewniane z kapinosem.
			Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
			System zamykania	Zamki języczkowe obsługiwane klamką jednoramienną oraz system uchyłu w prawych skrzydłach.
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, podział szprosami poziomymi, szeroka rama z listwami maskującymi styk ościeżnicy z murem.
			CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 41. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O8, widok ogólny od strony wewnętrznej. Widoczne klamki jednoramienne, po dwie na skrzydło oraz system uchyłu.




Fot. 42. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O8, zbliżenie pokazuje zdemonstrowaną dźwignię od systemu uchyłu, zamocowano wtórne zamknięcia w górnych ramiakach.

STAN ZACHOWANIA:

Okna w ogólnym stanie dostatecznym, jednak we wszystkich nie działają poprawnie systemy uchyłu, nie domykają okien. Skrzydła zewnętrzne w dużej mierze są wypaczone, w najgorszym stanie są szpros, które poprzez zaniechanie napraw kitowania są mocno zdestruowane. W niektórych oknach widoczne rysy na szybach wynikające z naprężeń drewna.

Proponuje się wymianę okna O8, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, odchylne do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z dwóch skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez węgarka.
O9	Okna doświetlające pomieszczenia socjalne.		Założenia ogólne	Okno dwudzielne, dwupoziomowe, czterokwaterowe. Skrzydła dzielą szprosy w krzyż.
			Skrzydła zewnętrzne	1 sztuka - jednodzielne, dwupoziomowe, czterokwaterowe.
			Skrzydła wewnętrzne	1 sztuka - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico, okapniki drewniane z kapinosem.
			Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
			System zamykania	Systemy uchylu odchylające oba skrzydła na raz.
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, podział szprosami w krzyż, szeroka rama z listwami maskującymi styk ościeżnicy z murem.
			CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 43. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O9, widok ogólny na okno od strony wewnętrznej. Widoczne zachowany obydwie skrzydła. Uszkodzone zawiasy, trzpienie powypychane.




Fot. 44. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O9, zbliżenie pokazuje zachowany haczyk łączący obydwie skrzydła do uchyłu, natomiast brak mechanizmu, w górnej części blaszka i uszkodzona ościeżnica, widać, że skrzydła zewnętrzne domykają gwoździe.

STAN ZACHOWANIA:

Okna w ogólnym stanie dostatecznym, od strony zewnętrznej drewno mocno wypłukane, okapniki i szprosy utraciły swoją odporność mechaniczną. Zdemontowane systemy uchyłu, skrzydła zewnętrzne domykane przy pomocy gwoździ.

Proponuje się wymianę okien O9, po uprzednim zinventoryowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE	MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z dwóch skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez węgaraka.
O10	Okna doświetlające pomieszczenia socjalne.		Założenia ogólne
		Skrzydła zewnętrzne	1 sztuka - dwudzielne, trójpoziomowe, sześciokwaterowe.
		Skrzydła wewnętrzne	1 sztuka - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
		PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico, okapniki drewniane z kapinosem.
		Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
		System zamykania	Zamki języczkowe po dwa na skrzydło obsługiwane klamką jednoramienną.
		DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, podział szprosami w krzyż, szeroka rama z listwami maskującymi styk ościeżnicy z murem.
		CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 45. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O10, zbliżenie pokazuje, że drewno skrzydeł jest w złym stanie, wypłukane, przesuszone.




Fot. 46. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O10, widok ogólny na okno od strony wewnętrznej. Widoczne pierwotne obydwie skrzydła, brak klamki w skrzydle zewnętrznym oraz jedna wymieniona w skrzydle wewnętrznym.

STAN ZACHOWANIA:

Okna zachowane w złym stanie. Najgorzej zachowane są elementy skrzydła zewnętrznego, okapnik jest bardzo mocno wypłukany, brak kitów szklarskich powoduje niszczenie całej konstrukcji okna.


Proponuje się wymianę okien O10, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE		
O11	Okna doświetlające pomieszczenia piwniczne.		
		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z dwóch skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty z wyodrębnionym węgarkiem.
		Założenia ogólne	Okno najprawdopodobniej: dwudzielne, dwupoziomowe, czterokwaterowe.
		Skrzydła zewnętrzne	1 sztuka – niezachowane, na podstawie analogii ocenia się, że były dzielone szprosami w krzyż.
		Skrzydła wewnętrzne	1 sztuka - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
		PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico, okapniki drewniane z kapinosem.
		Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
		System zamykania	Zamki języczkowe obsługiwane klamką jednoramienną.
		DEKORACJA	Obecnie brak zewnętrznego wyglądu okien.
		CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.

STAN ZACHOWANIA:

Okna zachowane w złym stanie, niepełne. Brak skrzydeł zewnętrznych, które stanowią o głównym wyglądzie okien. Ościeżnica wypłukana, warstwy malarskie odspajają się od podłoża.

Proponuje się wymianę okien O11, po uprzednim zinventaryzowaniu i zaprojektowaniu okien w oparciu o analogię pozostałych typów stolarek okiennych.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCYJONALNE	MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z dziesięciu skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty z wyodrębnionym węgarkiem – okna ustawione za węgarkiem.	
O12	Okna doświetlające salę gimnastyczną.		Założenia ogólne	Okno czterodzielne, dziewięciopoziomowe, trzydziestosześciokwaterowe, dzielone dwoma ślēmionami przechodzącymi na trzy równe części. Skrzydła dzielą listwy przymykowe i stałe słupki oraz szprosy w krzyż.
			Skrzydła zewnętrzne	5 sztuk - dwudzielne, trójpoziomowe, sześciokwaterowe.
			Skrzydła wewnętrzne	5 sztuk - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
			PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico
			Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
			System zamykania	Skrzydła podślēmienia zamykane baskwilem góra – dół, Górne skrzydła z systemem uchylu.
			DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna w stylu termometru. Ustawienie blisko lica muru, szeroka rama z listwami maskującymi widoczną w elewacji. Dodatkowo profilowane ślēmie i szprosy w krzyż.
			CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 47. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O12, zbliżenie pokazuje brak listwy przymykowej oraz dużego fragmentu okapnika.




Fot. 48. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O12, zbliżenie pokazuje niedomykające się skrzydło po lewej stronie zdjęcia. Wypłukane warstwy malarskie, ubytki i spękania kitów szklarskich.

STAN ZACHOWANIA:

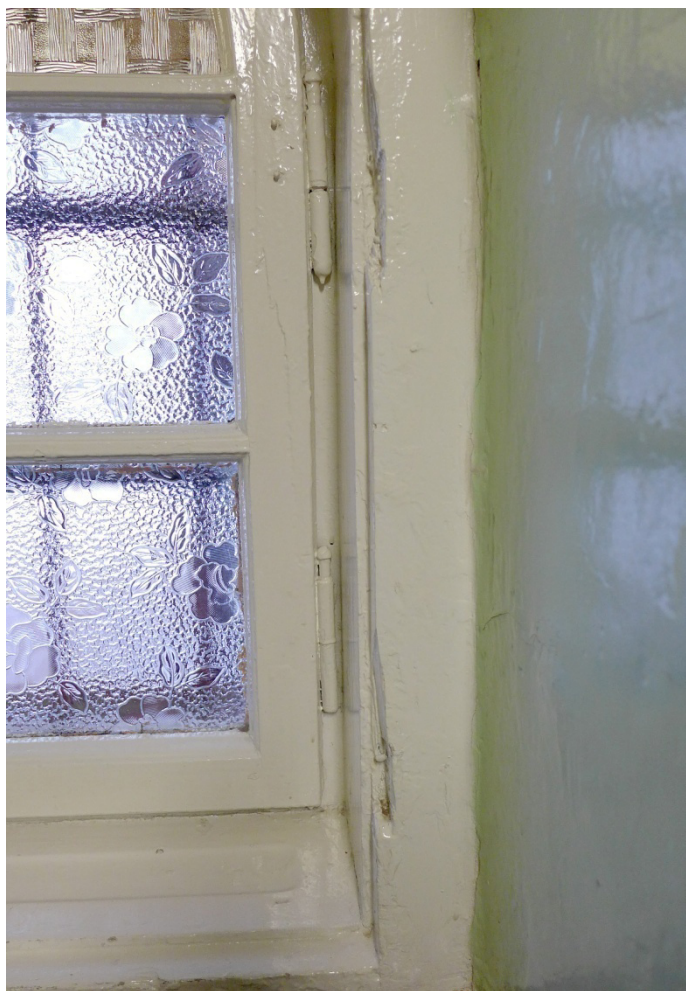
Okna zachowane w stanie dostatecznym. Widoczne liczne ubytki mechaniczne od strony zewnętrznej okien, brak fragmentu listew przytykowych bądź okapników. Okna od strony zewnętrznej mocno wypłukane. Skrzydła nie domyją się. Systemy uchyłtu są rozszczelnione. W bardzo złym stanie są kity szklarskie, których ubytki prowadzą do destrukcji szprosów i ramiaków.

Proponuje się wymianę okien O12, po uprzednim zinventaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKCJONALNE	MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z dwóch skrzydeł. Zwieńczone półokrągło. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez węgaraka.
O13	Okna doświetlające hol przy Sali gimnastycznej.		
		Założenia ogólne	Okno dwudzielne, trójpoziomowe, sześciokwaterowe. Skrzydła dzielą szpros w krzyż.
		Skrzydła zewnętrzne	1 sztuka - dwudzielne, trójpoziomowe, sześciokwaterowe.
		Skrzydła wewnętrzne	1 sztuka – niezachowane.
		PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico, okapniki drewniane z kapinosem.
		Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
		System zamykania	Zamki języczkowe obsługiwane klamką jednoramienną.
		DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna, zwieńczenie łukiem, podział szprosami w krzyż, szeroka rama z listwami maskującymi styk ościeżnicy z murem.
		CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 48. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O12, zbliżenie pokazuje, wydatną ościeżnicę z profilowaną listwą maskującą styk ościeżnicy z murem.




Fot. 49. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O12, zbliżenie pokazuje, uszkodzenia ościeżnicy po demontażu zawiasów skrzydła wewnętrznego.



Fot. 50. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O12, zbliżenie pokazuje, ubytek mechaniczny ramy skrzydła zewnętrznego od strony wewnętrznej.

STAN ZACHOWANIA:

Okna uszkodzone głównie przez działanie człowieka. Posiadają dużo ubytków mechanicznych. Konstrukcja lekko rozluźniona co powoduje uszkodzenia ramiaków. **Proponuje się wymianę okien O13, po uprzednim zinwentaryzowaniu i zaprojektowaniu okien na wzór oryginału.**

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKcjONALNE		
O14	Okna doświetlające klatkę schodową w budynku nr2		
		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z czterdziestu skrzydeł. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez wyodrębnionego węgaraka.
		Założenia ogólne	Okno czterodzielne, trzydziestopoziomowe, studwudziestokwaterowe, dzielone dziewięcioma ślemionami przechodzącymi. Skrzydła dzielą stałe słupki oraz szprosły w krzyż.
		Skrzydła zewnętrzne	20 sztuk - dwudzielne, trójpoziomowe, sześciokwaterowe.
		Skrzydła wewnętrzne	20 sztuk - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe.
		PARAPET, OKAPNIKI	Parapet wewnętrzny z lastrico
		Okucia	Zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło.
		System zamykania	Zamki języczkowe obsługiwane klamkami jednoramiennymi. Kilka skrzydeł z możliwością uchytu.
		DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma okna w stylu termometru. Ustawienie blisko lica muru, szeroka rama z listwami maskującymi widoczną w elewacji. Dodatkowo profilowane ślemię i szprosły w krzyż.
		CECHY STYLOWE	Okno w stylu modernistycznym.



Fot. 51. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O14, zbliżenie pokazuje system uchytu.



Fot. 52. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O14, widok ogólny od strony wewnętrznej na okna przechodzące przez wszystkie poziomy budynku.



Fot. 53. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O14, zbliżenie pokazuje system mocowania skrzydła zewnętrznego z wewnętrznym do wspólnego uchytu.



Fot. 54. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O14, zbliżenie pokazuje widok fragmentu ościeżnicy z blachami kątowymi od zamków języczkowych.



Fot. 55. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O14, zbliżenie pokazuje profile krawędzi ramiaków, łuszczące się warstwy malarskie i drobne ubytki mechaniczne przy szybach.




Fot. 56. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O14, zbliżenie pokazuje spękanie i łuszczące się warstwy malarskie na dolnej ramie ościeżnicy.

STAN ZACHOWANIA:

Okna zachowane w ogólnym stanie dostatecznym. Okna stanowią bardzo charakterystyczny element architektury modernistycznej, są świadectwem minionej epoki oraz koncepcji architektonicznej. Ich wymiary robią duże wrażenie. W oknach nie zachowały się klamki, systemy uchytu nie domykają skrzydeł. Od strony zewnętrznej drewno jest wypłukane i w wielu miejscach pozbawione nawarstwień malarskich.

Przez wzgląd na niecodzienną formę okien oraz wysoką wartość historyczną zaleca się ich zachowanie i konserwację.

TYP	LOKALIZACJA, ROZWIĄZANIE FUNKcjONALNE		
O15	Zestaw z drzwiami balkonowymi		
		MATERIAŁ, TECHNIKA, KONSTRUKCJA	Okno drzwiami balkonowymi w konstrukcji skrzynkowej - dwukrosnowej, rozwierane do wewnątrz, wykonane z drewna sosnowego, malowane. Składa się z czterech skrzydeł okiennych i dwóch skrzydeł drzwiowych. Ramiaki mocowane na czop. Łączenia wzmocnione blaszkami kątowymi. Ościeżnica mocowana na stalowe kotwy osadzone w murze. Węgar prosty bez wyodrębnionego węgaraka.
		Założenia ogólne	Zestaw trójdzielny, zteropoziomowe, trzynastokwaterowy, dzielony dwoma pionowymi słupkami, skrzydła dzielone trzema poziomymi szprosami.
		Skrzydła zewnętrzne	2 sztuki okien - jednodzielne, czteropoziomowe, czterokwaterowe. 1 sztuka drzwi - jednodzielne, pięciopoziomowe, pięciokwaterowe z dolną kwaterą pełną
		Skrzydła wewnętrzne	2 sztuk okien - jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe. 1 sztuka drzwi - jednodzielne, dwupoziomowe, dwukwaterowe z dolną kwaterą pełną.
		PARAPET, OKAPNIKI	Parapety wewnętrzny z lastrico
		Okucia	Zawiasy czopowe zwierczone półokrągło.
		System zamykania	Okna - Zamki języczkowe obsługiwane klamkami jednoramiennymi. Skrzydła drzwiowe - zamek wpuszczany pod listwę przymykową obsługiwany mosiężną klamką z podłużnym szyldem.
		DEKORACJA	Główną dekorację stanowi cała forma zestawu.. Ustawienie blisko lica muru, szeroka rama z listwami maskującymi widoczna w elewacji. Dodatkowo podział poziomymi szprosami/.
		CECHY STYLOWE	Zestaw z drzwiami balkonowymi w stylu modernistycznym.



Fot. 57. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O15, zbliżenie pokazuje dolną kwaterę pełną w układzie poziomym oraz profile krawędzi ramiaków.



Fot. 58. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O15, widok ogólny od strony wewnętrznej pokazuje dobrze zachowany zestaw balkonowy.



Fot. 59. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O15, zbliżenie pokazuje zachowaną klamkę drzwiową z wtórnym szyldem. Pierwotny szyld w formie łezki widoczny częściowo w skrzydle zewnętrznym.



Fot. 60. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O15, zbliżenie pokazuje profile krawędzi ramiaków oraz wypłukany z warstw malarskich okapnik.



Fot. 61. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, okno O15, zbliżenie pokazuje zawilgoconą i pokrytą wykwitami biologicznymi dolną część skrzydła drzwiowego. Sytuacja ta ma miejsce przez wzgląd na niewyprofilowaną posadzkę balkonu, która nie odprowadza wody.

STAN ZACHOWANIA:

Zestaw okienny od strony wewnętrznej zachowany w stanie dobrym, od strony zewnętrznej widoczna jest silnie zawilgocona dolna część zewnętrznego skrzydła drzwiowego oraz pionowych słupków.

Przez wzgląd na niecodzienną formę okien oraz wysoką wartość historyczną zaleca się ich zachowanie i konserwację.



Fot. 62. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, jedno ze zdemontowanych okien złożonych na strychu, widoczna konstrukcja oraz połączenia poszczególnych elementów. Pomiędzy dwoma krosnami znajduje się pozorna skrzynka.



Fot. 63. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, jedno ze zdemontowanych okien złożonych na strychu, widoczna konstrukcja oraz połączenia poszczególnych elementów. Od lewej widoczne listwy maskujące od zewnątrz styk ościeznicy z murem, następnie krosno zewnętrzne, pozorna skrzynka oraz krosno wewnętrzne.



Fot. 64. Lidzbark Warmiński, Szkoła przy ul. Szkolnej 2, jedno ze zdemontowanych okien złożonych na strychu, widoczna konstrukcja oraz połączenia poszczególnych elementów. Widoczne rozwarstwienie krosna od pozornej skrzynki oraz forma połączenia skrzynki na jaskółczy ogon.

3.0. WYTYCZNE I ZALECENIA KONSERWATORSKIE

Zaleca się wymianę większości stolarek okiennych przez wzgląd na ich zły stan zachowania oraz takie uszkodzenia, których nie da się usunąć pracami konserwatorskimi.

Do zachowana w formie świadków wybrano stolarki, które są najbardziej charakterystyczne dla stylu modernistycznego i stanowią o jego wyjątkowości. Okna termometry i zestaw okien z drzwiami balkonowymi są elementami tej architektury, które robią największe wrażenie, ilość pierwotnych okien w stylu termometr jest bardzo niewielka w stosunku do ich wymienionych form więc stąd decyzja o zachowaniu tych stolarek.

Stolarkę do wymiany projektuje się na podstawie inwentaryzacji pomiarowo – rysunkowej zachowanych okien.

NA PODSTAWIE ZACHOWANYCH OKIEN PROJEKTUJE SIĘ:

- odpowiednią dla typów konstrukcję skrzynkową (dwukrosnową) bądź ednokrosnową,
- odpowiedni dla poszczególnych typów sposób osadzenia okna za węgarkiem lub bez,
- dla okien bez węgarków obramienia styku ościeżnicy z murem profilowanymi listwami wraz z rekonstrukcją czerwonego koloru listew,
- podziały szprosami: szprosy w krzyż lub poziome szprosy,
- mosiężne klamki,
- zawiasy czopowe zwieńczone półokrągło,
- szklenie szybą pojedynczą 4 mm dla skrzydeł zewnętrznych.

PROJEKTUJE SIĘ:

- pogrubienie skrzydeł wewnętrznych w celu zwiększenia parametrów termicznych. Stosując pakiet dwukomorowy 4x4mm z ciepłą ramką dystansową.
- w przypadku okien pierwotnych w konstrukcji krosnowej są to jedne pogrubione skrzydła ze szprosami wiedeńskimi z przekładką w kolorze stolarki.
- projektuje się w skrzydłach wewnętrznych okucia obwiedniowe z zawiasami ukrytymi.

WYTYCZNE I ZALECENIA DO PROJEKTU

Okna należy wykonać z wysezonowanego litego bądź klejonego drewna sosnowego dobrej jakości. Zastosować historyczne połączenia poszczególnych elementów tj. łączenie ramiaków i ościeżnicy na czop klinowany. Dokładne odwzorowanie wszystkich projektowanych profili i detali.

Okucia jak zawiasy, systemy zamykania i klamki, odtworzyć na wzór projektowanych, uwzględniając użyty materiał i kształt.

Okna należy pomalować zgodnie z niniejszą dokumentacją. Zaleca się zastosowanie farby kryjącej do drewna w systemie firmy Teknos lub Tikkurila. Warstwa malarska powinna mieć wykończenie półmatowe lub matowe.

Przygotowanie ościeży

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni, należy je naprawić i oczyścić.

Stolarkę okienną należy zamontować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z tabelą:

Wymiary zewnętrzne (cm)		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
Wysokość	Szerokość		W nadprożu i progu	Na stojaka
Do 150	Do 150	4	Nie mocuje się	Po 2
	150 ÷ 200	6	Po 2	Po 2
	Powyżej 200	8	Po 3	Po 2
Powyżej 150	Do 150	6	Nie mocuje się	Po 3
	150 ÷ 200	8	Po 1	Po 3
	Powyżej 200	10	Po 2	Po 3

Osadzanie i uszczelnianie stolarki

- W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżnicach;
- Uszczelnienie ościeży należy wykonać kitem trwale plastycznym, a szczelinę przekryć droбноziarnistą szpachlówką mineralną;
- Ustawienie okien należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

- 2 mm przy długości przekątnej do 1 m;
- 3 mm przy długości przekątnej do 2 m;
- 4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m;

- Zamocowane okna należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem, a ościeżnicą materiałem izolacyjnym (pianka poliuretanowa). Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi.

- Zaleca się "ciepły montaż"

- Osadzone okna po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć;

Osadzenie stolarki okiennej:

- Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych;

- Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków;

- Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.

- Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym

- Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

Stolarkę przed malowaniem zabezpieczyć preparatem owadobójczym Hylotox firmy Altax bądź równoważnym, po wchłonięciu preparatu, wygładzić mechanicznie powierzchnię drewna drobnym papierem ściernym.

Elementy metalowe odtłuścić i pokryć warstwą podkładową antykorozyjną firmy Hammerite bądź tanią w 5% roztworze etanolu.

Powłoki malarskie:

Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń.

Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

KONTROLA JAKOŚCI:

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów;

- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania;

- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka;

- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów kontrakcyjnych;

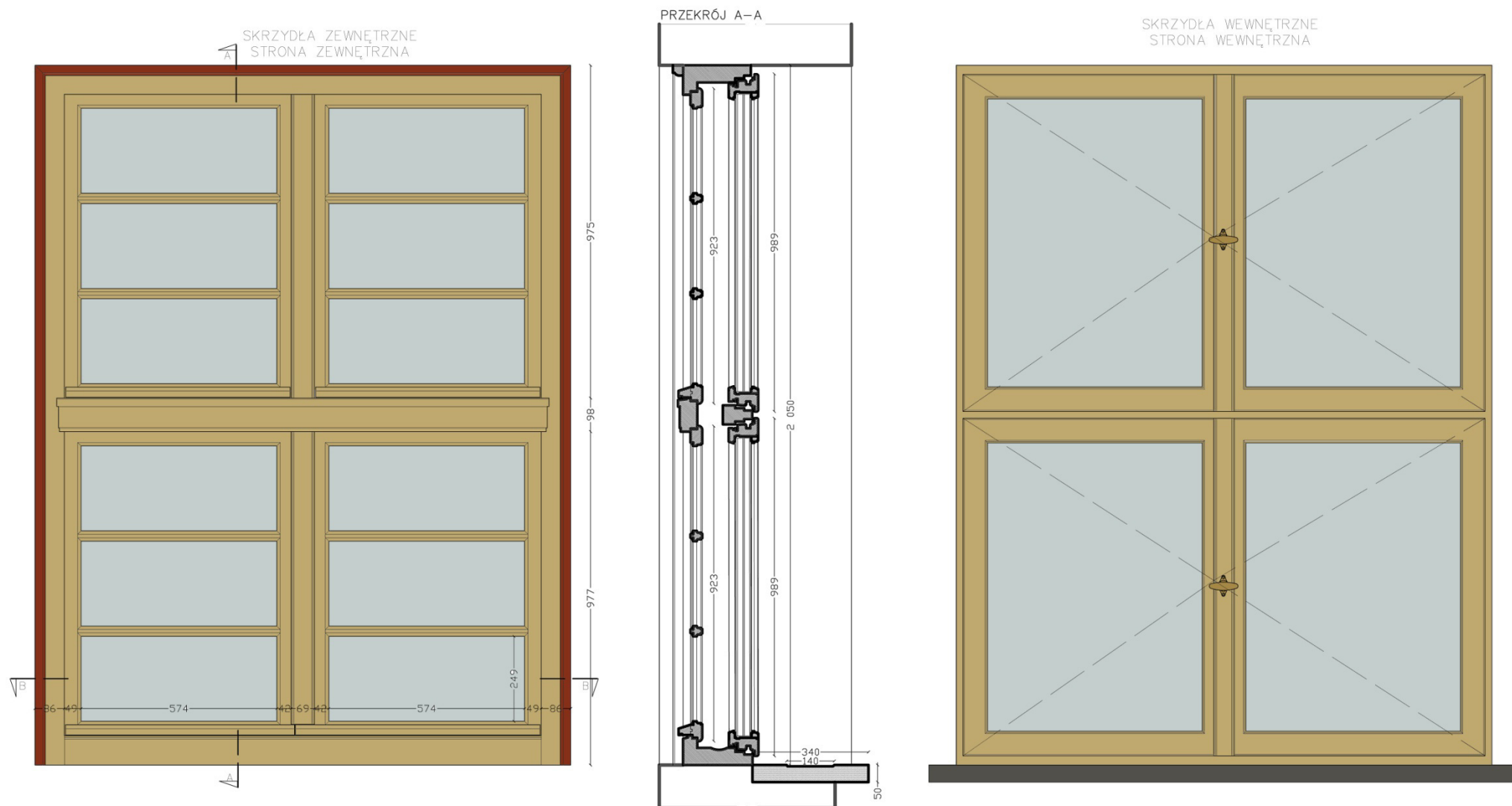
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania;

- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

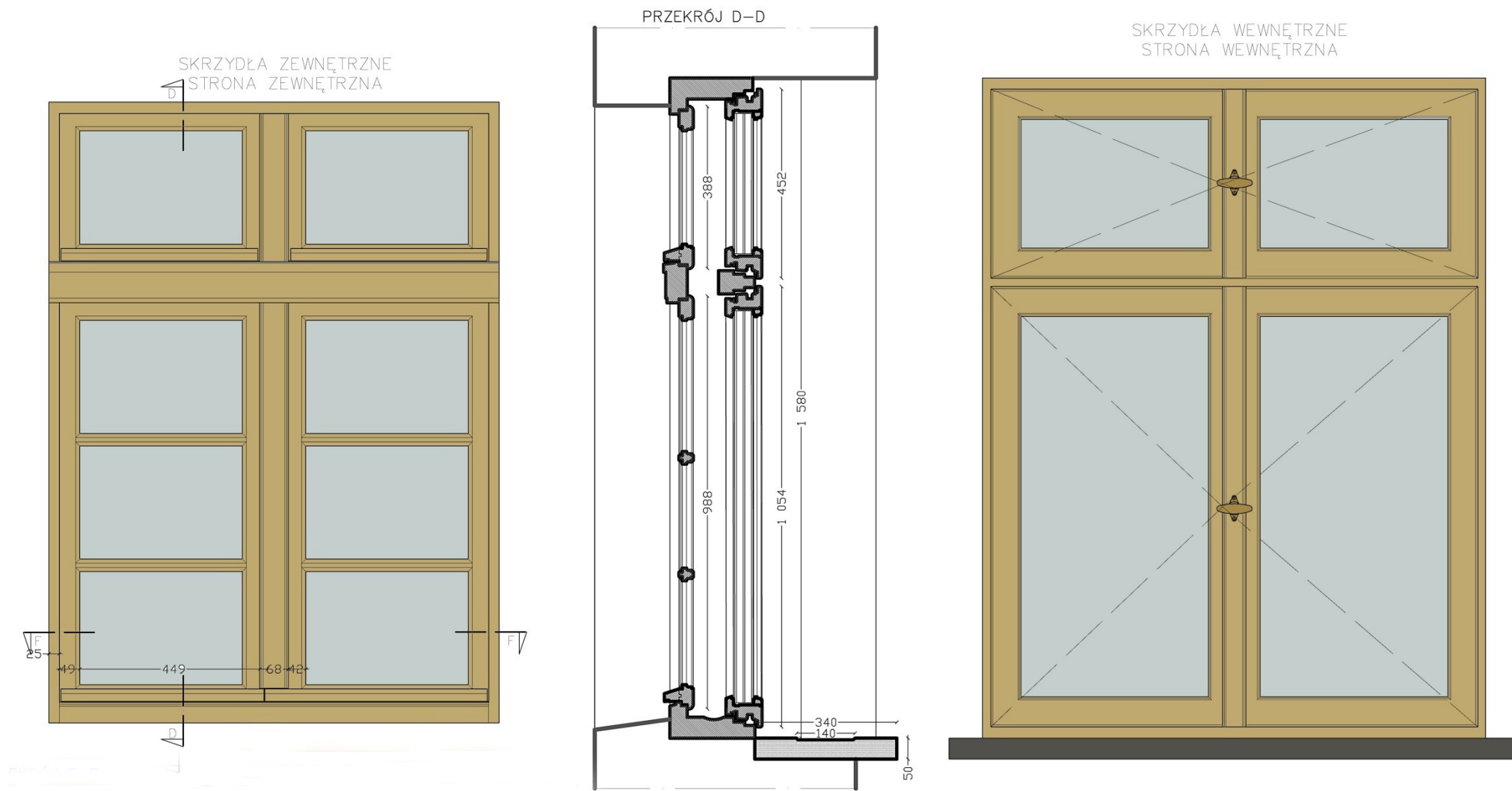
Roboty podlegają odbiorowi.

INFORMACJE DODATKOWE.

- Do realizacji ww. prac należy zastosować materiały najwyższej jakości o odpowiednio dobranych parametrach technicznych, co zapewni dobrą współpracę poszczególnych elementów.
- Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem wszelkich norm i technologią odpowiadającą zabytkowemu charakterowi obiektu.
- Rekonstrukcję stolarek należy zlecić osobom posiadającym wymagane kwalifikacje, wiedzę i doświadczenie.
- Ze względu na historyczny charakter budynku, wymagany jest nadzór z ramienia Inwestora nad poprawnością wykonania stolarek zgodnie z projektem oraz ich wykończenie warstwą malarską zgodną z badaniami konserwatorskimi.



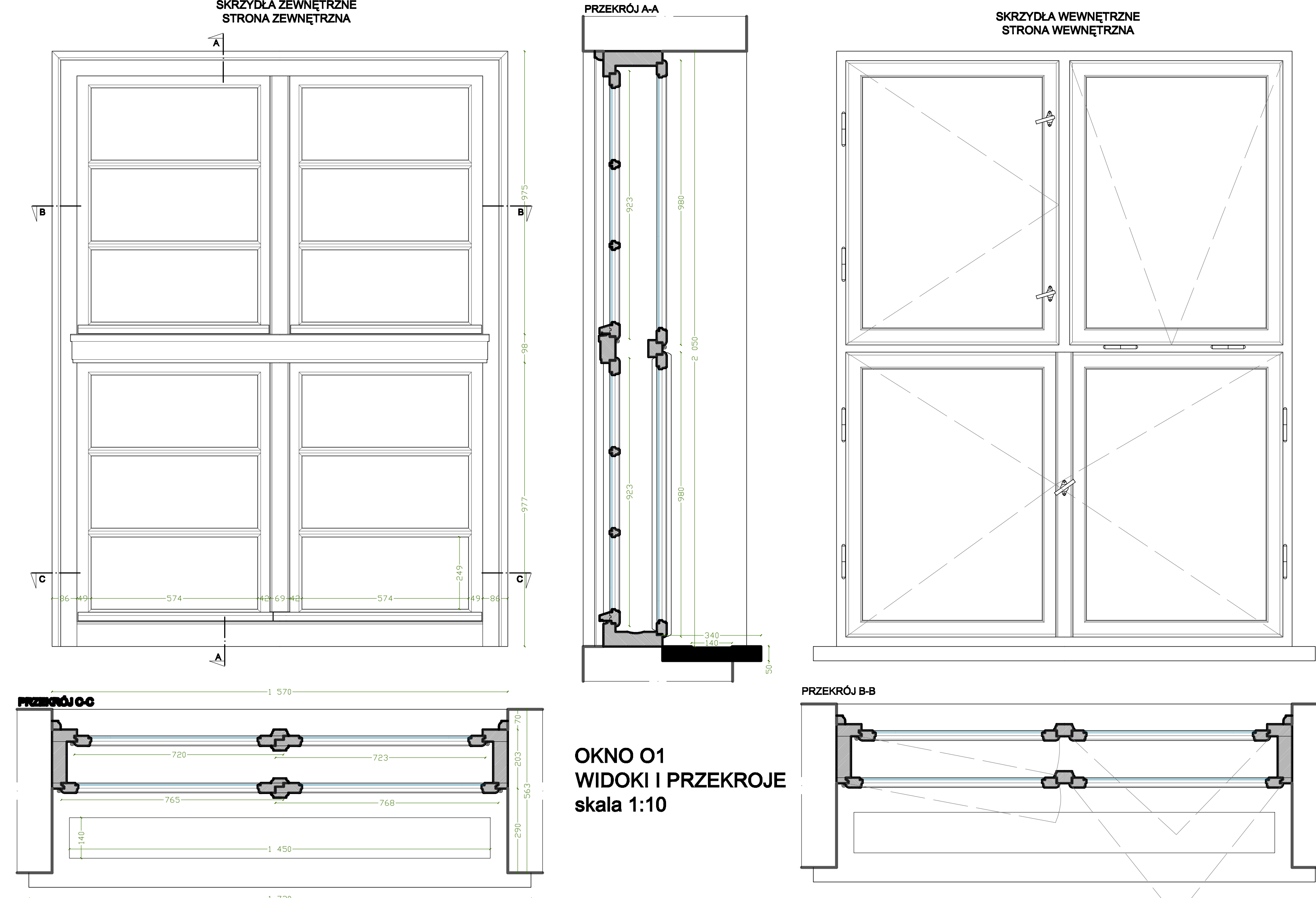
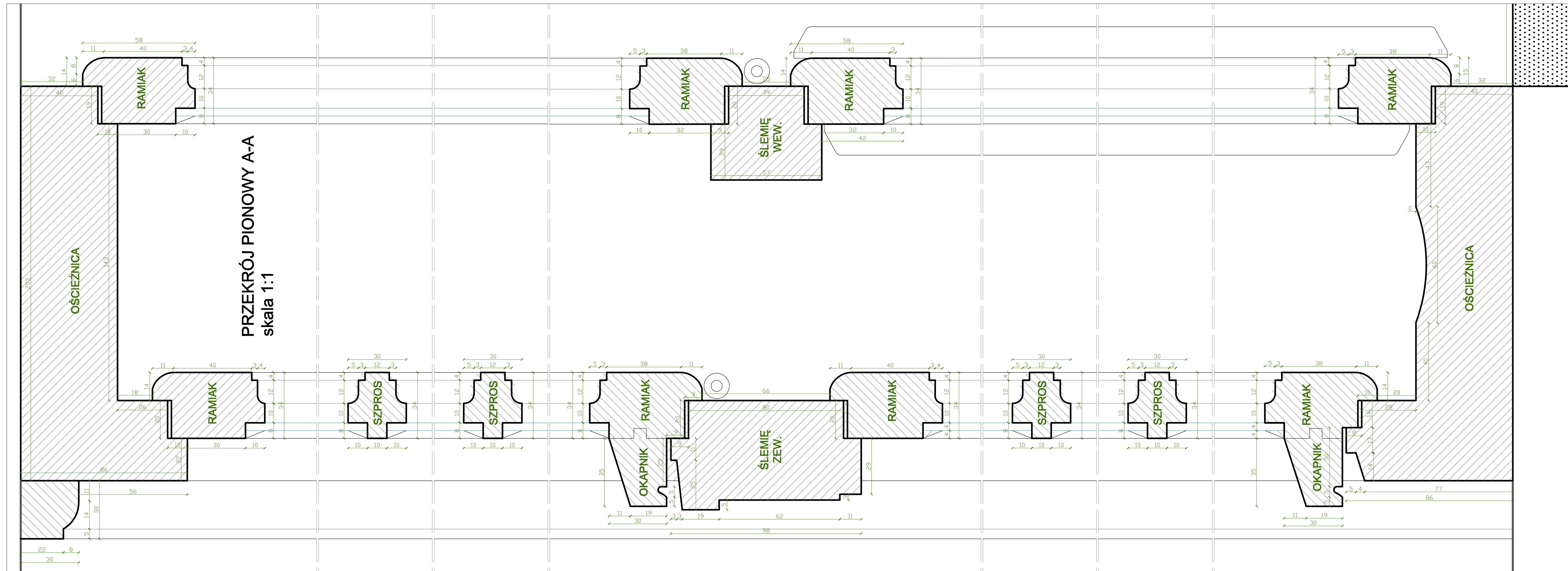
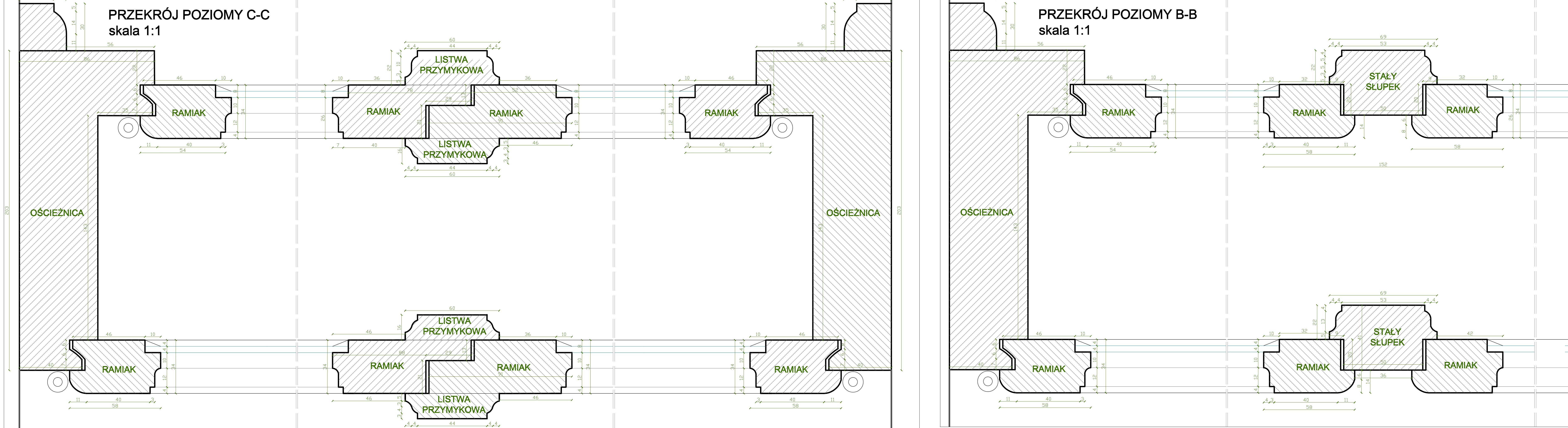
WIZUALIZACJA PROJEKTU OKNA O1 (bez węgarka) WRAZ Z PIERWOTNĄ KOLORYSTYKĄ



WIZUALIZACJA PROJEKTU OKNA O2 (z węgarkiem) WRAZ Z PIERWOTNĄ KOLORYSTYKĄ

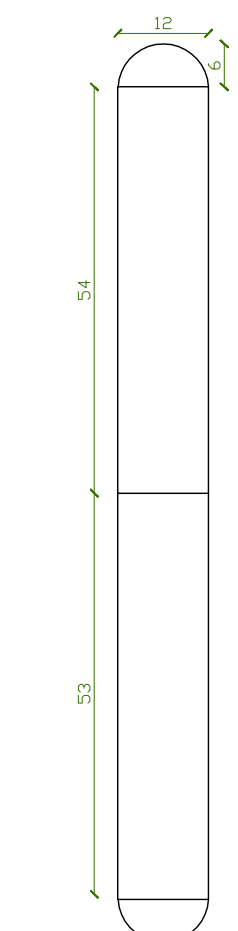
INWENTARYZACJA POMIAROWO - RYSUNKOWA

IŁOŚĆ OKIEN	BUDYNEK 1: 60 szt. i 5 wtórnych okien BUDYNEK 2: 70 szt.	BUDYNEK 1: 8 szt. BUDYNEK 2: 25 szt.	BUDYNEK 1: 14 szt. i 1 szt. wtórna	1 szt.	9 szt. i 3 szt. wtórne	3 szt.	15 szt.	6 szt. i 2 szt. wtórne	3 szt.	1 szt.	1 szt.	10 szt.	4 szt.	2 szt.	2 szt.	6 szt.	2 szt.		
MIEJSCE	parter, I piętro, II piętro	piwnica	piwnica	pomieszczenia pod wieżą	pomieszczenia przy sali gimnastycznej bud. 2 parter	poddasze	poddasze	wieża	wieża	bud. 2 sekretariat		bud. 2 toalety		bud. 2 lukarna nad pom. w łączniku	łącznik parter i I piętro	bud. 2 parter	sala gimnastyczna	przy wejściu do sali gimnastycznej	
KONSTRUKCJA	skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif bez węgarka		skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif z węgarkiem				jednokrosnowa, głif z węgarkiem	jednokrosnowa, głif bez węgarka	jednokrosnowa, głif z węgarkiem	jednokrosnowa, głif bez węgarka	skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif bez węgarka						skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif z węgarkiem		skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif bez węgarka
IŁOŚĆ SKRZYDEŁ (na okno)	8 szt. prawe skrzydło nadświetlenia uchylne	6 szt. skrzydła nadświetlenia uchylne	6 szt. skrzydła nadświetlenia uchylne	8 szt. prawe skrzydła nadświetlenia uchylne	4 szt. rozwierane do wewnątrz	1 szt. wyjnowane	1 szt. wyjnowane	1 szt. rozwierane do wewnątrz	1 szt. rozwierane do wewnątrz	4 szt. rozwierane do wewnątrz	4 szt. rozwierane do wewnątrz	4 szt.: 2 szt. rozwierane do wewnątrz, 2 szt. uchylne		2 szt. uchylne	2 szt. rozwierane do wewnątrz		8 szt. - rozwierane do wewnątrz 2 szt. - uchylne	1 szt. rozwierane do wewnątrz	
SZKLENIE	16 szt. szyba pojedyncza 4 mm na kit	12 szt. szyby pojedyncze 4 mm na kit				16 szt. szyba pojedyncza 4 mm na kit	4 szt. szyby pojedyncze 4 mm na kit		8 szt. szyba 4 mm na kit	8 szt. szyba 4 mm na kit	8 szt. szyba 4 mm na kit		8 szt. szyba 4 mm na kit	5 szt. szyba 4 mm na kit	7 szt. szyba 4 mm na kit	5 szt. szyba 4 mm na kit	42 szt. szyba 4 mm na kit	8 szt. szyba 4 mm na kit	
DETAL	profilmowane krawędzie ramialców, profilmowane ścianki, podcięcie szpony w skrzydłach zewnętrznych, łaski obramujące styk okadobny z murem.		profilmowane krawędzie ramialców, profilmowane ścianki, podcięcie szpony w skrzydłach zewnętrznych, łaski obramujące styk okadobny z murem.				zawieszanie luksem, profilmowane krawędzie ramialców, szpony rozciągające się promiennie.		profilmowane krawędzie ramialców, szpony w krzyż. Łaski obramujące styk okadobny z murem.	profilmowane krawędzie ramialców, stały słup, podcięcie szpony w skrzydłach zewnętrznych, łaski obramujące styk okadobny z murem.	profilmowane krawędzie ramialców, profilmowane ścianki, podcięcie szpony w skrzydłach zewnętrznych, łaski obramujące styk okadobny z murem.		profilmowane krawędzie ramialców, stały słup, podcięcie szpony w skrzydłach zewnętrznych, łaski obramujące styk okadobny z murem.		profilmowane krawędzie ramialców, szpony w krzyż. Łaski obramujące styk okadobny z murem.		profilmowane krawędzie ramialców, szpony w krzyż. Łaski obramujące styk okadobny z murem.	zawieszanie luksem, profilmowane krawędzie ramialców, szpony w krzyż. Łaski obramujące styk okadobny z murem.	
IŁOŚĆ KLAMEK (na okno)	2 szt. - mosiężne równoramienne 4 szt. - mosiężne jednoramienne 1 szt. - system uchylu z dźwignią	2 szt. - mosiężne równoramienne 1 szt. - system uchylu z dźwignią	2 szt. - mosiężne równoramienne 1 szt. - system uchylu z dźwignią	2 szt. - mosiężne równoramienne 4 szt. - mosiężne jednoramienne 1 szt. - system uchylu z dźwignią	O3A: 6 szt. - mosiężne jednoramienne O3B: 2 szt. - mosiężne równoramienne	3 szt. - załączka jednoskrzydłowa		1 szt. - mosiężne jednoramienne	2 szt. - mosiężne równoramienne		8 szt. - mosiężne jednoramienne		4 szt. - mosiężne jednoramienne 1 szt. - system uchylu z dźwignią		1 szt. - system uchylu z dźwignią	2 szt. - mosiężne jednoramienne		4 szt. - mosiężne równoramienne 1 szt. - system uchylu z dźwignią	1 szt. - mosiężne jednoramienne
UWAGI	wymiar okna w bud. 2: 200cm x 155cm	wymiar okna w bud. 2: 145cm x 134cm				wymiar okna w bud. 2: 57cm x 110cm, 54cm x 110cm		wysięg okna nad salą gim. - 48cm x 80cm, wysięg okna w bud. 2: 50cm x 80cm, 43cm x 75cm		brak skrzydeł wewnętrznych								brak skrzydeł wewnętrznych	

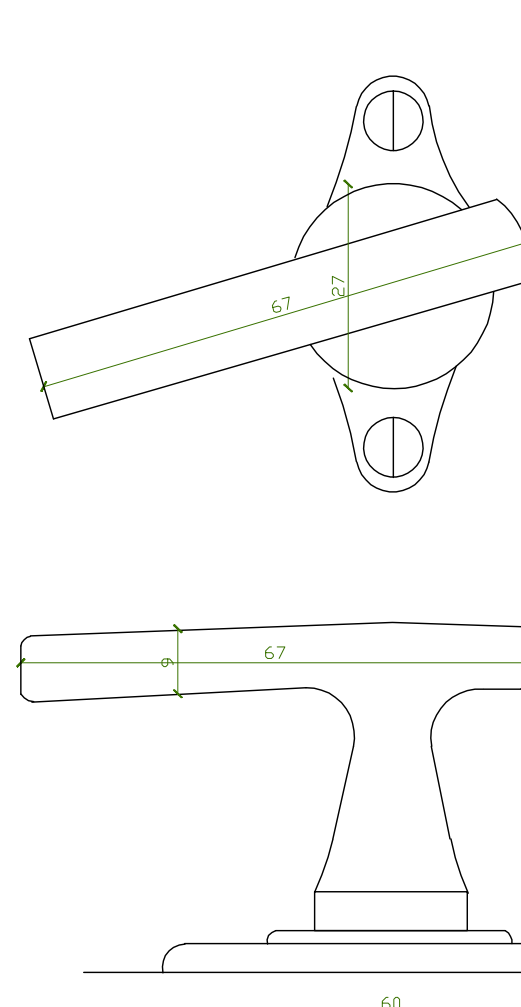


ELEMENTY METALOWE skala 1:1

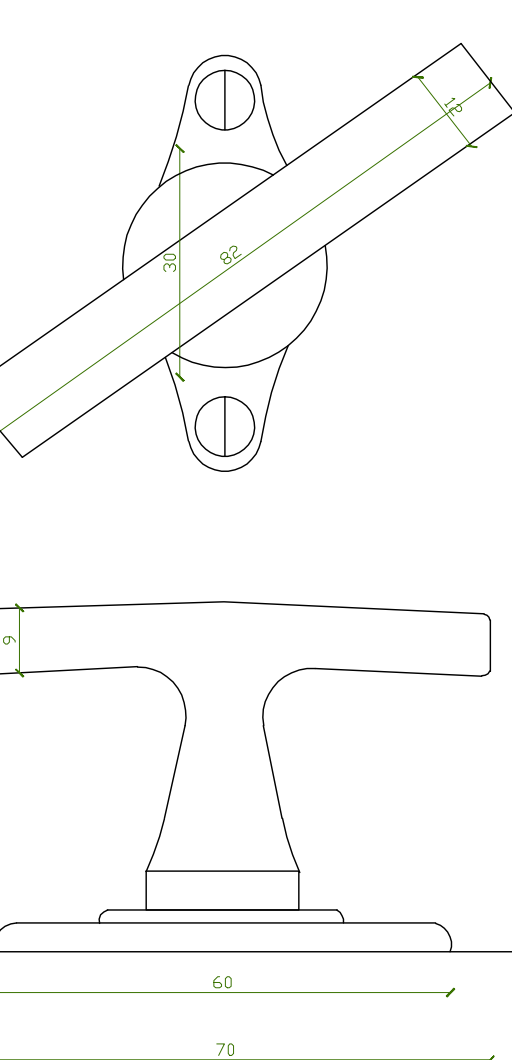
ZAWIAS CZOPOWY



SKRZYDŁA NADŚLEMIENIA
KLAMKA JEDNORAMIENNA
MOSIĘŻNA



SKRZYDŁA PODŚLEMIENIA
KLAMKA RÓWNORAMIENNA
MOSIĘŻNA



OKNO 01

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 8 sztuk. Okno dzielone śmieniem przechodzącym w połowie wysokości.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgarka.

SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: 4 sztuk: jednoodzielne, trójpoziomowe, trójwatarowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

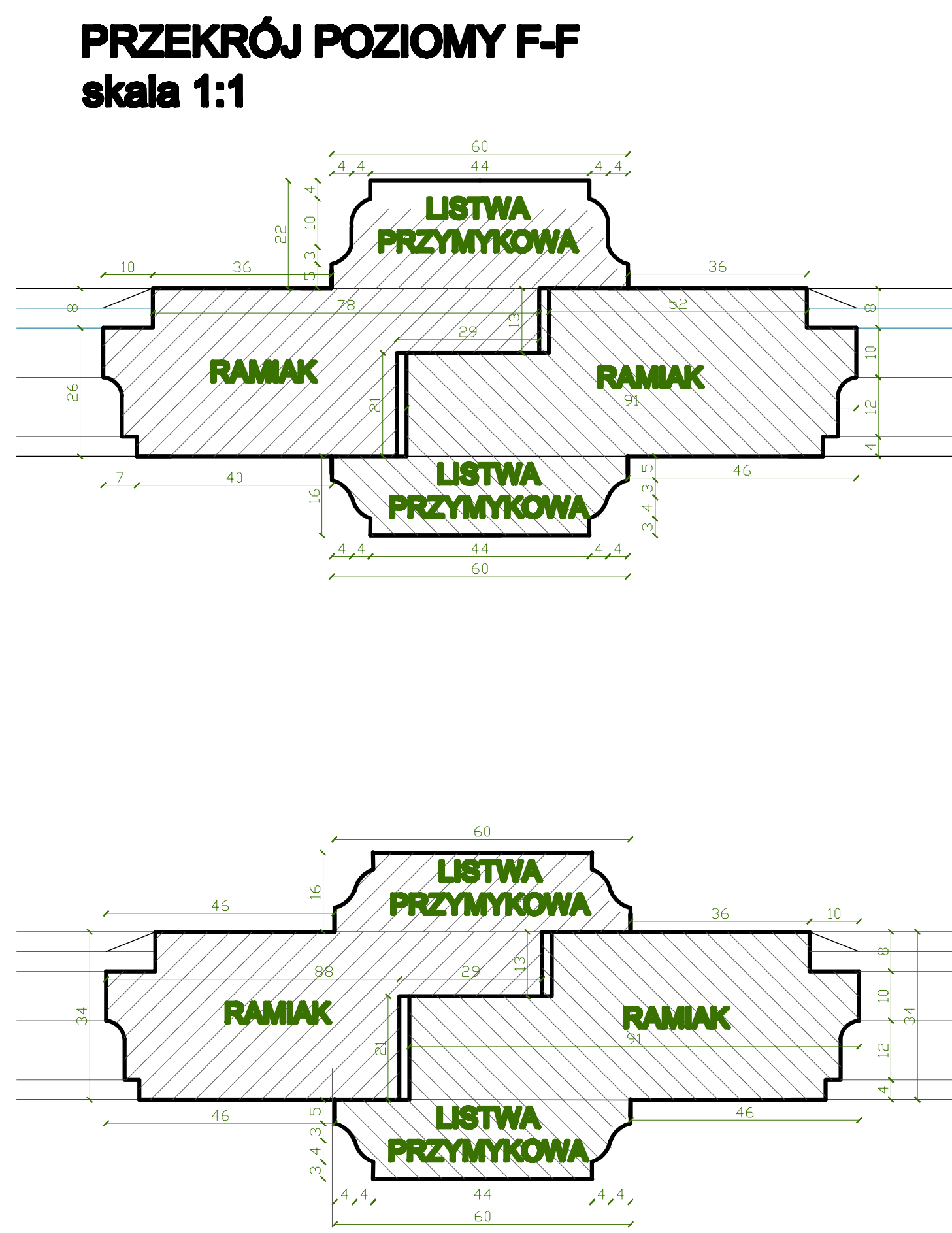
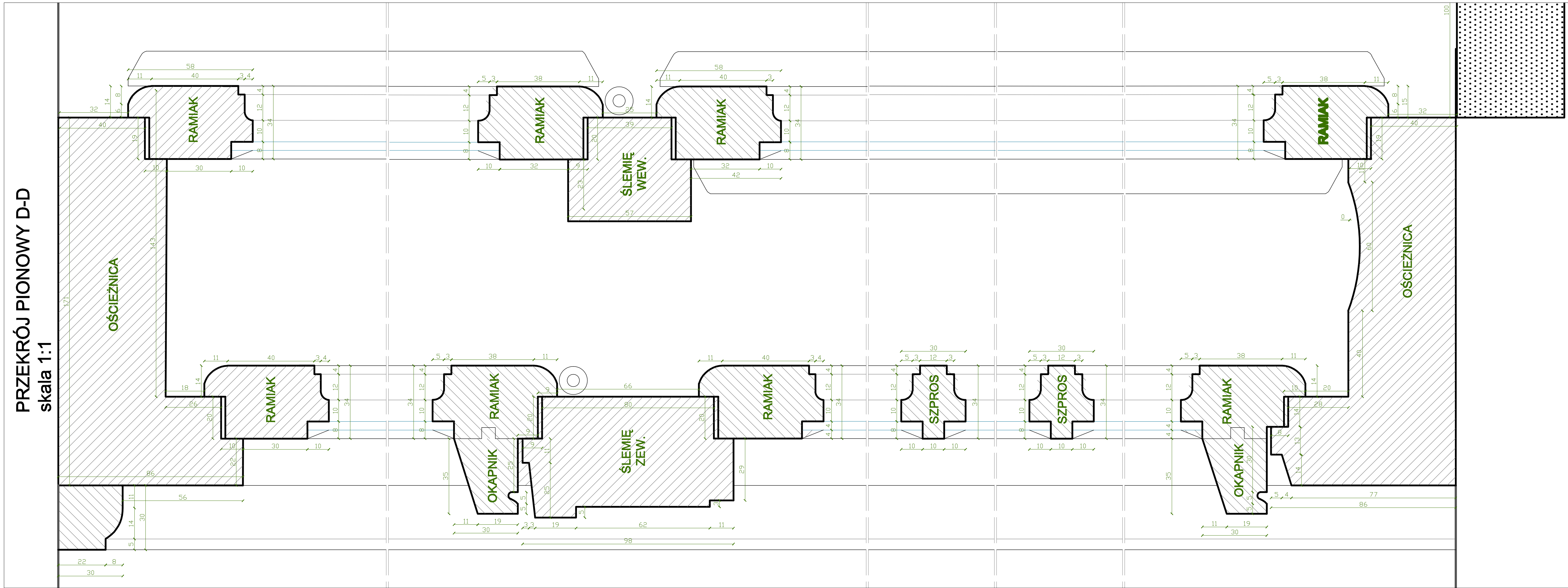
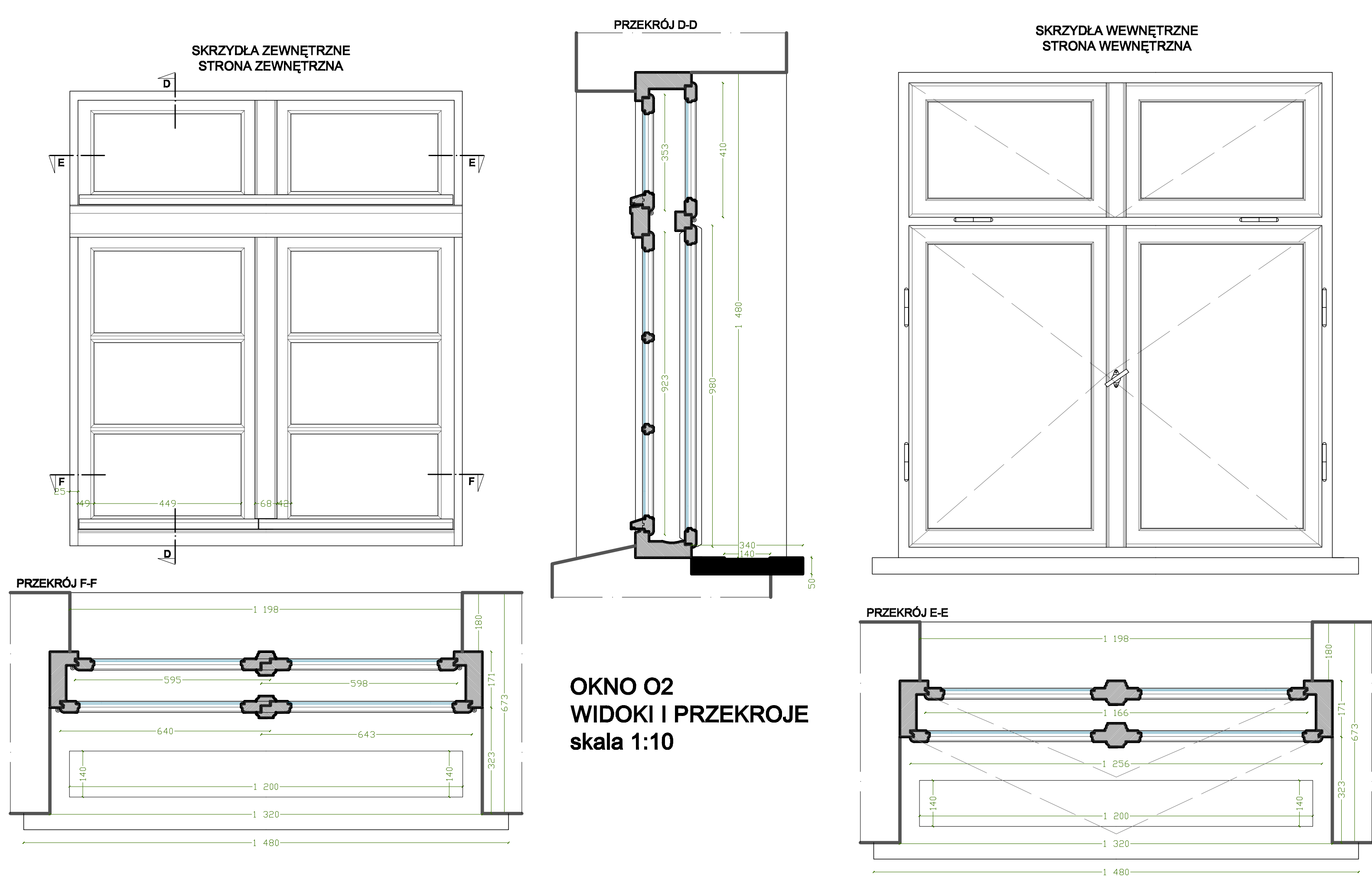
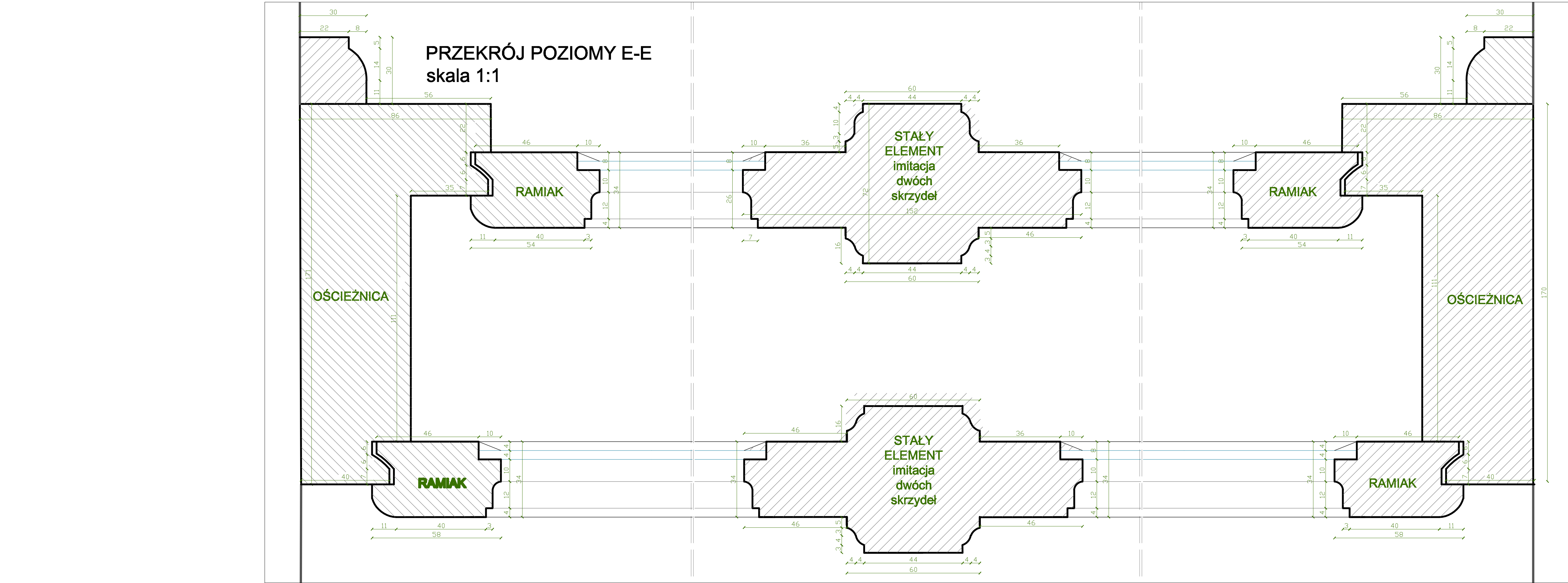
SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 4 sztuk: jednoodzielne, jednopoziomowe, jednokwatarowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

OKUCIA: zawiasy czopowe zakończone półokrągło.

SYSTEMY ZAMYKANIA:
skrzydła podślepienia: baszkił góra - dol obsługiwany kłamią mosiężną równoramienną.
skrzydła nadślepienia lewe: po dwa zamki jęszczkowe obsługiwane kłamią mosiężną jednoramienną.
skrzydła nadślepienia prawe: system uchylu z dźwignią łączący rozchyłanie naraż obydwu skrzydeł.

DEKORACJA:
Podział okna w pół śmieniem przechodzącym, poziome szpros, listewki obramujące styk ościeżnicy z murem. Szeroki słupek i listwy przymykowe z profilem na kręweźlach. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściełką wykonany z czarnego lasitro.

OKNO 01 w świetle: 2,05m x 1,57m
WSZYSTKIE ELEWACJE



OKNO O2

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 6 sztuk. Okno dzielone ślepiem przechodzącym w 1/3 wysokości.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym z wyodrębnionym węgarkiem.

SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: 3 sztuki:
nadślepię: dwudzielne, jednopoziomowe, dwukwaterowe - imitacja dwóch skrzydeł, podślepię: jednodzielne, trójkwaterowe, Szklone szyby pojedynczą 4 mm na kit.

SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 3 sztuki:
nadślepię: dwudzielne, jednopoziomowe, dwukwaterowe - imitacja dwóch skrzydeł, podślepię: jednodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe, Szklone szyby pojedynczą 4 mm na kit.

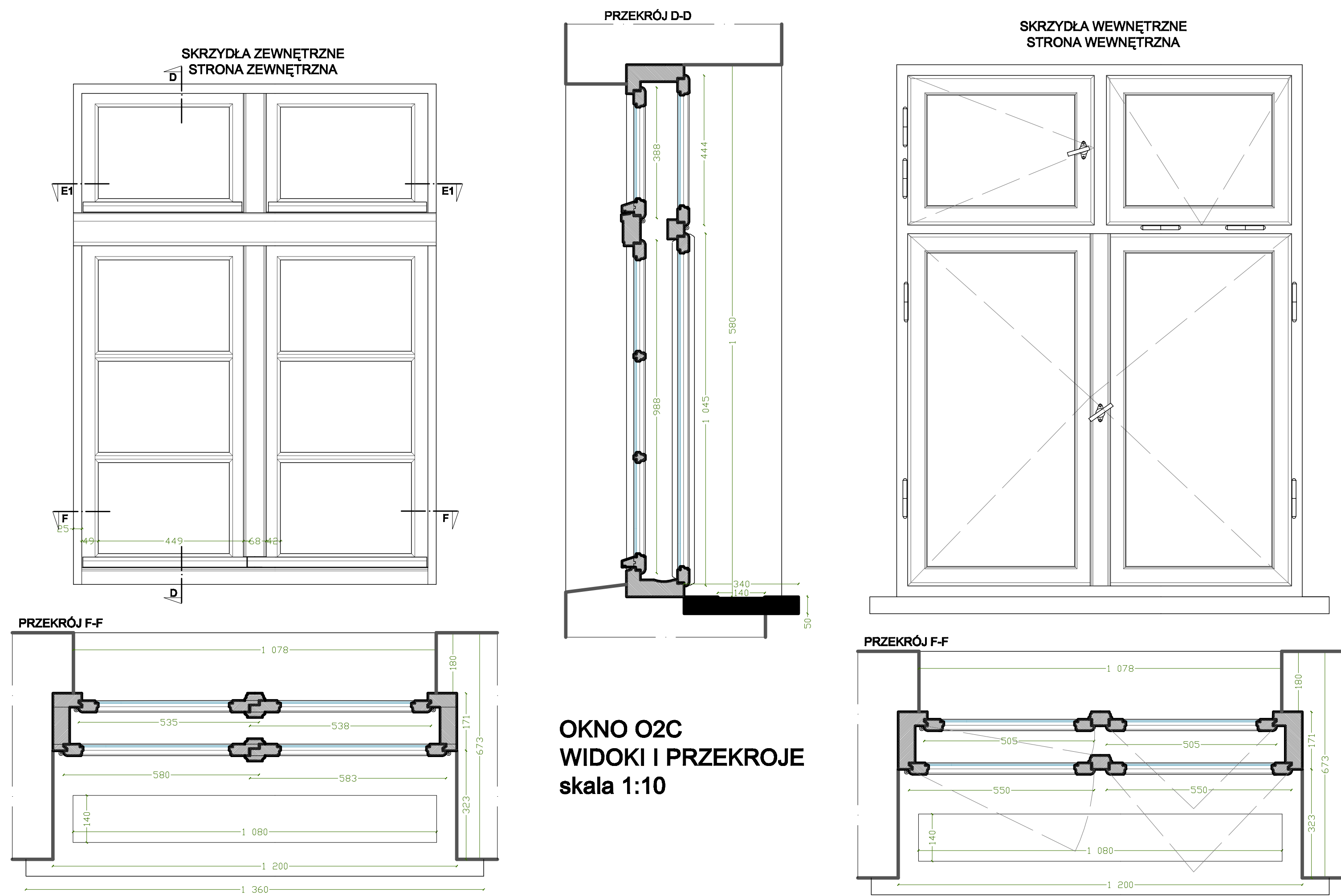
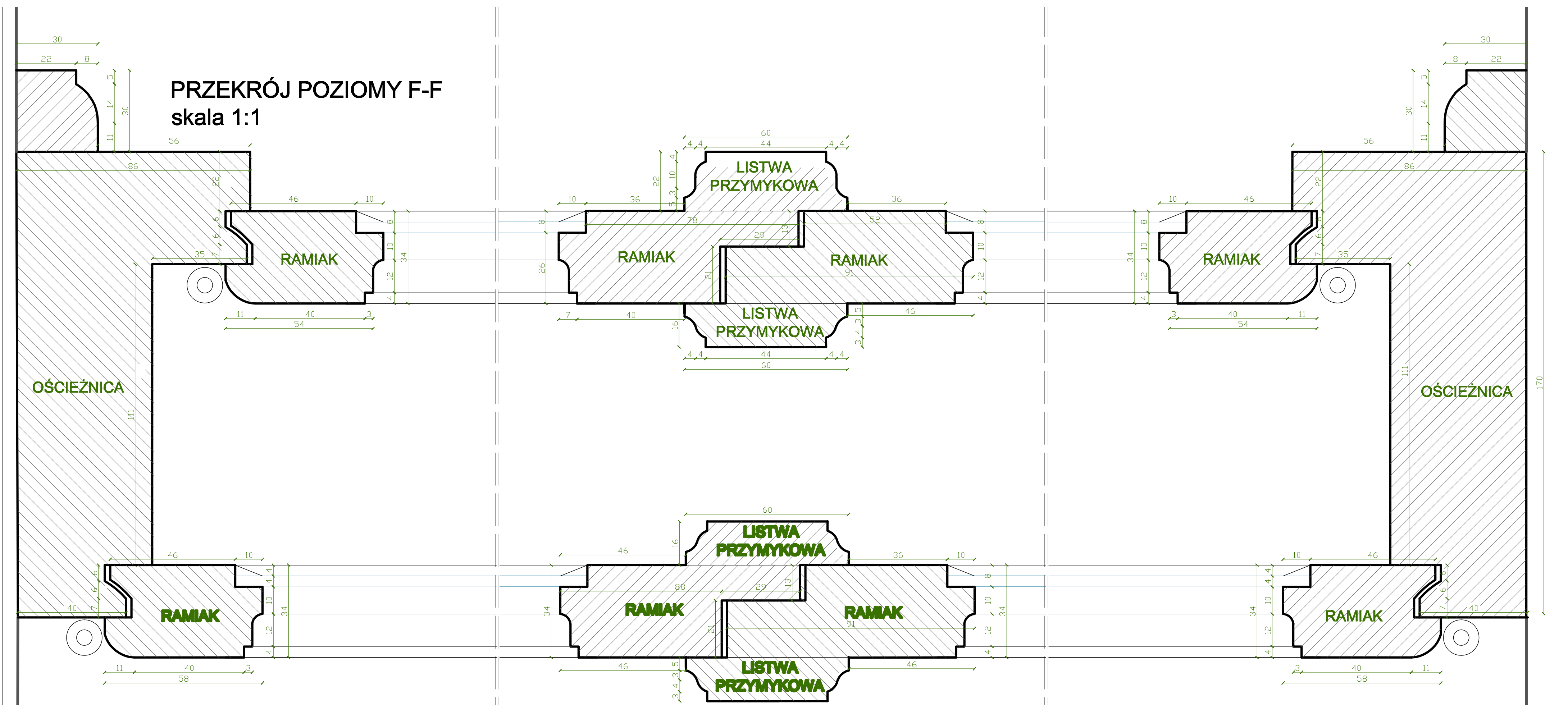
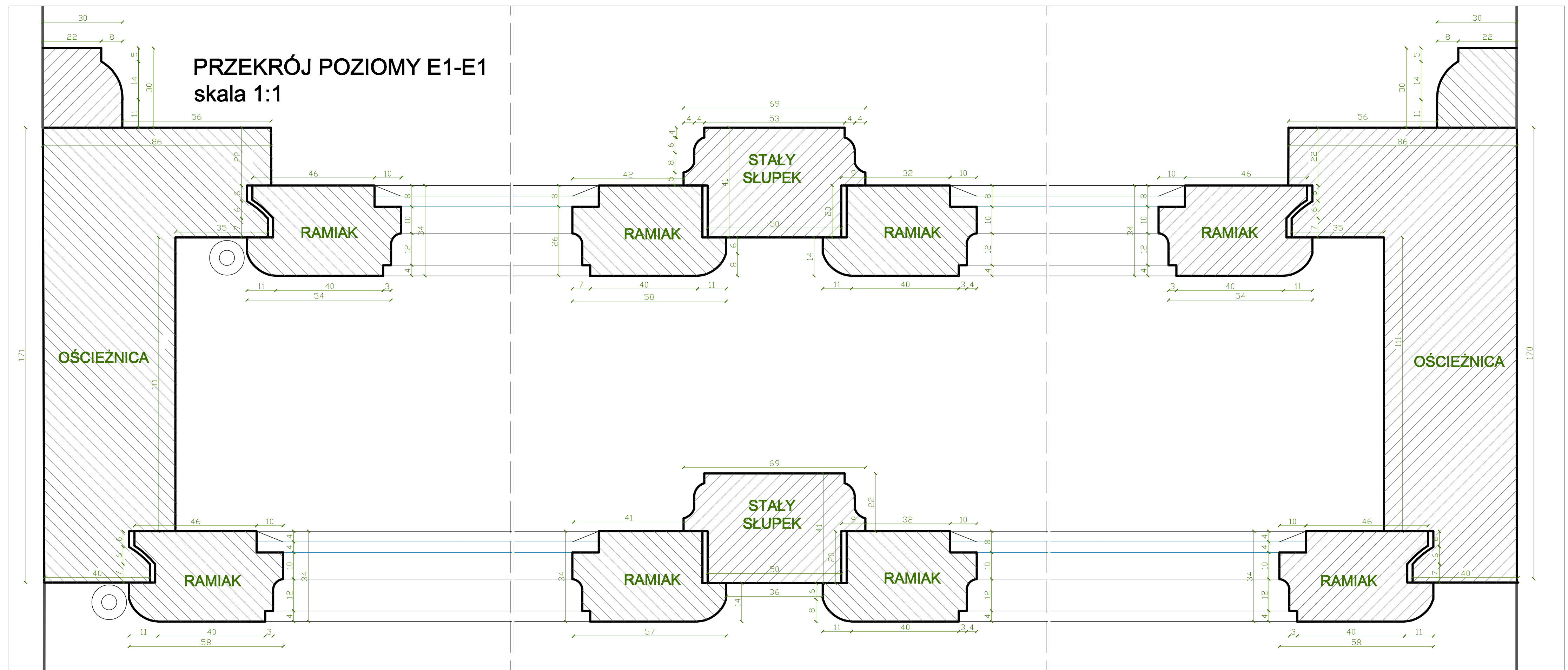
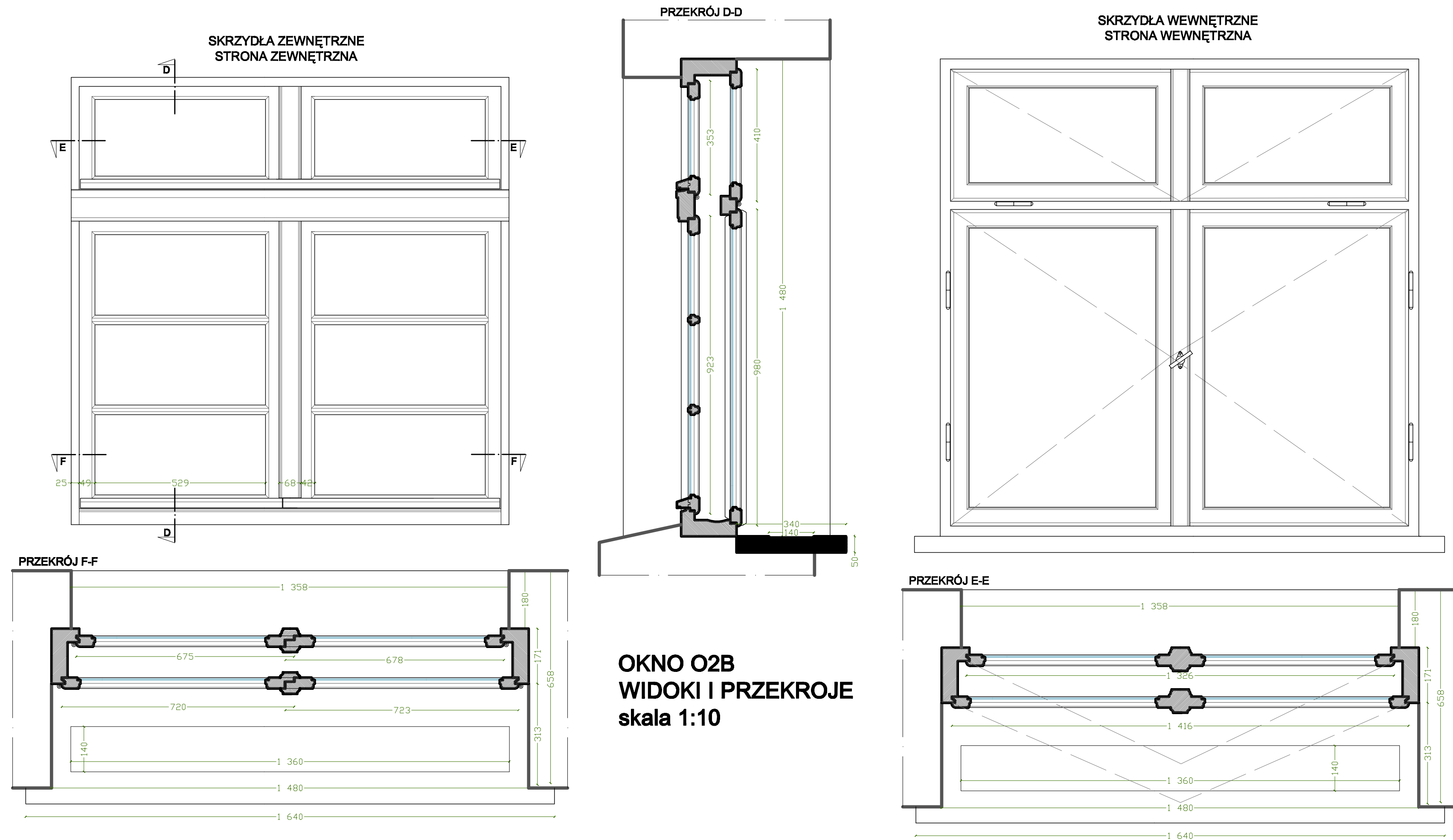
OKUCIA: zawiasy czopowe zakończone półokrągło.

SYSTEMY ZAMYKANIA:
skrzydła podświetlenia: baszkił góra - dół obsługiwany klamką mosiężną równoramienne, skrzydła nadświetlenia: system uchylu z dźwignią łączący rozchylanie naraz obydwu skrzydeł.

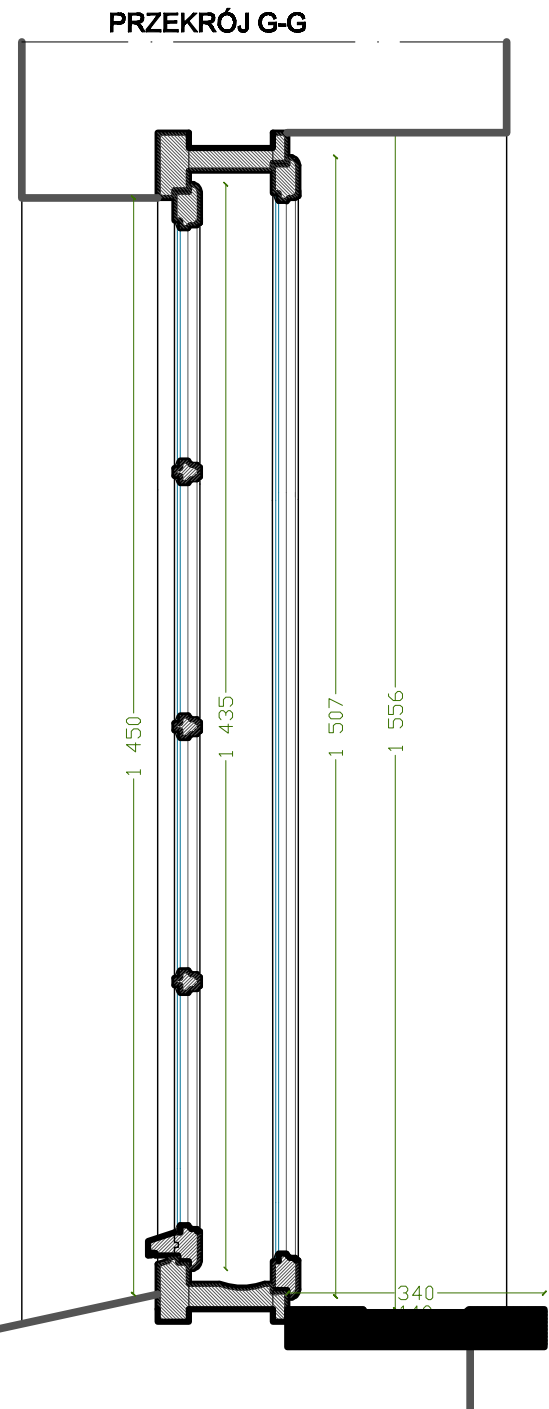
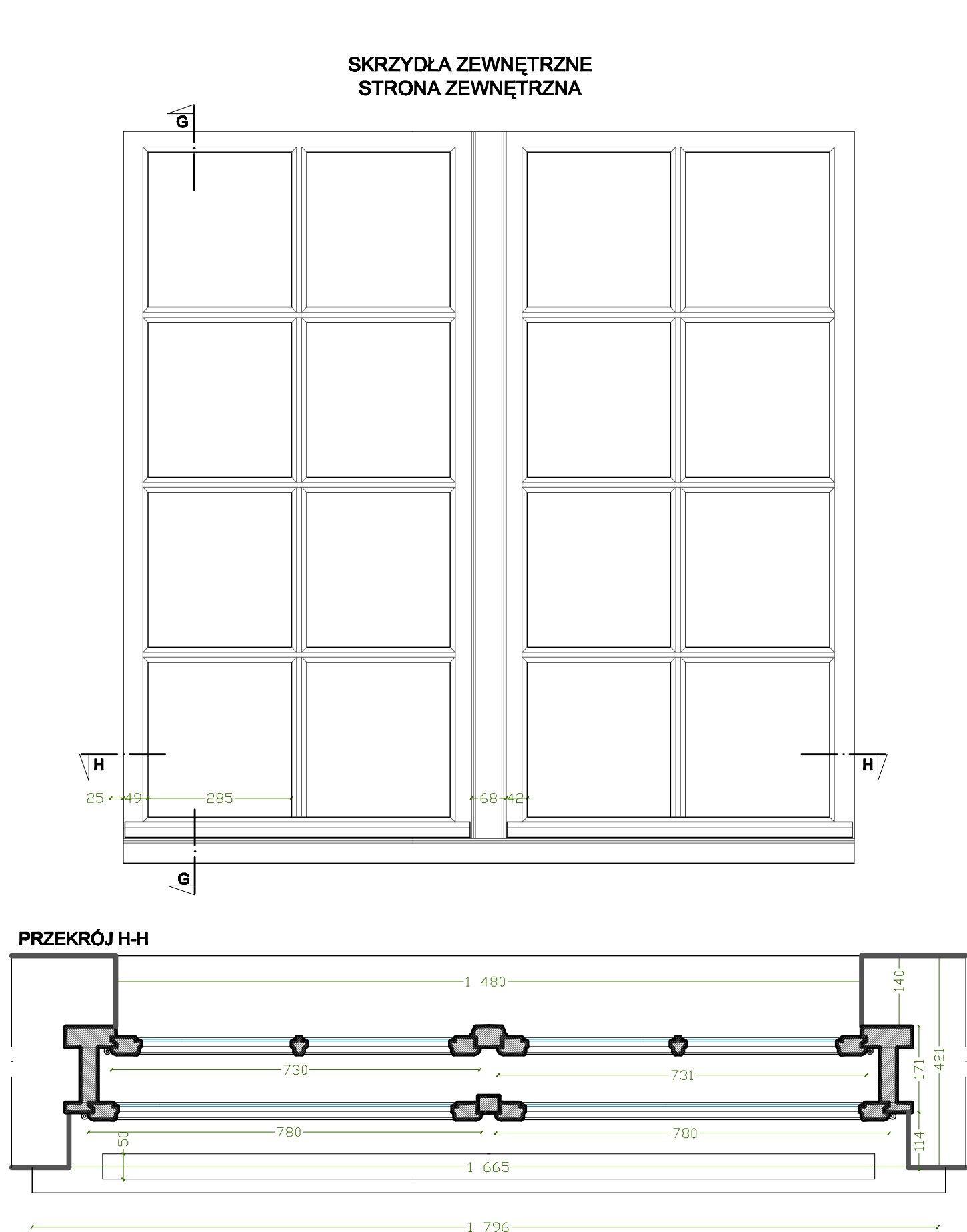
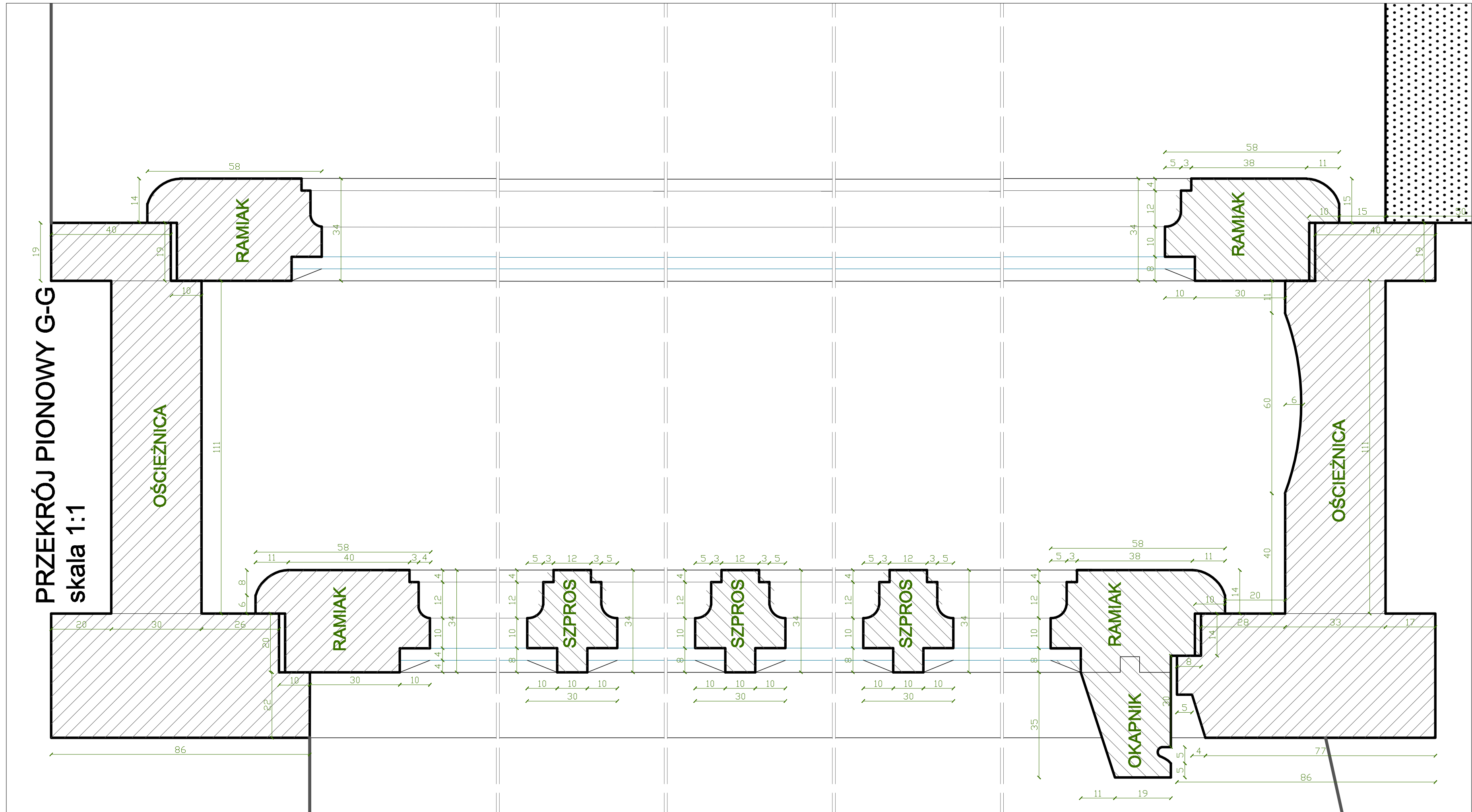
DEKORACJA:
Podział okna w pół elementem przechodzącym, poziome szpros, listewki obramiające styk ościeżnicy z murem. Szeroki słupek i listwy przymykowe z profilem na krawędziach. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściełką wykonany z czarnego lastrico.

OKNO O2: 1,48m x 1,32m
STREFA PIWNICY

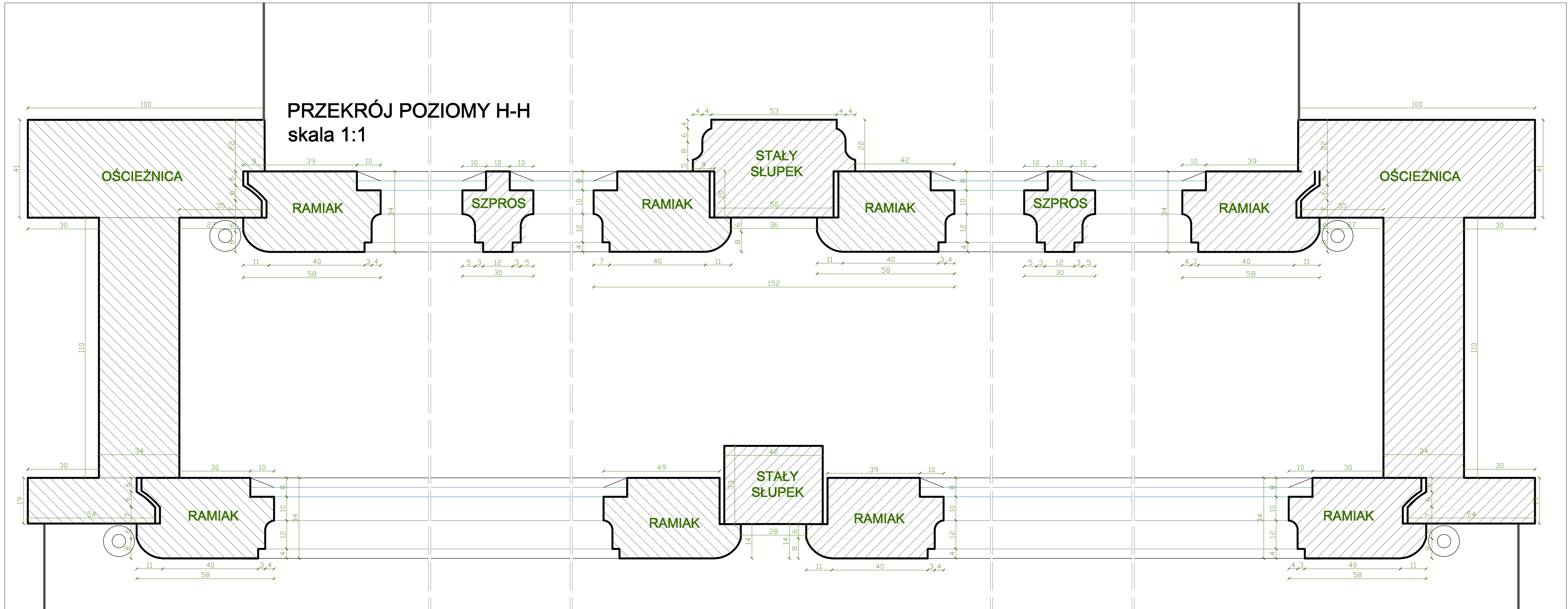
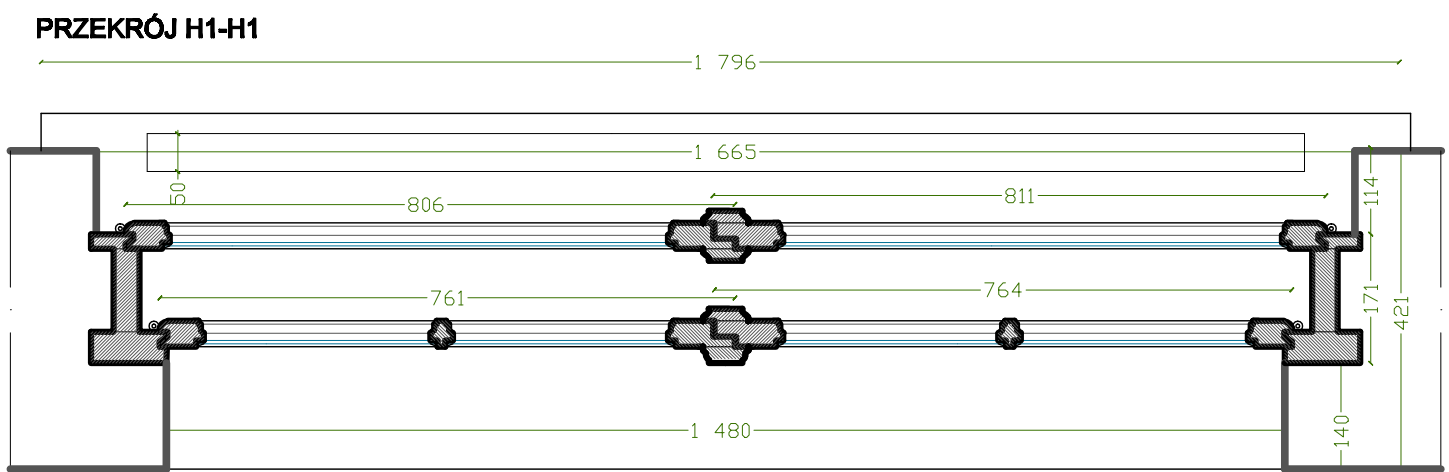
Wykonano: PRACOWNIA ARTHER BYLIWA HLWIADZCYN ul. Wenecja 1, 14-300 Moryń		Skala: 1:10 1:1	
Przebudowa okna: INWENTARYZACJA KONSERWATORSKA STOLARNI OKENNEJ SZKOŁY NR 1, ul. Szosowa 2 w Łęchowie Warmińsko		Data: listopad 2022 r.	
Tytuł: OKNO O2 - WIDOKI I PRZECROJE, PRZEKRÓJ D-D, E-E, ELEMENTY METALOWE		Wymiar: i2	
Autor: mgr Sylwia Hlwiadczyn			



OKNO O2B: 1,48m x 1,48m
STREFA PIWNICY
OKNO O2C: 1,58m x 1,20m
POM. POD WIEŻĄ

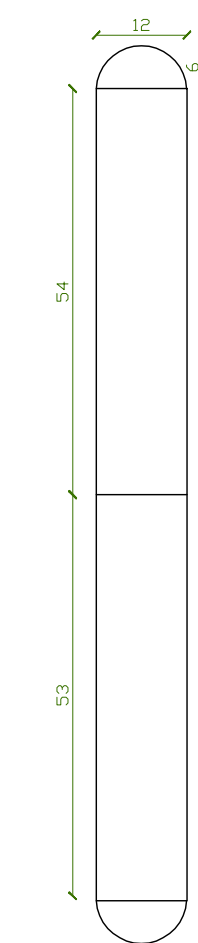


OKNO O3A - ze stałym słupkiem
WIDOKI I PRZĘKROJE
skala 1:10

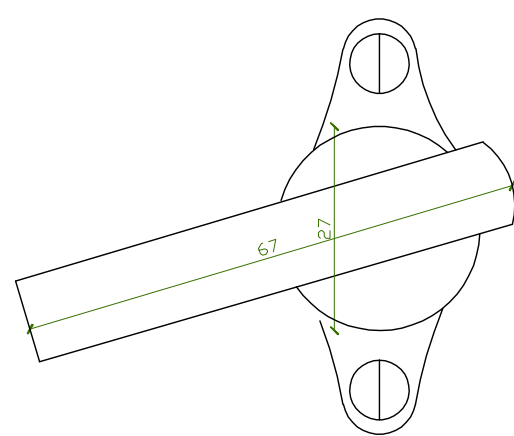


ELEMENTY METALOWE
skala 1:1

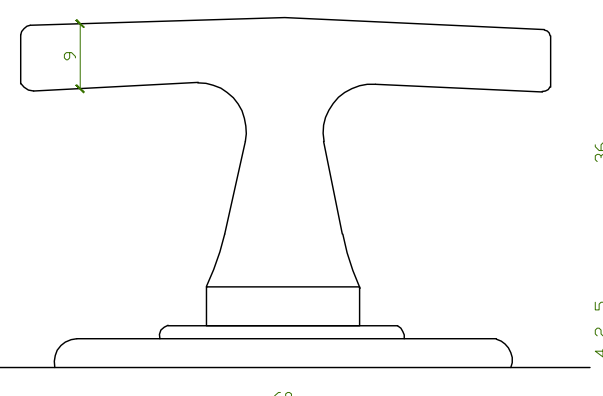
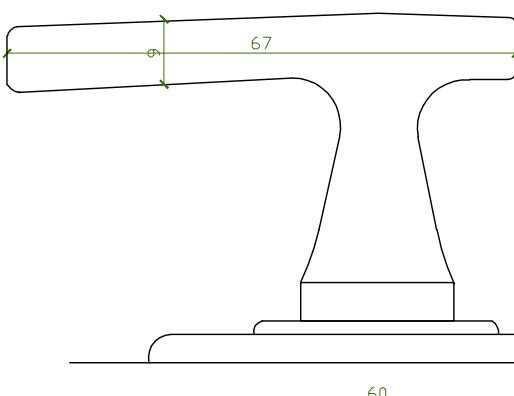
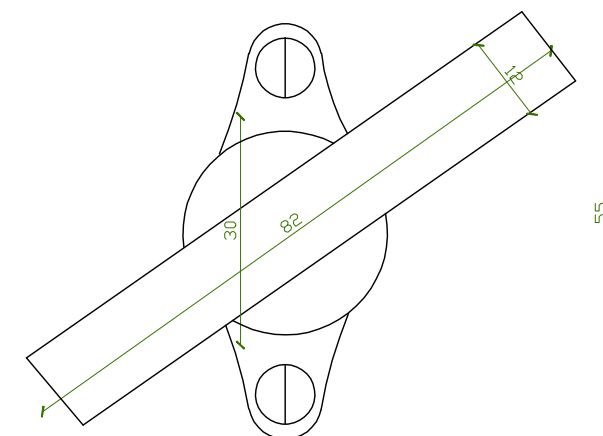
ZAWIAS CZOPOWY



OKNO O3A
KLAMKA JEDNORAMIENNA
MOSIĘŻNA



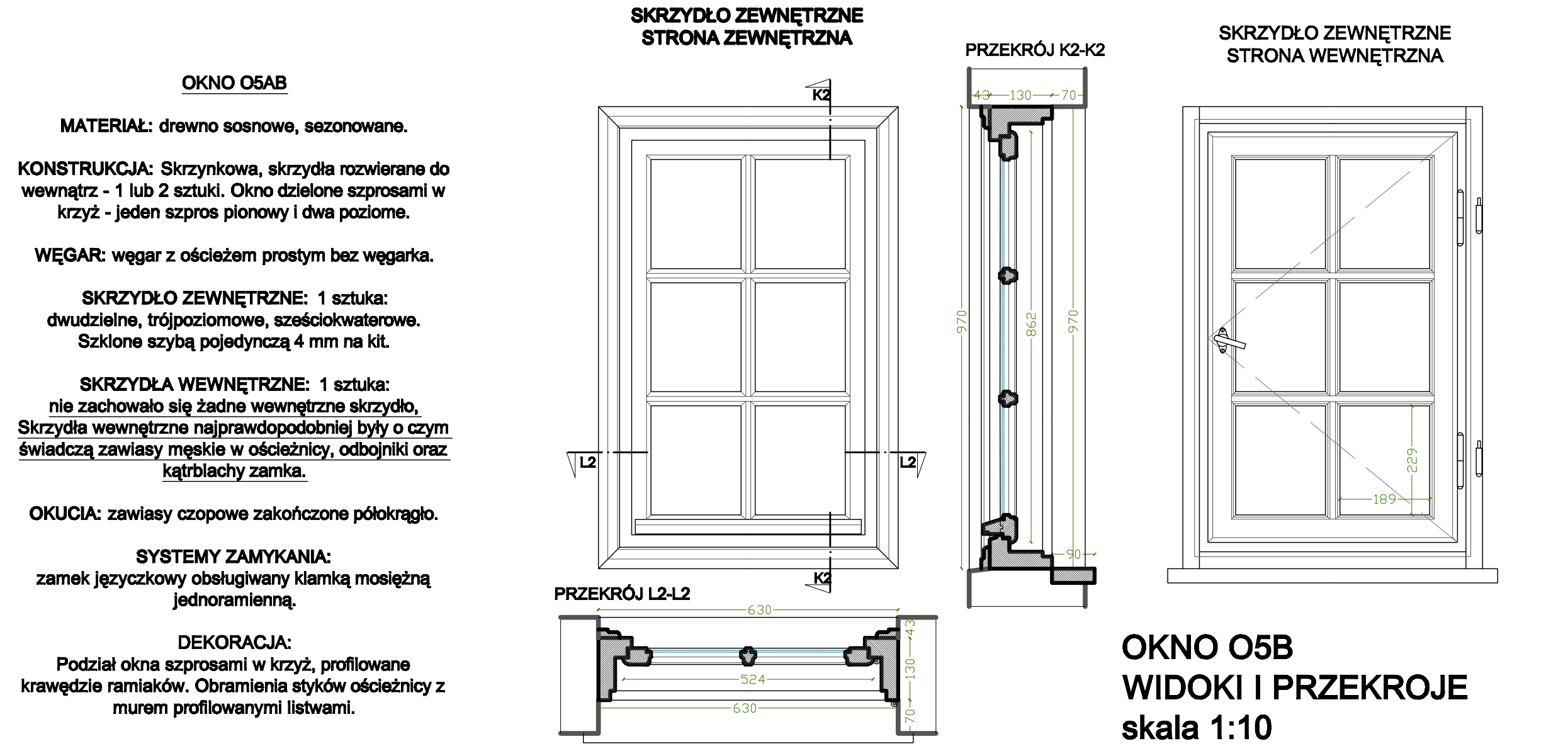
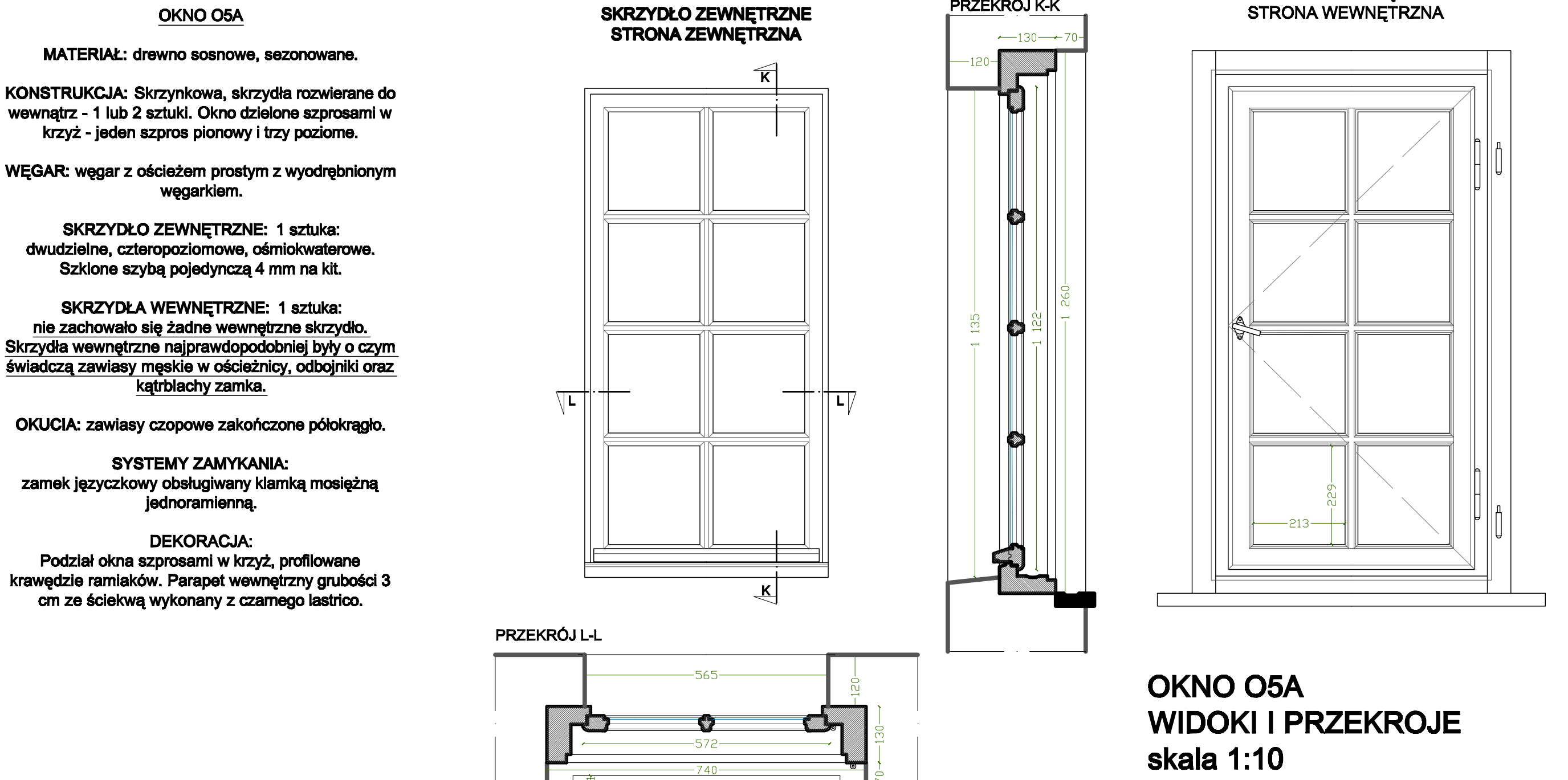
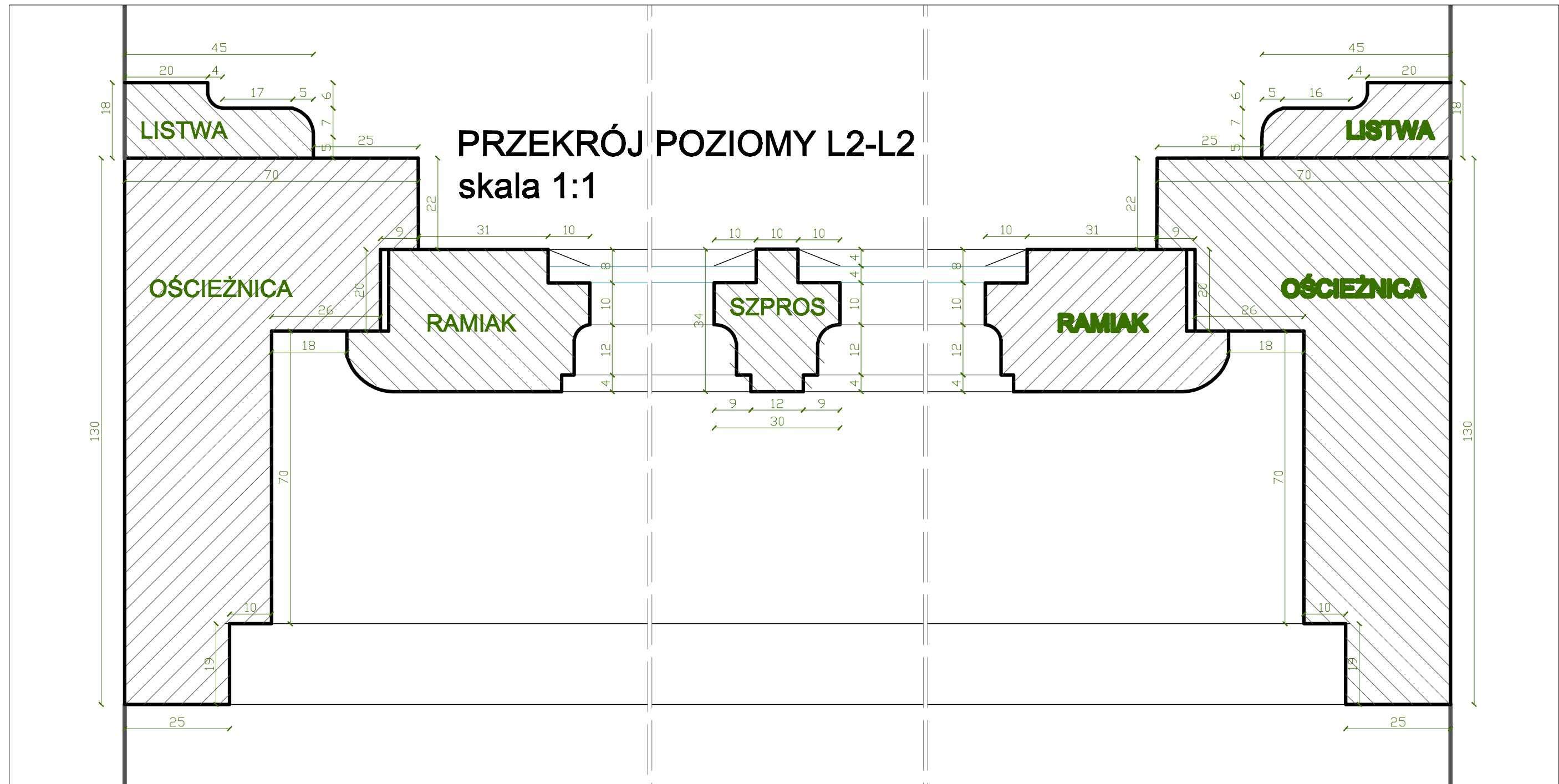
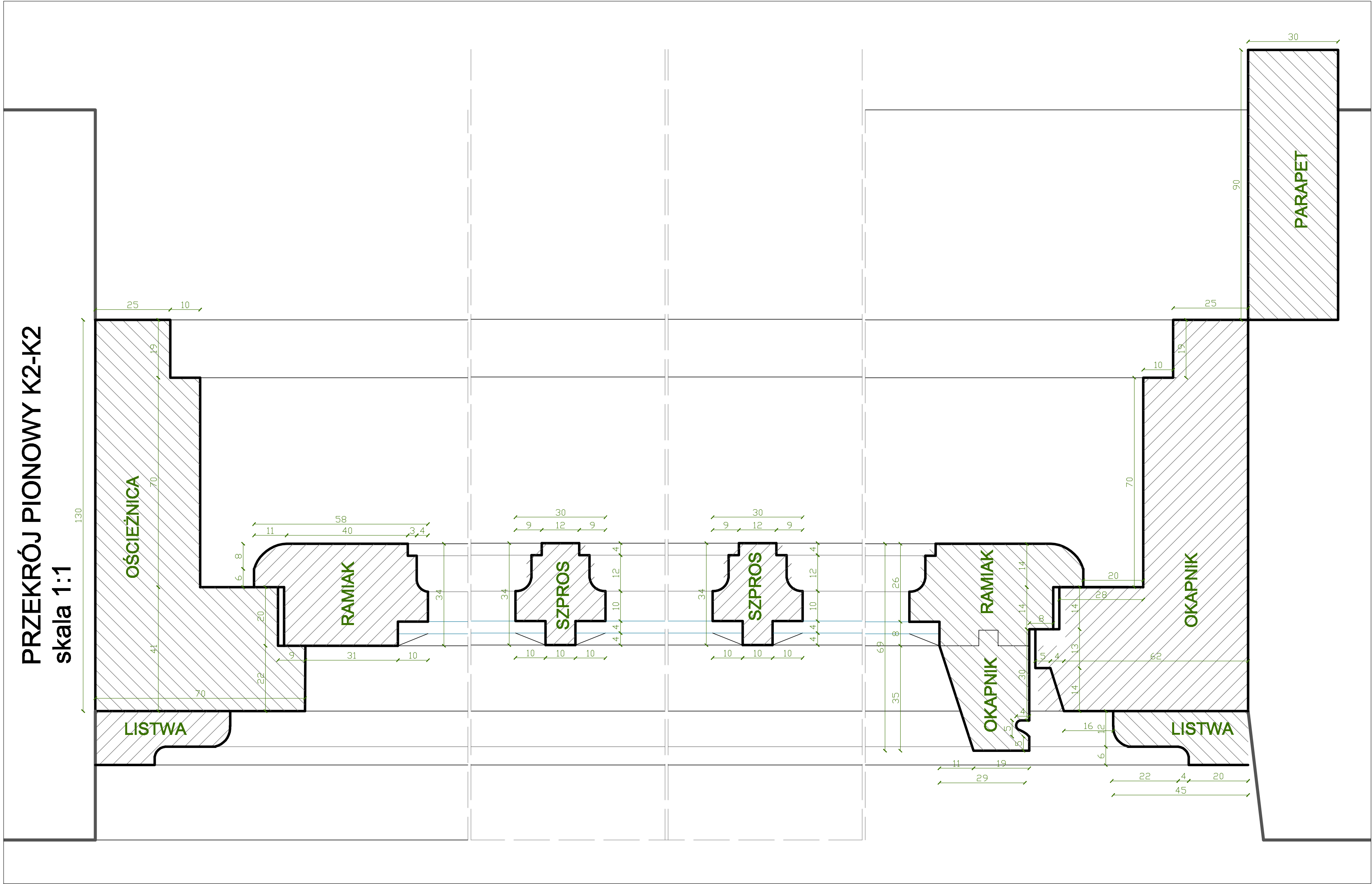
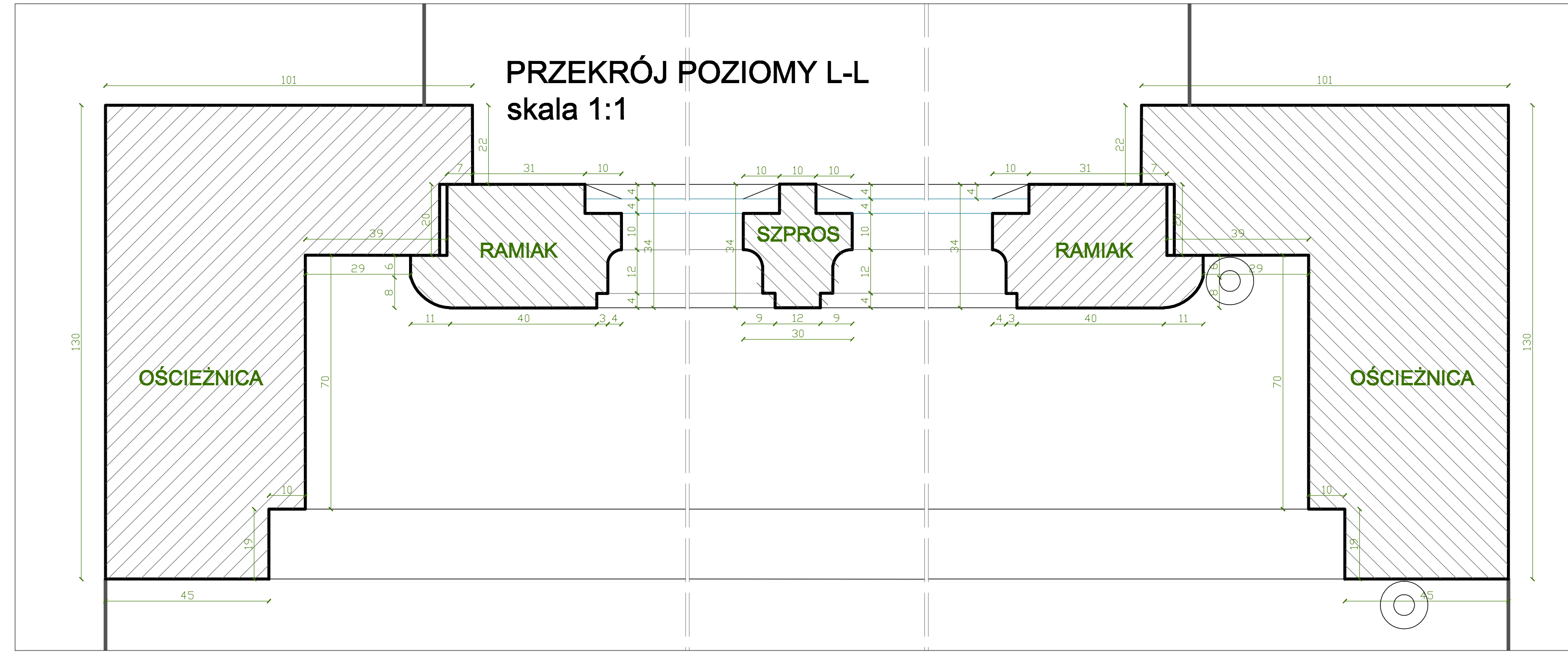
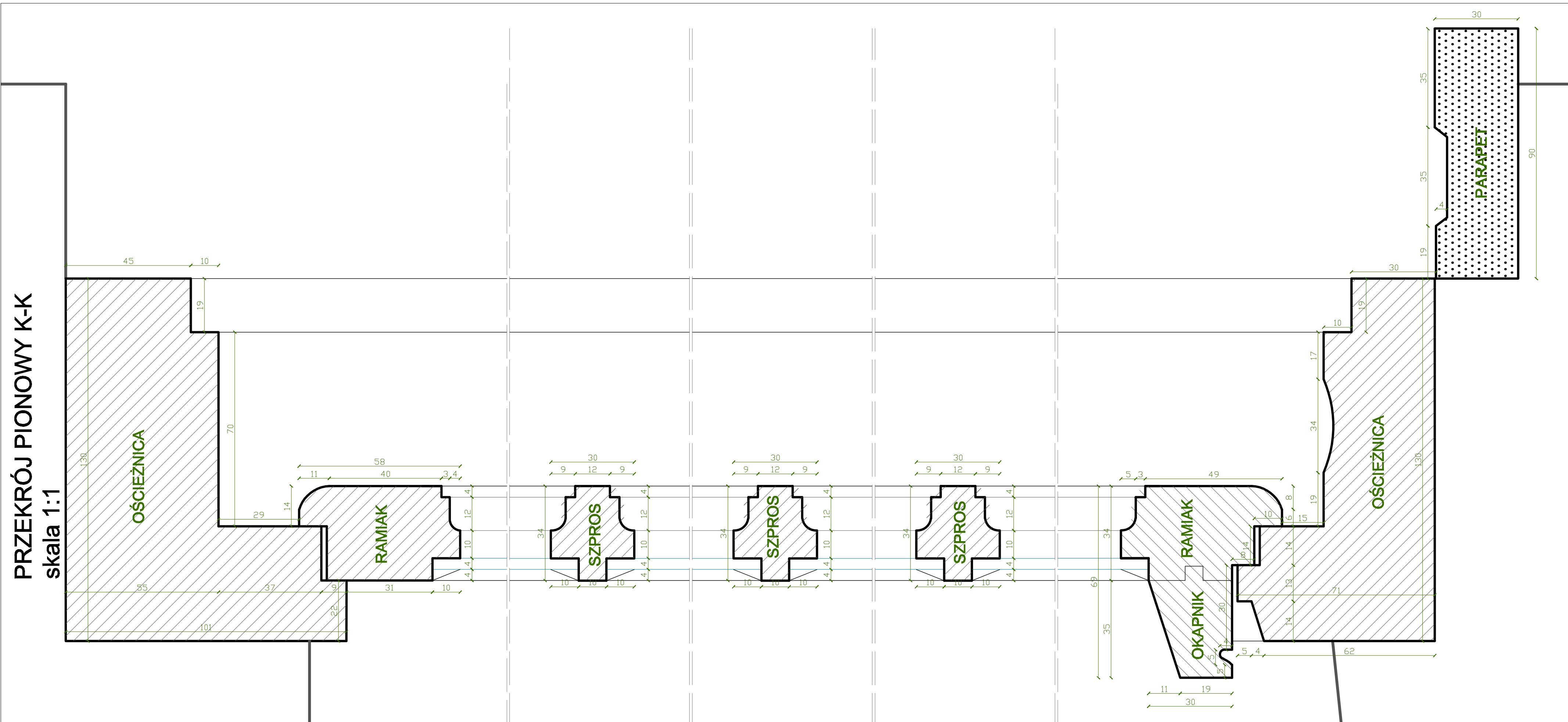
OKNO O3B
KLAMKA RÓWNORAMIENNA
MOSIĘŻNA



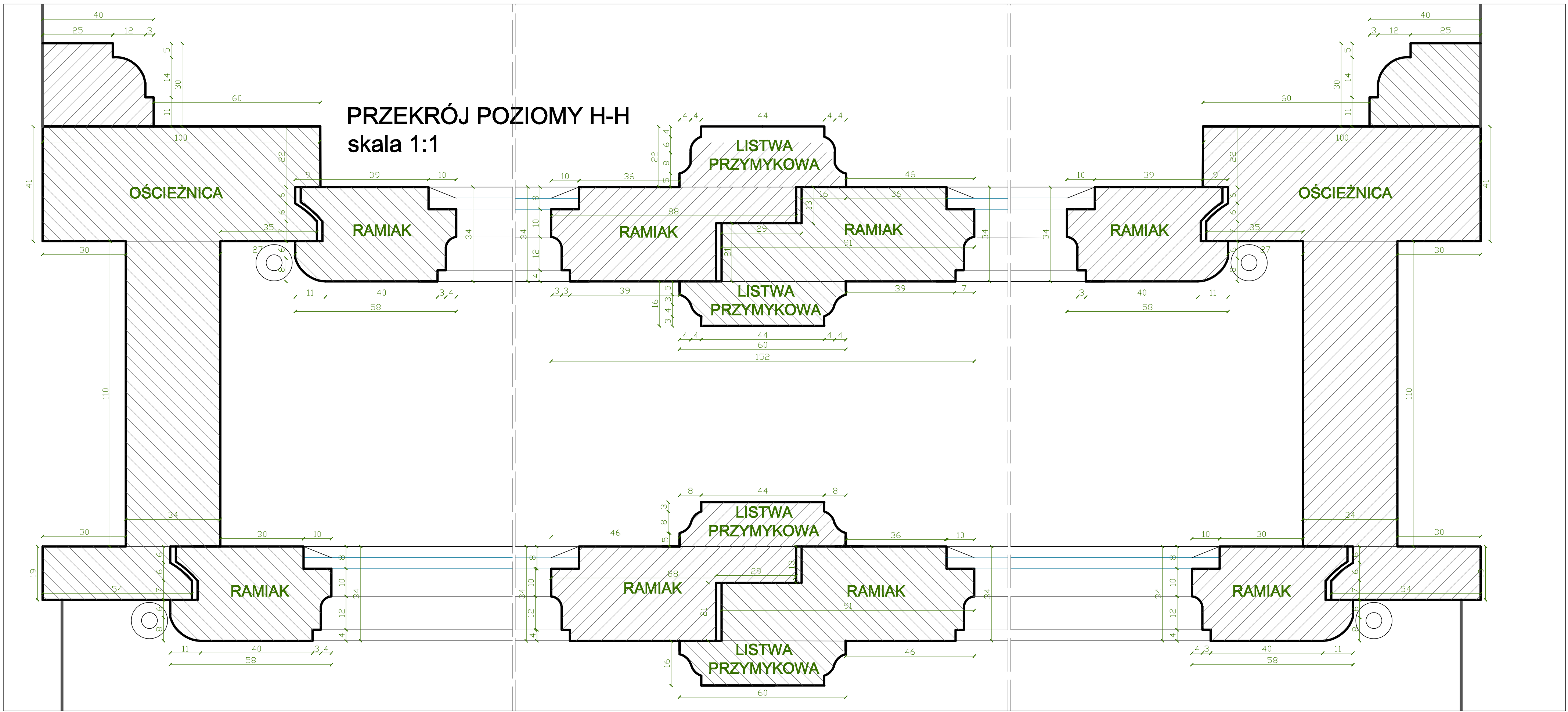
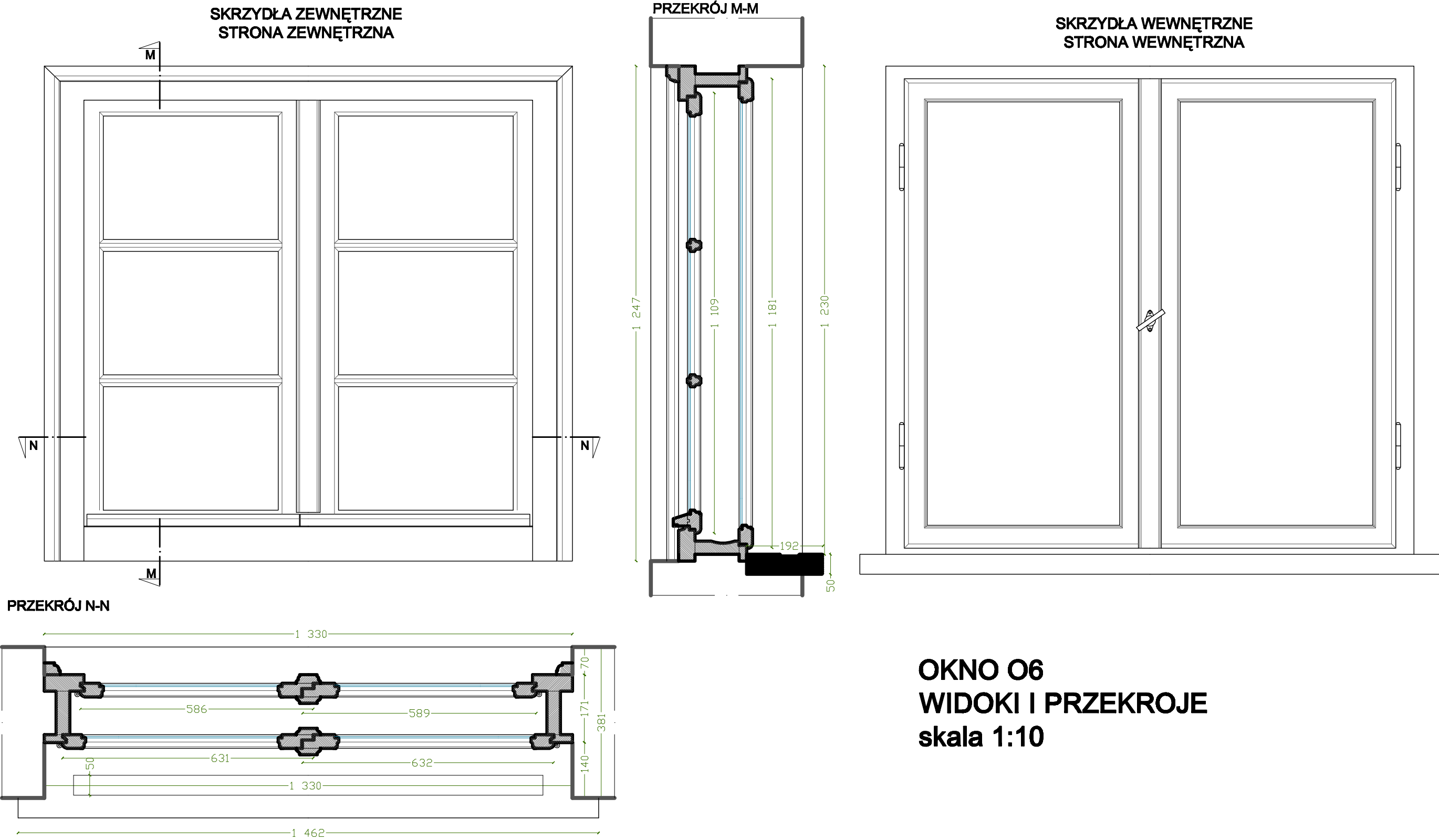
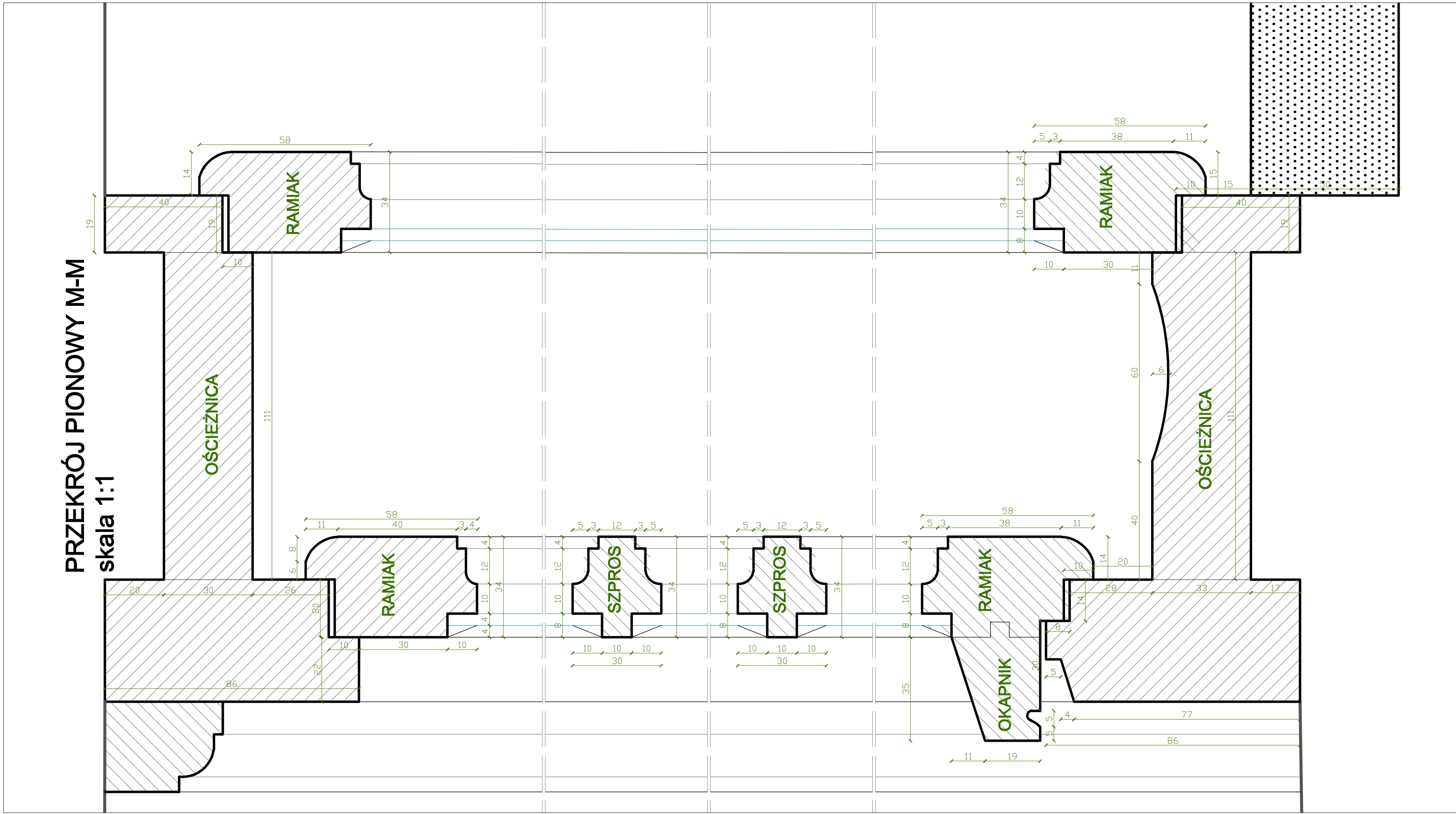
STREFA PARTERU PRZY WEJŚCIU DO BUD. 2
POM. PRZY SALI GIMNASTYCZNEJ
OKNO O3A i B: 1,45m x 1,48m

Wymiarowanie:	PRACOWNIA ARTHUR SYLWIA HLIMADZCZYN ul. Wenecka 1, 14-300 Moryń	Skala:	1:10 1:1
Przebieganie:	INWENTARYZACJA KONSERWATORSKA STOLARNIA OKIENNEJ SZKOŁY NR 1. ul. Białostocka 2 w Łodzi Wymiarowanie:	Data:	14.10.2022 r.
Temat:	OKNO O3A i B - WIDOKI I PRZĘKROJE, PRZĘKROJ G-G, H-H	Wymiarowanie:	1:10 1:1
Autor:	mgr Sylwia Hlimadczyn		

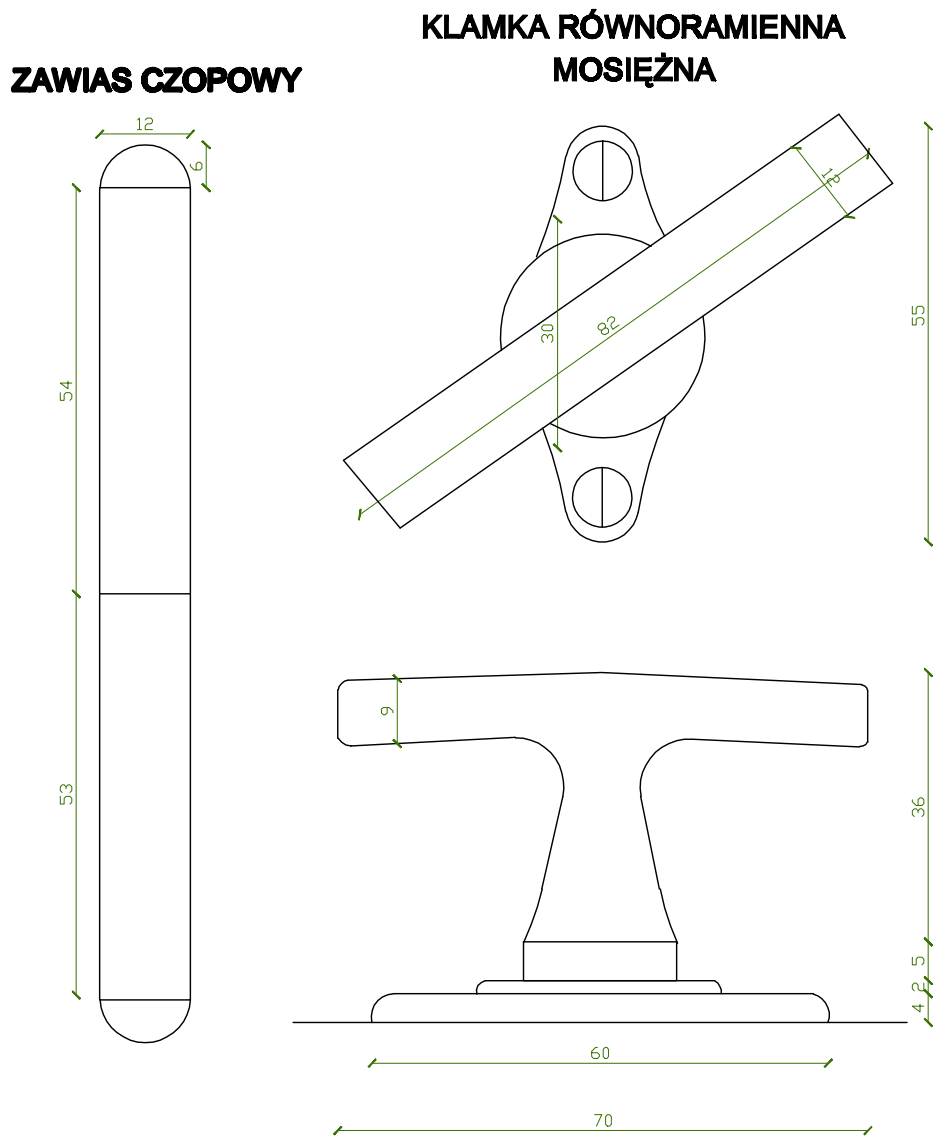
i4



OKNO O5A: 1,26m x 0,74m
ELEWACJE WIEŻY
OKNO O5B: 0,97m x 0,83m
WIEŻA - TARAS



ELEMENTY METALOWE
skala 1:1



OKNO O6

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 4 sztuki. Okno dzielone wertykalnie listwą przyrykową i horyzontalnie szprosami.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgaraka.

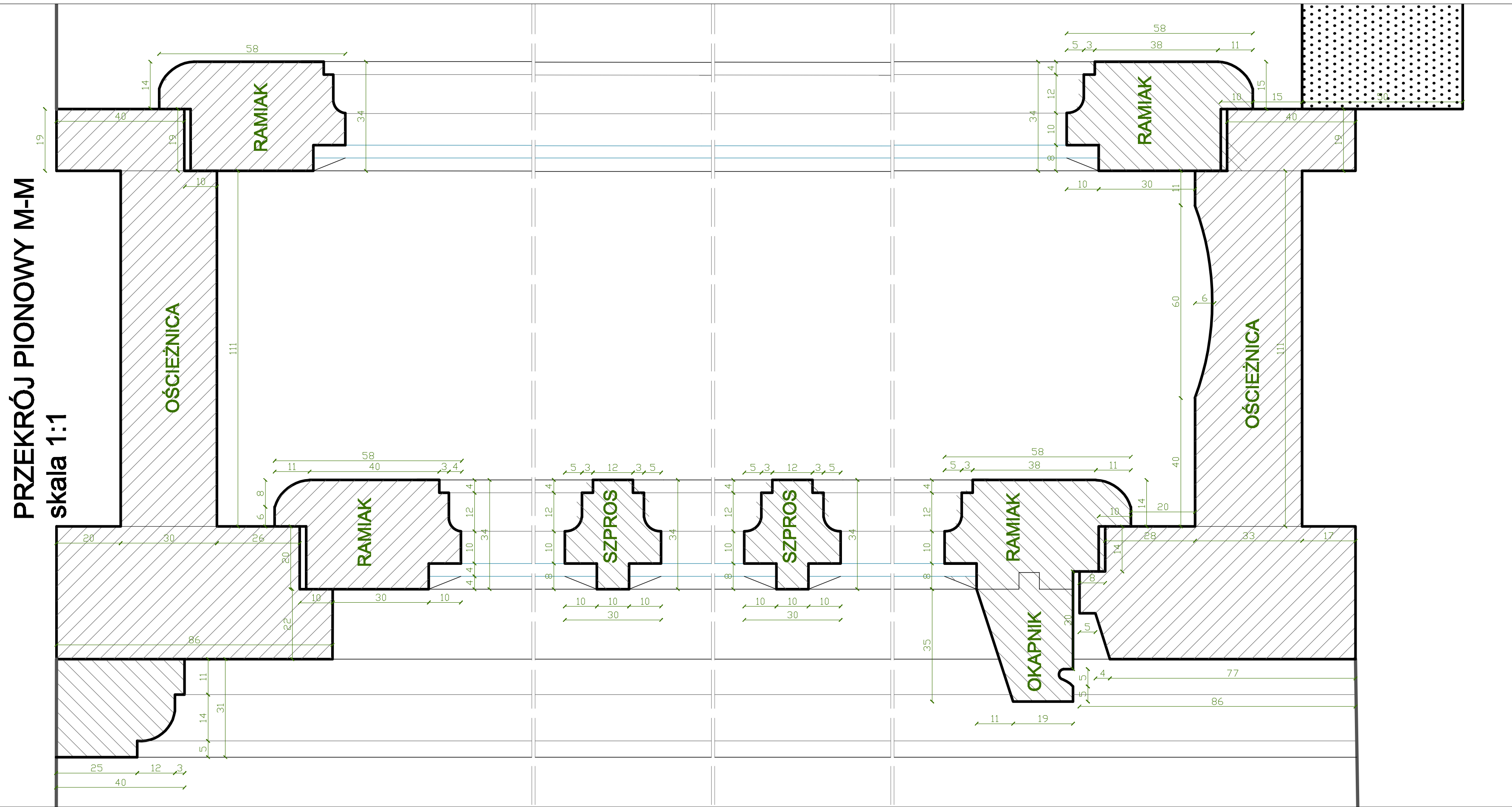
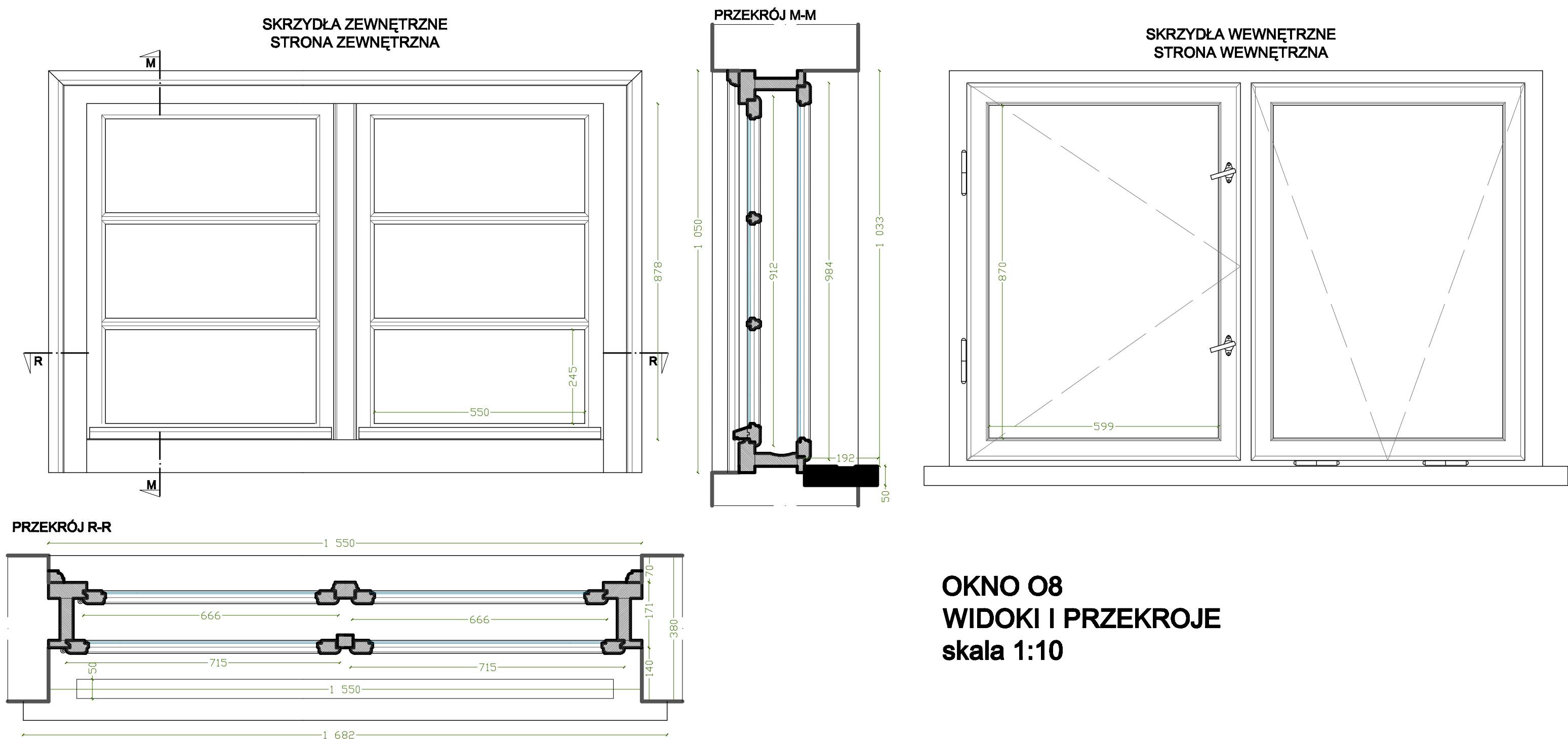
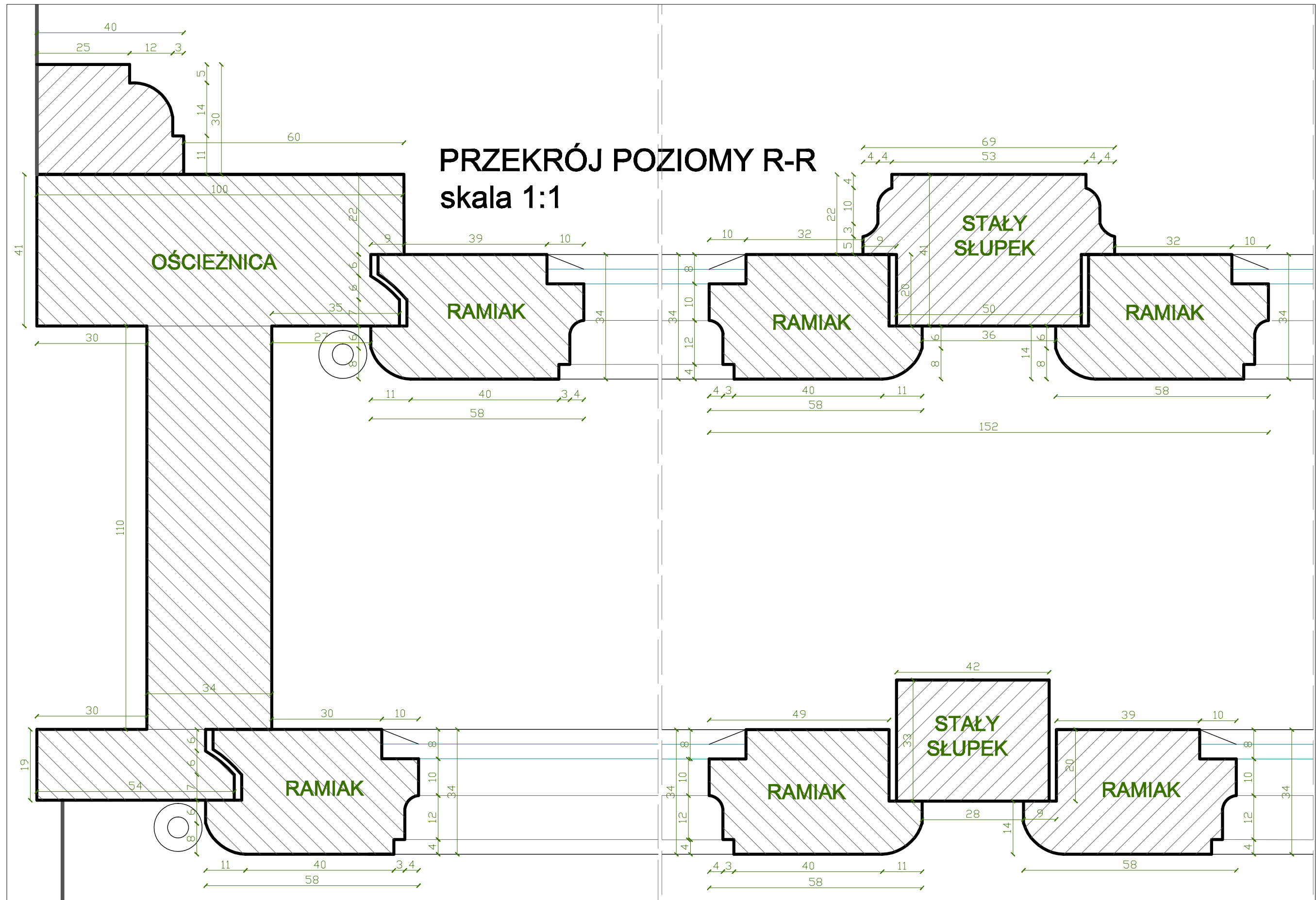
SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: 2 sztuki: jednoodzielne, trójpoziomowe, trójkwatrowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 2 sztuki: jednoodzielne, jednopoziomowe, jednokwatarowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

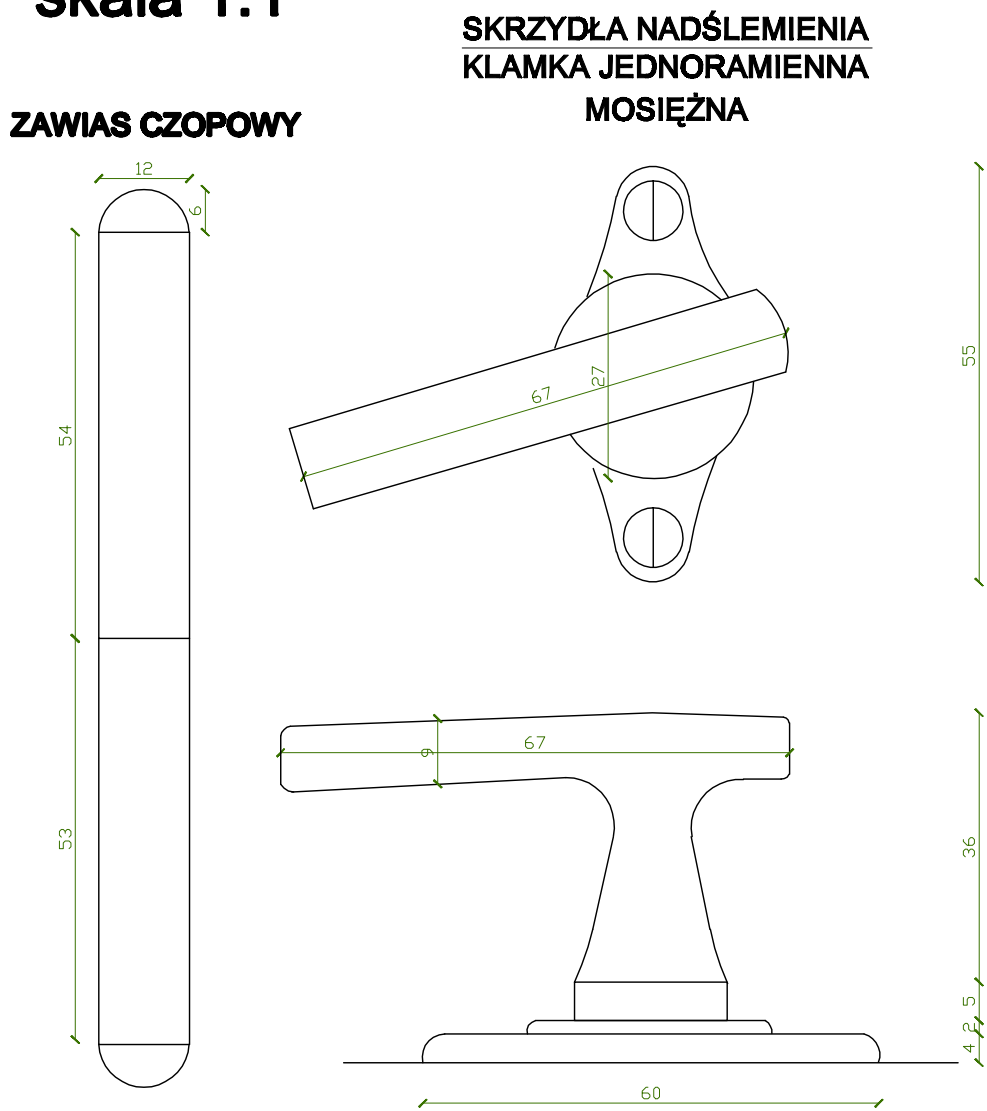
OKUCIA: zawiasy czopowe zakończone półokrągło.

SYSTEMY ZAMYKANIA: baskwół góra - dół obsługiwany klamką mosiężną równoramienną.

DEKORACJA: Podział okna w pół profilowaną listwą przyrykową, poziome szpros. Szeroka ościeżnica z profilowanymi listwami przekrywającymi styk ościeżnicy z murem. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściełką wykonany z czarnego lastrico.



ELEMENTY METALOWE
skala 1:1



OKNO O8

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 2 sztuki, skrzydła uchylne - 2 sztuki. Okno dzielone wertykalnie stałym słupkiem i horyzontalnie szprosami.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgarka.

SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: 2 sztuki: jednoodzielne, trójpoziomowe, trójkwaterowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 2 sztuki: jednoodzielne, jednopoziomowe, jednokwaterowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

OKUCIA: zawiasy czopowe zakończone półokrągło.

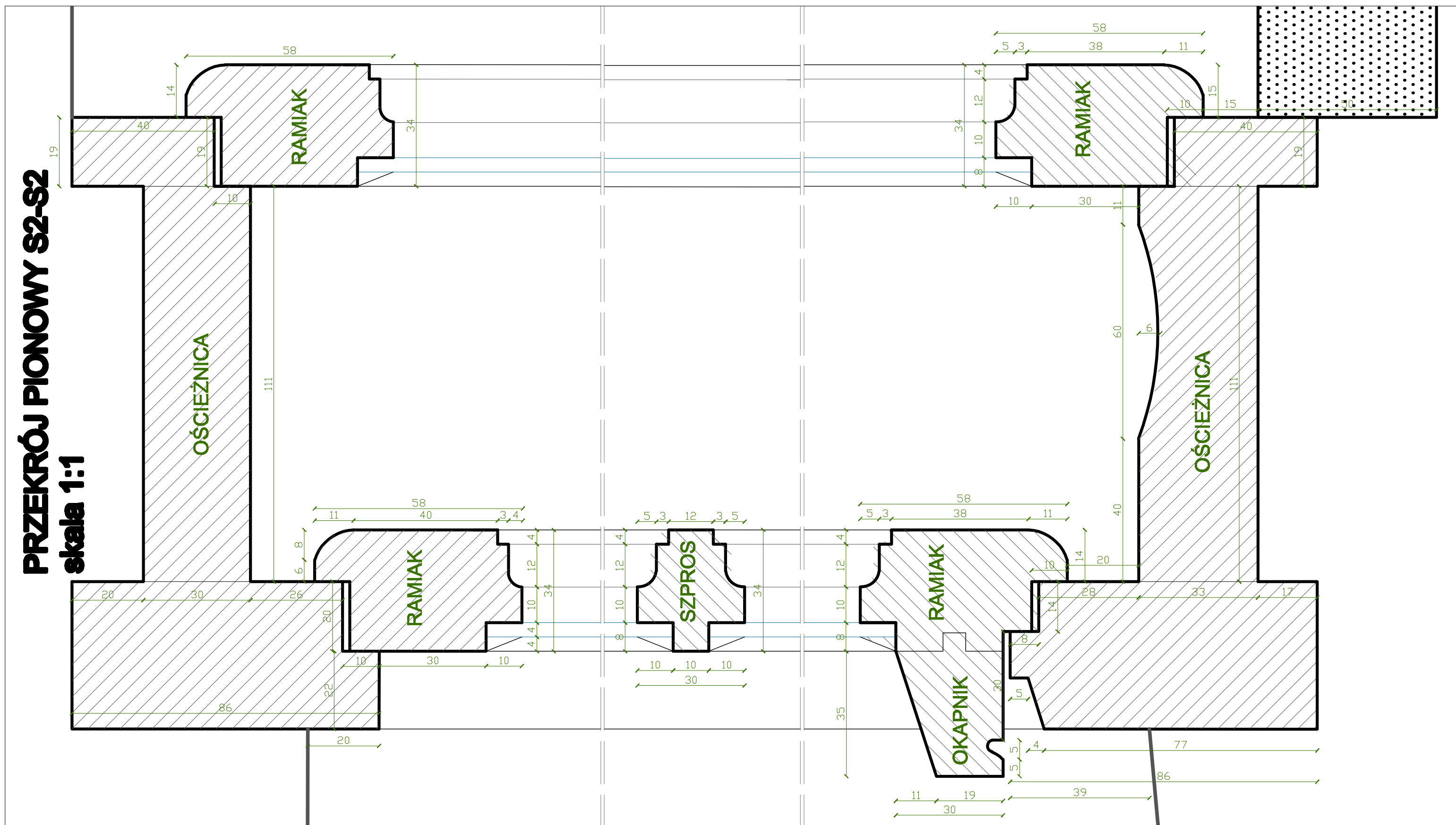
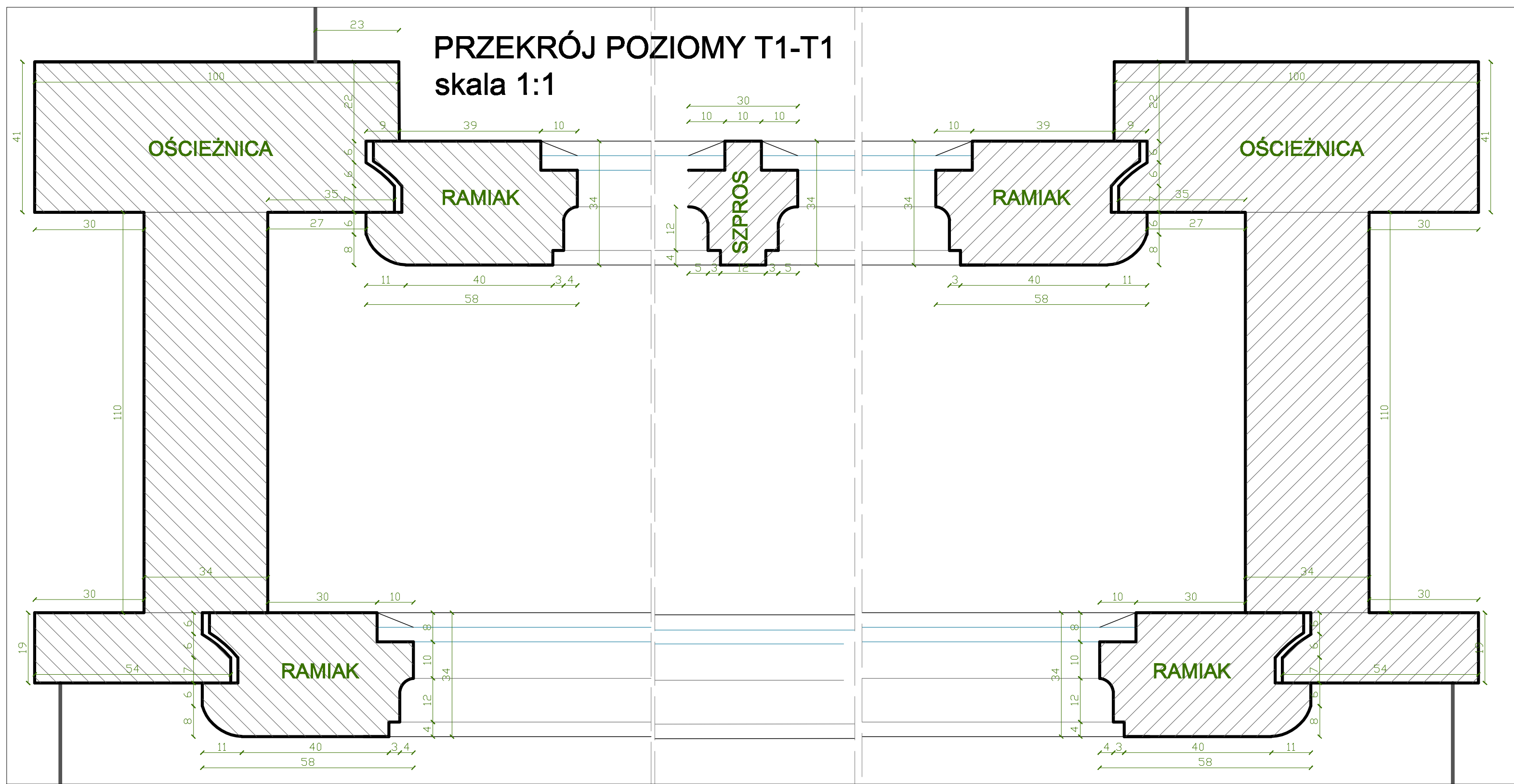
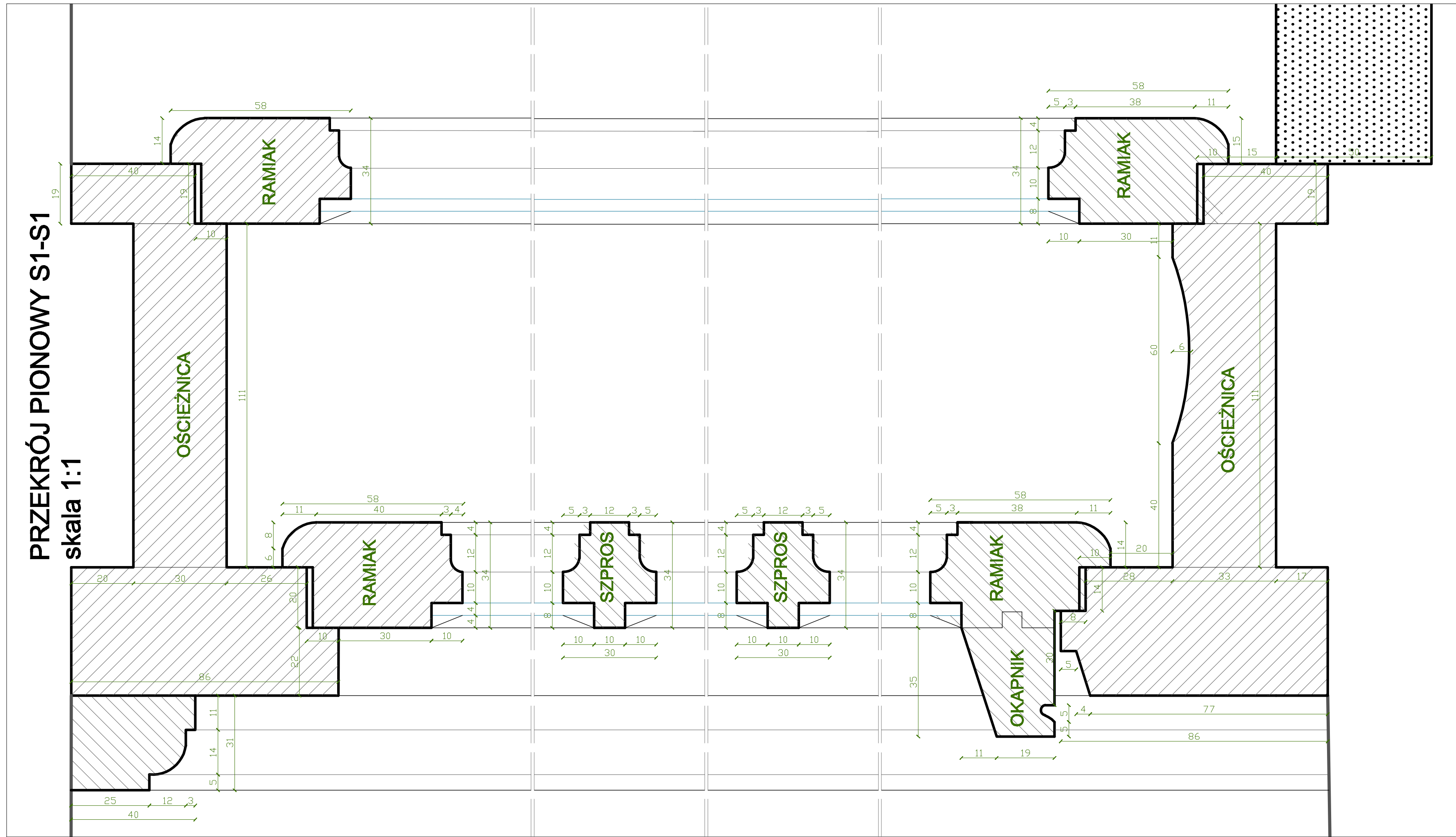
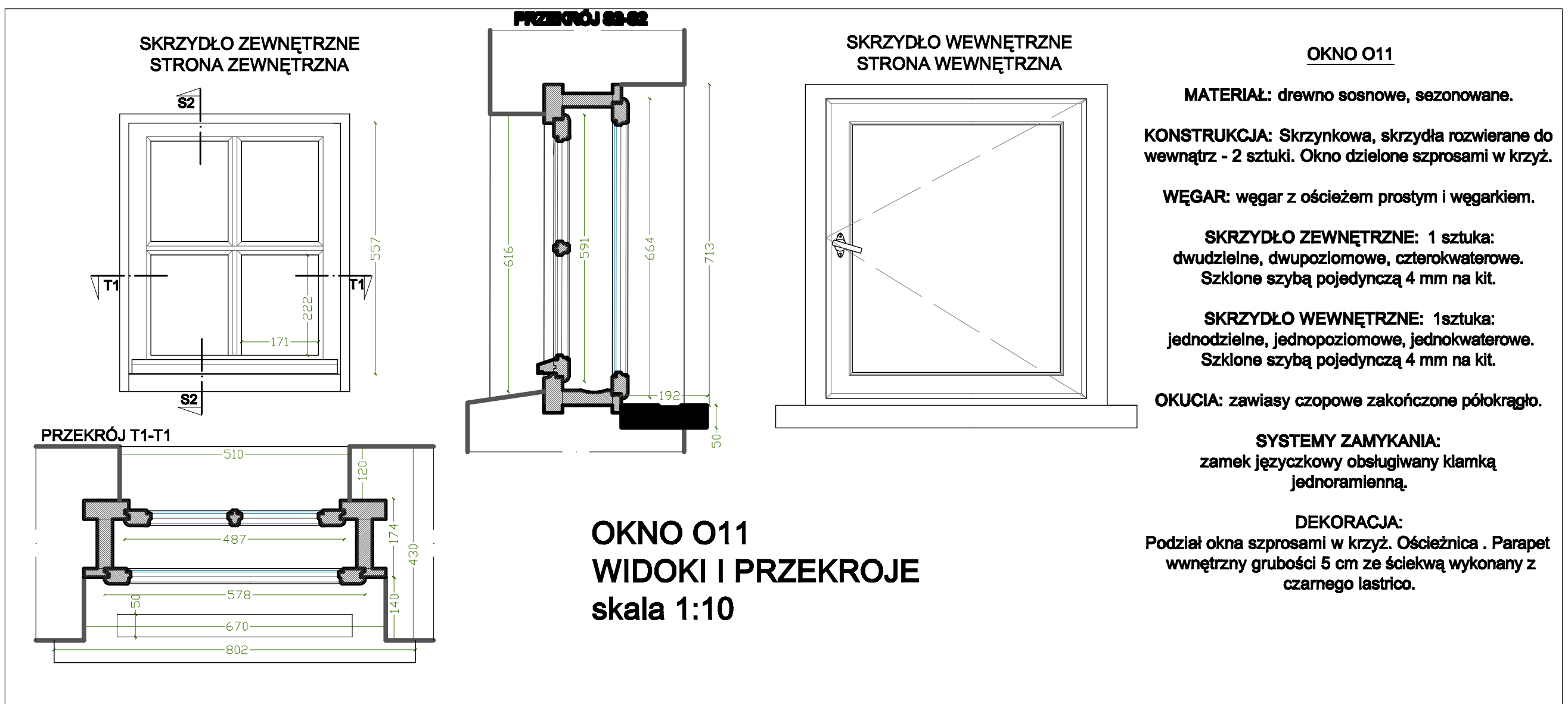
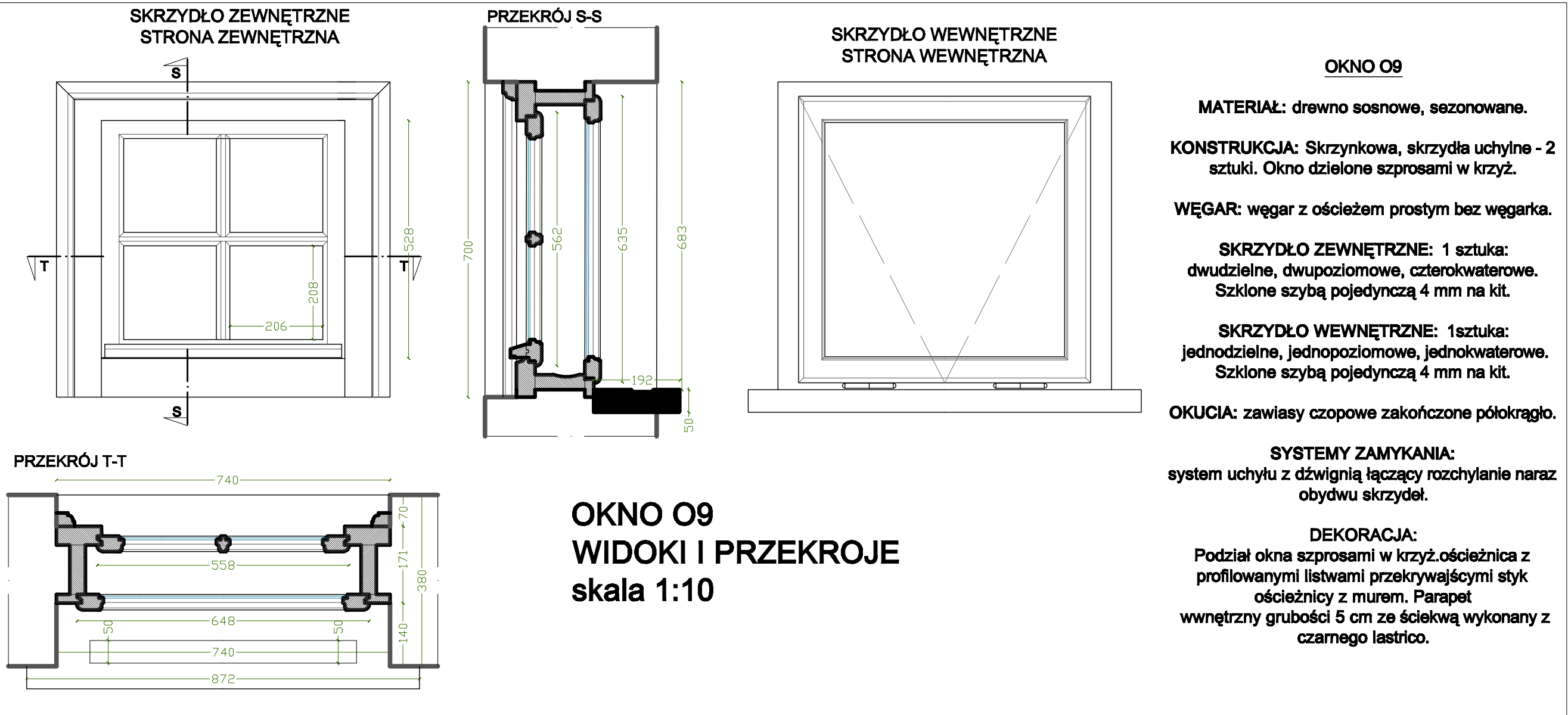
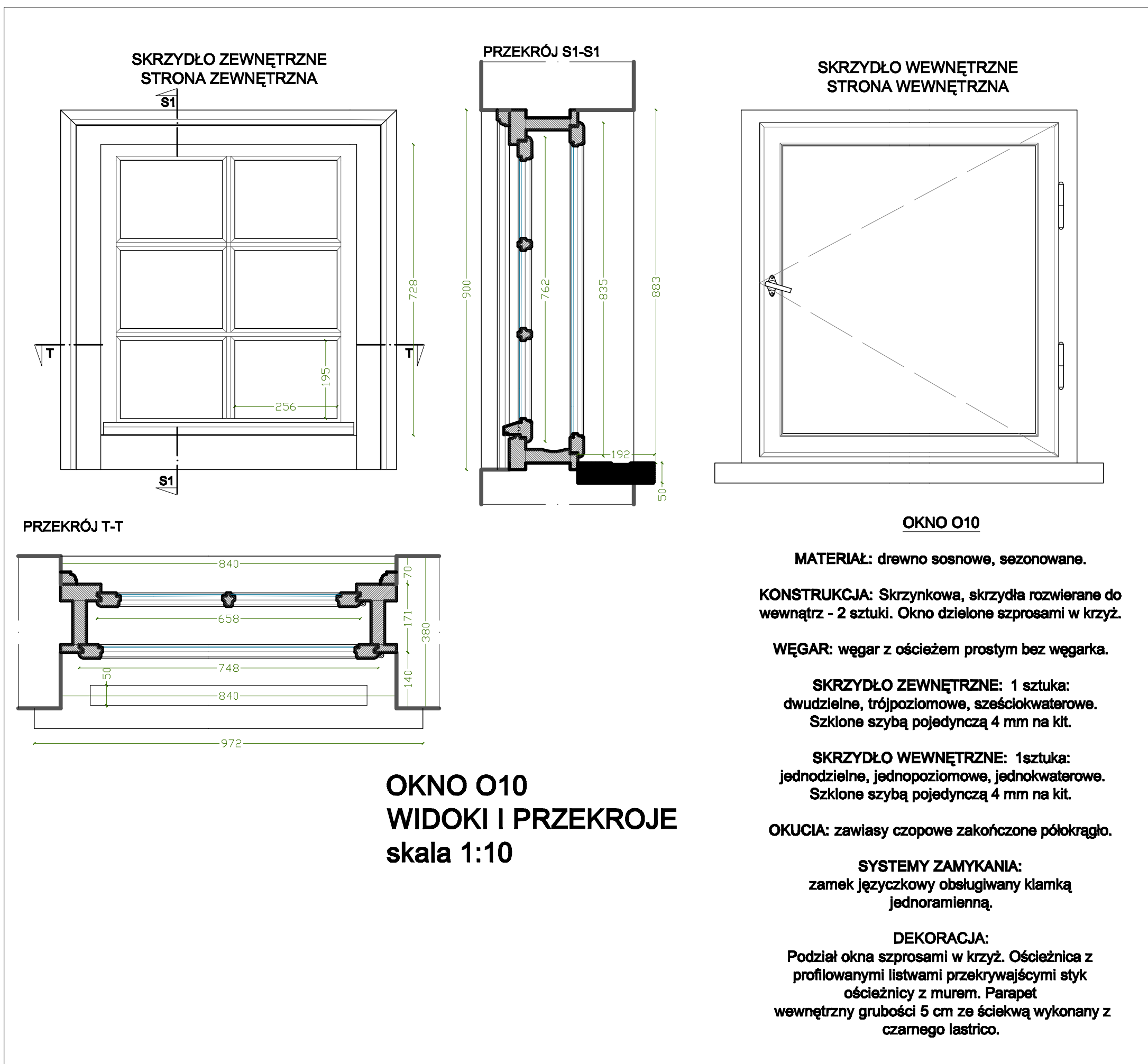
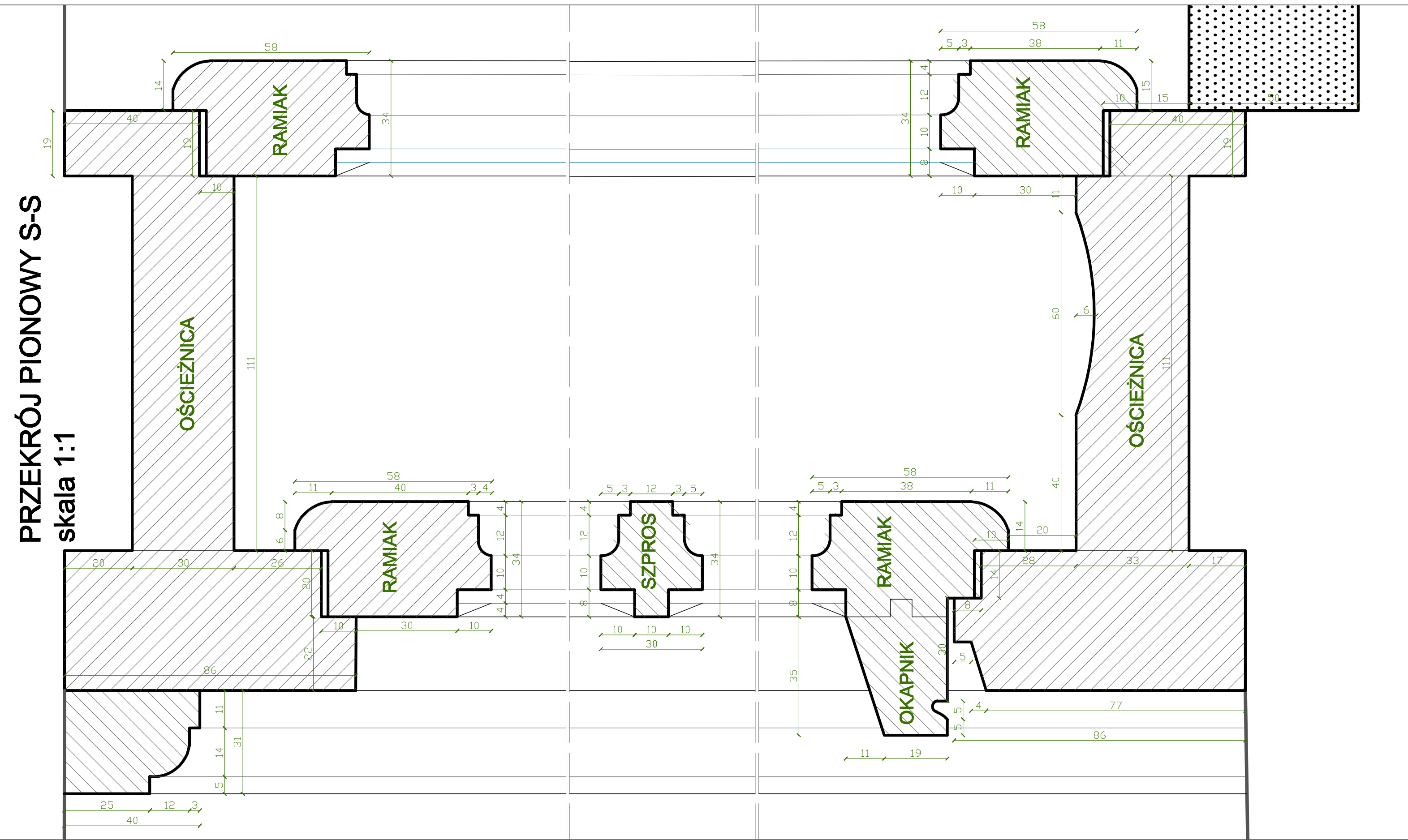
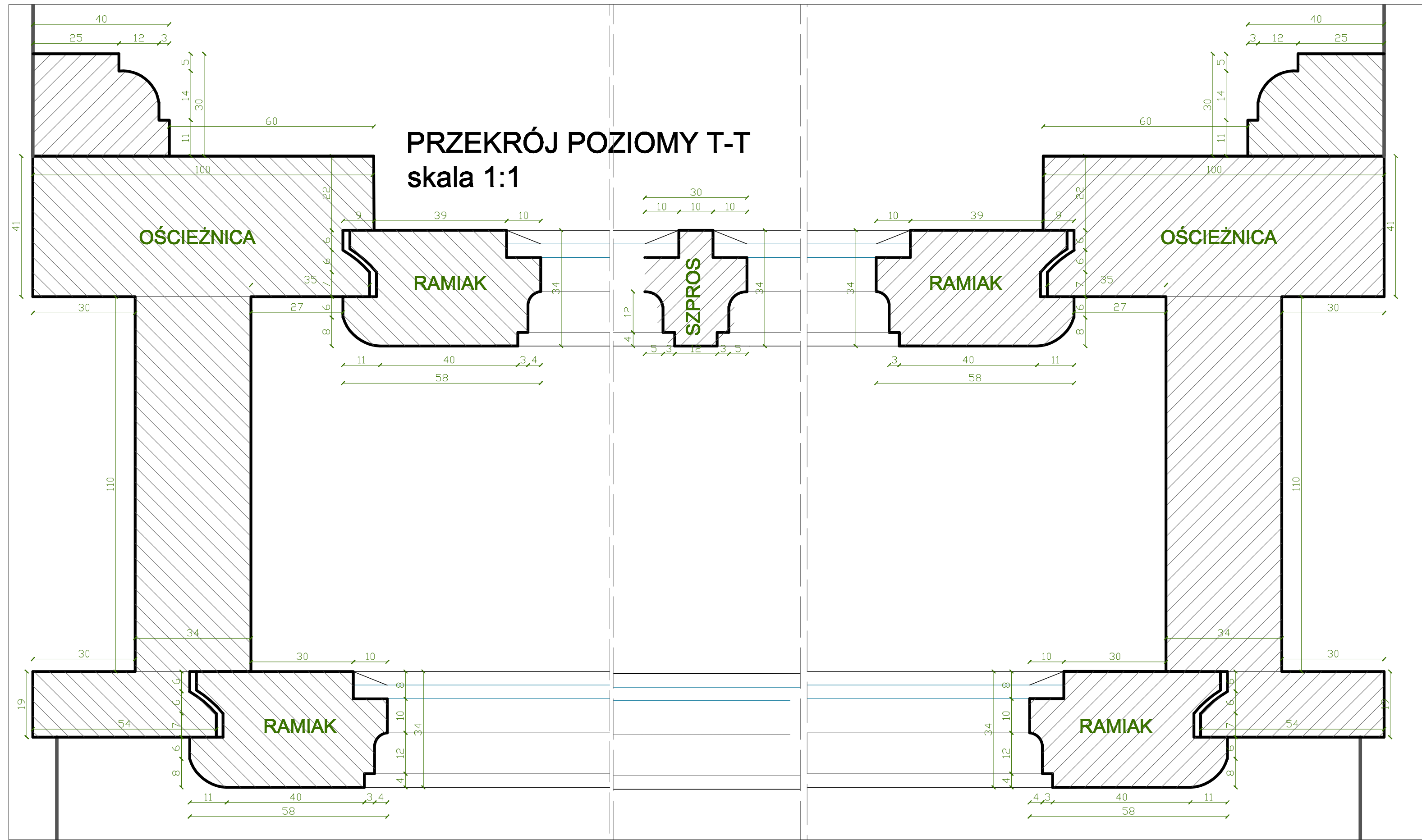
SYSTEMY ZAMYKANIA: zamek języczkowy obsługiwany kławką mosiężną równoramienną. system uchylu z dźwignią łączący rozchylanie naraz obydwu skrzydeł.

DEKORACJA: Podział okna w pół profilowanym stałym słupkiem, poziome szpros. Szeroka ościeżnica z profilowanymi listwami przekrywającymi styk ościeżnicy z murem. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściełką wykonany z czarnego lastrio.

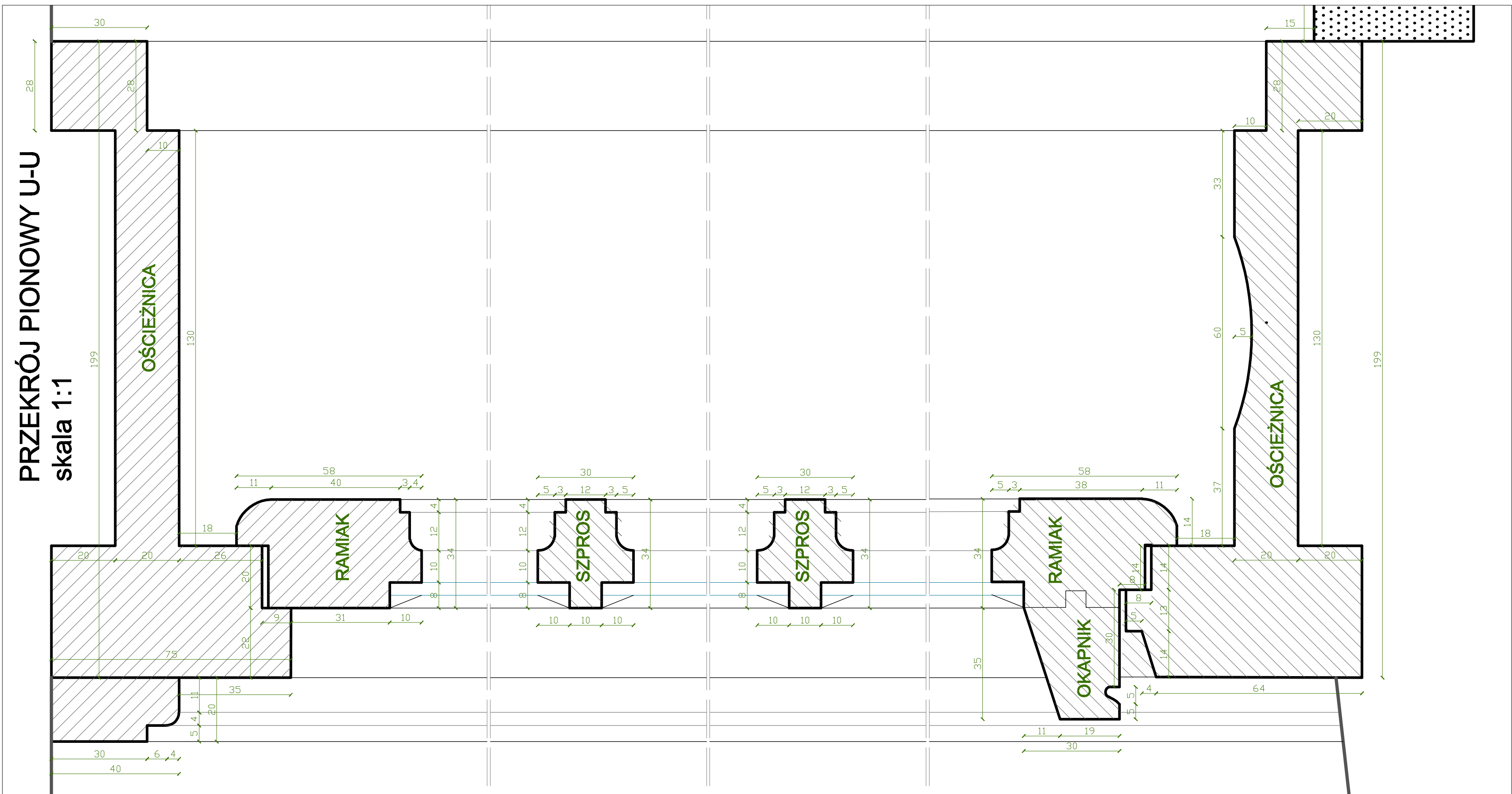
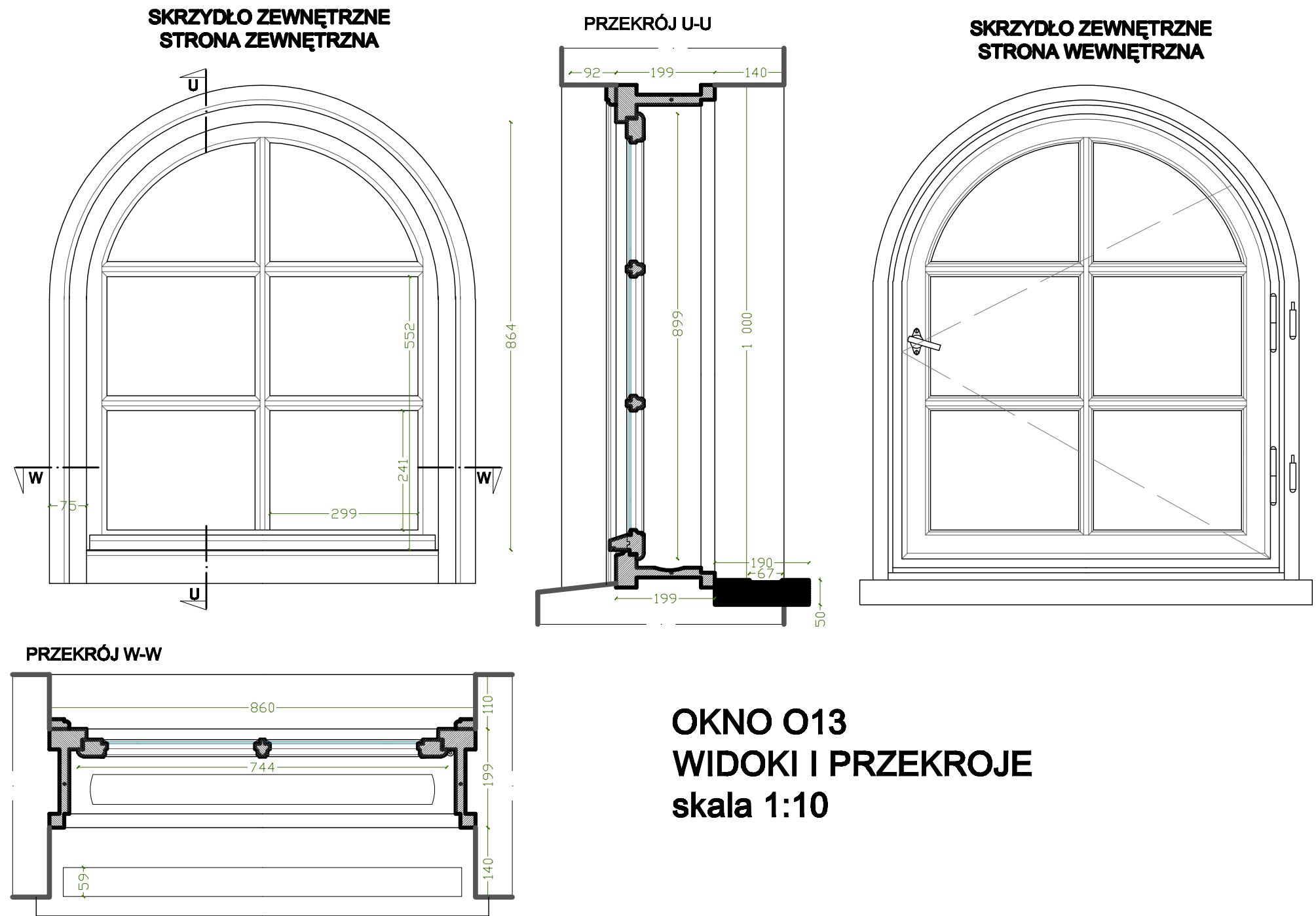
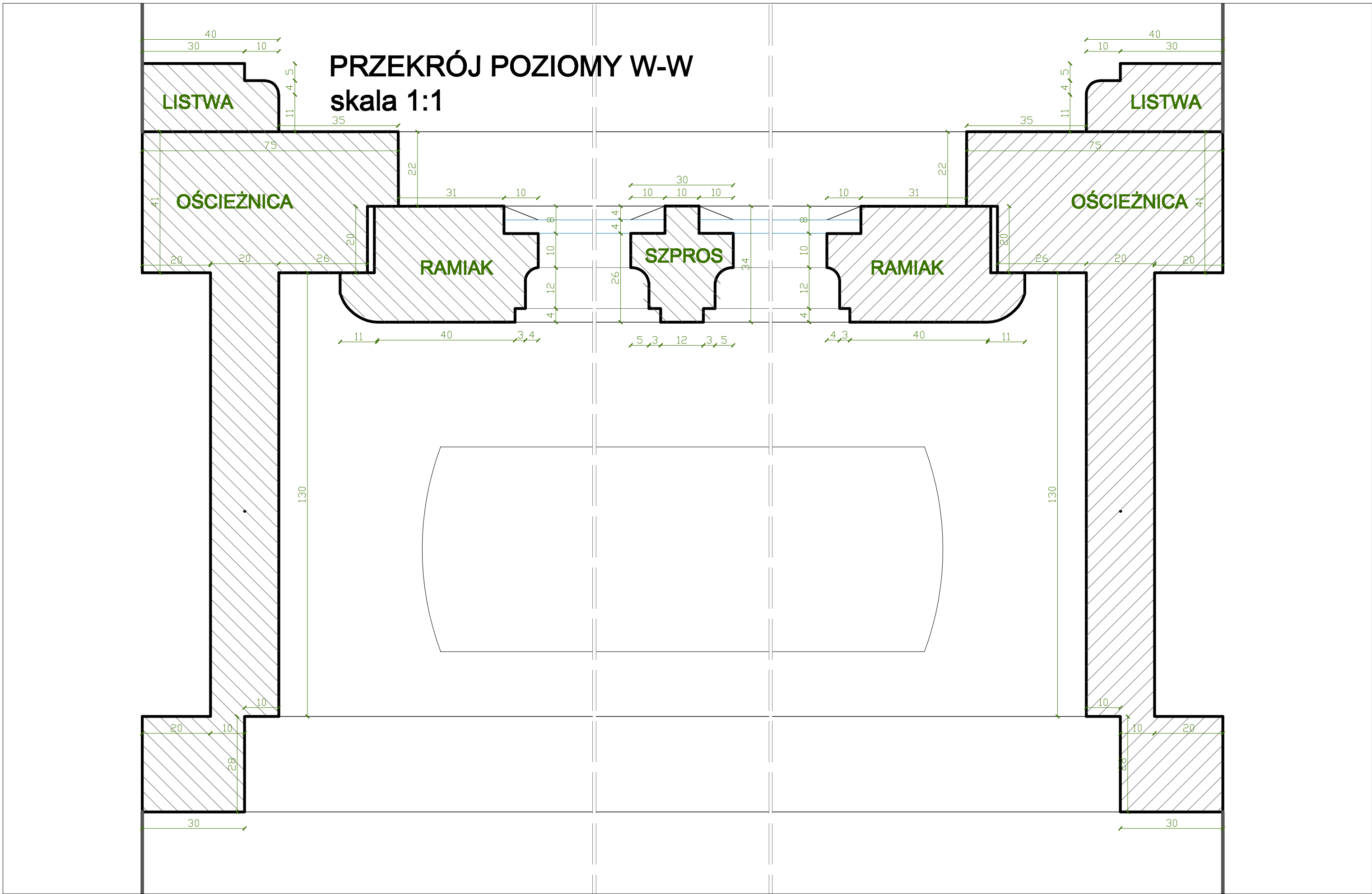
BUDYNEK 2 - TOALETY

OKNO O8: 1,05m x 1,55m

Wykonano:	PRACOWNIA ARTHUR SYLWIA HLIWIADZCZYŃ ul. Wenecka 1, 14-300 Moryń	Skala:	1:10 1:1
Przedmiot opracowania:	INWENTARYZACJA KONSERWATORSKA STOLARNI OKIENNEJ SZKOŁY NR 1, ul. Szkołna 2 w Lidzbarku Warmińskim	Data:	grudzień 2022 r.
Treść:	OKNO O8 - WIDOKI I PRZEKROJE, PRZEKRÓJ M-M, R-R, ELEM. METALOWE	Wzrost:	
Autor:	mgr Sylwia Hliwiczyn		i9



BUDYNEK 2 - LUKARNA NAD POM. ŁĄCZNIKA
OKNO O9: 0,70m x 0,74m
ŁĄCZNIK - PARTER I PIĘTRO
OKNO O10: 0,90m x 0,84m
BUDYNEK 2 - PARTER
OKNO O11: 0,62m x 0,51m



OKNO O513

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 1 lub 2 sztuki. Okno dzielone szprosami w krzyż - jeden szpros pionowy i dwa poziome. Okno zwieńczone łukiem pełnym.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgarka.

SKRZYDŁO ZEWNĘTRZNE: 1 sztuka:
dwudzielne, trójpoziomowe, sześciokwadratowe.
Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 1 sztuka:
nie zachowało się żadne wewnętrzne skrzydło,
Skrzydła wewnętrzne najprawdopodobniej były,
świadczą o tym zawiasy miękkie w ościeżnicy, oraz
kątrblachy zamka.

OKUCIA: zawiasy czopowe zakończone półokrągło.

SYSTEMY ZAMYKANIA:
zamek języczkowy obsługiwany klamką mosiężną
jednoramienną.

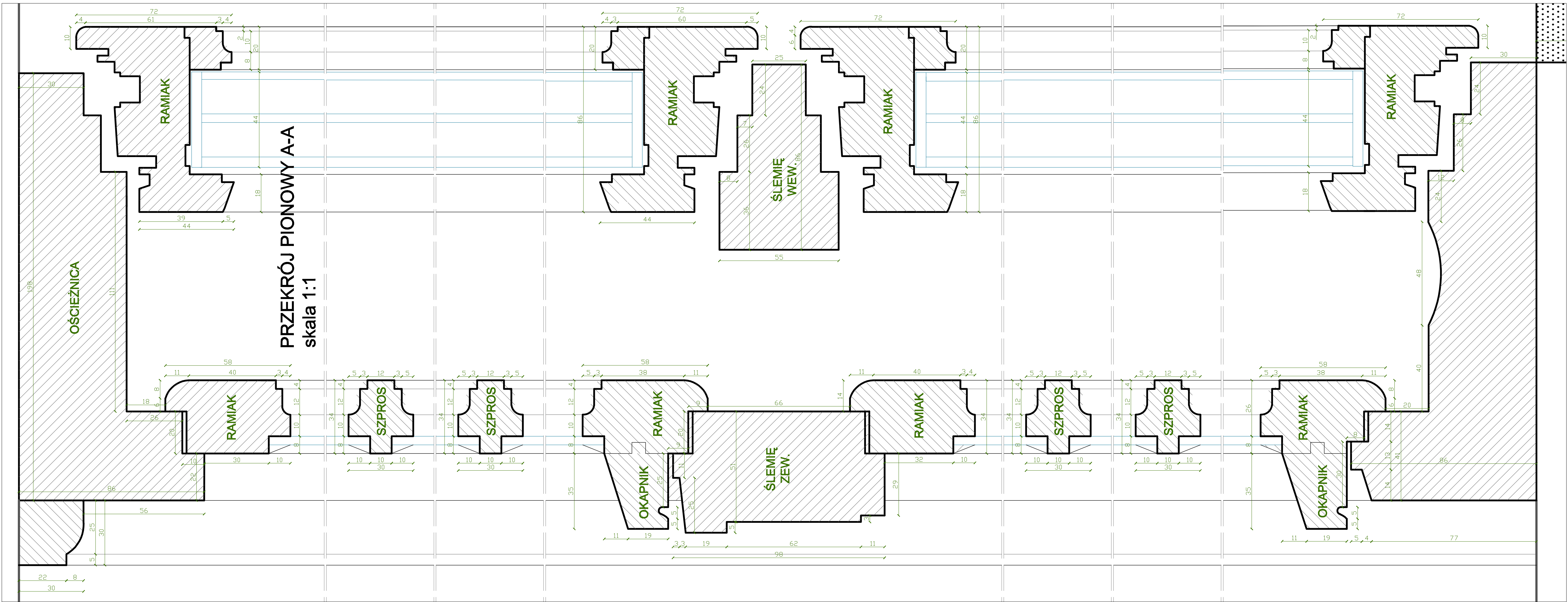
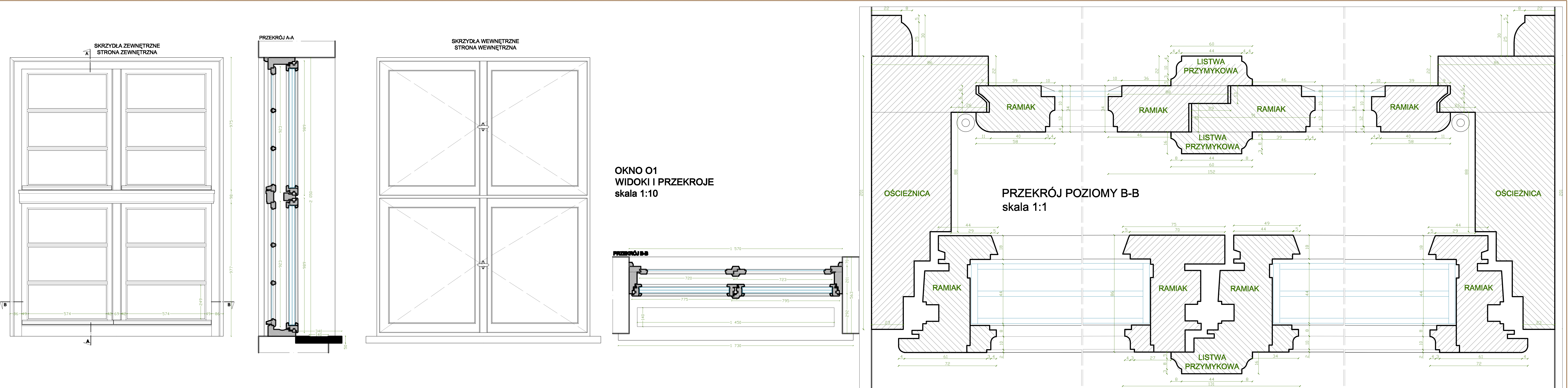
DEKORACJA:
Podział okna szprosami w krzyż, profilowane
krawędzie ramiaaków. Obramienia styków ościeżnicy z
murem profilowanymi listwami. Zwieńczenie łukiem.

OKNO O13: 1,00m x 0,86m
PRZY WEJŚCIU NA SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ

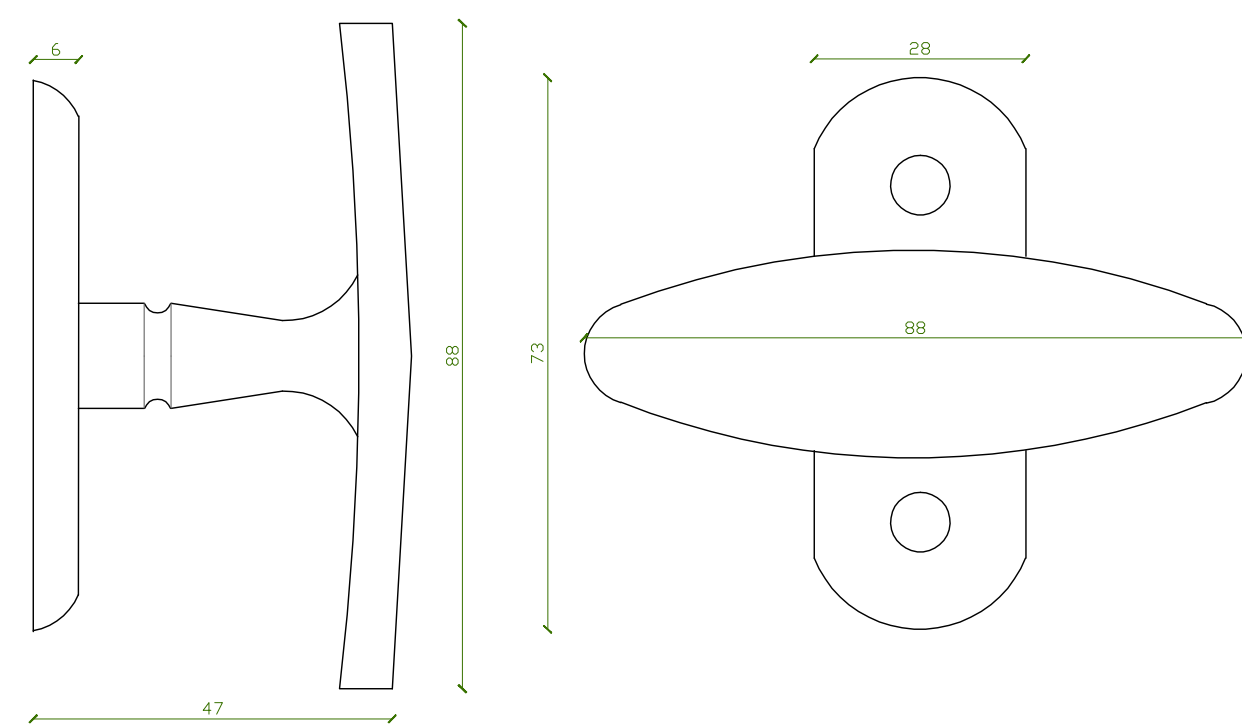
Wykonawca:	PRACOWNIA ARTHUR SYLWIA HLWIADZCZYN ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg	Skala:	1:10 1:1
Przedmiot opracowania:	INWENTARYZACJA KONSERWATORSKA STOLARNI OKIENNEJ SZKOŁY NR 1, ul. Szkolna 2 w Łiżbarku Warmińskim	Data:	grudzień 2022 r.
Tytuł:	OKNO O13 - WIDOKI I PRZEKROJE, PRZEKROJ U-U, W-W, ELEM. MET.	Nr rysunku:	i12
Autor:	mgr Sylwia Hlwiadczyń		

PROJEKT TEHNICZNY STOLARKI OKIENNEJ

IŁOŚĆ OKEN	BUDYNEK 1: 65 szt. BUDYNEK 2: 70 szt.	BUDYNEK 1: 8 szt. BUDYNEK 2: 25 szt.	BUDYNEK 1: 15 szt.	BUDYNEK 1: 1 szt.	12 szt.	3 szt.	15 szt.	8 szt.	3 szt.	1 szt.	1 szt.	10 szt.	4 szt.	2 szt.	2 szt.	6 szt.	2 szt.
MIEJSCE	parter, I piętro, II piętro	plwnica	plwnica	pomieszczenia pod wieżą	pomieszczenia przy sali gimnastycznej bud. 2 parter	poddasze	poddasze	wieża	wieża	bud. 2 sekretariat		bud. 2 toalety	bud. 2 lukarna nad pom. w łączniku	łącznik parter i I piętro	bud. 2 parter	sala gimnastyczna	przy wejściu do sali gimnastycznej
KONSTRUKCJA	skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif bez węgarka	skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif z węgarkiem				jednokrosnowa, głif z węgarkiem	jednokrosnowa, głif bez węgarka	jednokrosnowa, głif z węgarkiem	jednokrosnowa, głif bez węgarka	skrzynkowa (dwukrosnowa) , głif bez węgarka		jednokrosnowa, głif bez węgarka				skrzynowa (dwukrosnowa) , głif z węgarkiem	jednokrosnowa, głif bez węgarka
IŁOŚĆ SKRZYDEŁ (na okno)	8 szt.	6 szt. skrzydła nadświetlenia uchylne	6 szt. skrzydła nadświetlenia uchylne	8 szt. prawe skrzydła nadświetlenia uchylne	4 szt. rozwierane do wewnątrz	1 szt. wyjnowiane	1 szt. wyjnowiane	1 szt. rozwierane do wewnątrz	1 szt. rozwierane do wewnątrz	4 szt. rozwierane do wewnątrz	4 szt. rozwierane do wewnątrz	4 szt.: 2 szt. rozwierane do wewnątrz, 2 szt. uchylne	2 szt. uchylne	2 szt. rozwierane do wewnątrz		6 szt. - rozwierane do wewnątrz 2 szt. - uchylne	1 szt. rozwierane do wewnątrz
SZKLENIE	skrzydła zewnętrzne: 12 szt. szyba pojedyncza 4 mm na kł. skrzydła wewnętrzne: 4 szt. pakiet szybowy dwukomorowy.	skrzydła zewnętrzne: 8 szt. szyba pojedyncza 4 mm na kł. skrzydła wewnętrzne: 4 szt. pakiet szybowy dwukomorowy.				1 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.	1 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.	1 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.	1 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.	skrzydła zewnętrzne: 6 szt. szyba pojedyncza 4 mm na kł. skrzydła wewnętrzne: 2 szt. pakiet szybowy dwukomorowy.	2 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.	2 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.	1 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.		skrzydła zewnętrzne: 36 szt. szyba pojedyncza 4 mm na kł. skrzydła wewnętrzne: 6 szt. pakiet szybowy dwukomorowy.	1 szt. pakiet szybowy dwukomorowy ze szprosami wiedeńskimi z przesładką.	
DETAL	profilowane krawędzie ramionów, profilowane dółki, podłone szprosy w skrzydłach zewnętrznych, listwy obramujące szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.	profilowane krawędzie ramionów, profilowane dółki, podłone szprosy w skrzydłach zewnętrznych, listwy obramujące szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.				złoczone listwy, profilowane krawędzie ramionów, szprosy rozchodzące się promiennie.	profilowane krawędzie ramionów, szprosy w krzyż.	profilowane krawędzie ramionów, szprosy w krzyż. Listwy obramujące szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.	profilowane krawędzie ramionów, szprosy w krzyż. Listwy obramujące szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.	profilowane krawędzie ramionów, stół szkieł, podłone szprosy w skrzydłach zewnętrznych, listwy obramujące szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.	profilowane krawędzie ramionów, szprosy w krzyż. Dwa profilowane listwy szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.	profilowane krawędzie ramionów, szprosy w krzyż.		złoczone listwy, profilowane krawędzie ramionów, szprosy w krzyż. Listwy obramujące szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.	złoczone listwy, profilowane krawędzie ramionów, szprosy w krzyż. Listwy obramujące szyb okalający z nurtem malowane na kolor czarny.		
IŁOŚĆ KLAMEK (na okno)	4 szt. - mosiężne równoramienne	4 szt. - mosiężne równoramienne				3 szt. - zakrętka jednokrzydłowa	1 szt. - mosiężne jednoramienna			2 szt. - mosiężne równoramienne	4 szt. - mosiężne równoramienne	1 szt. - mosiężne równoramienne	1 szt. - mosiężne równoramienne		6 szt. - mosiężne równoramienne	6 szt. - mosiężne równoramienne	
UWAGI	DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P1 wymiar okna w bud. 2: 200cm x 155cm	wymiar okna w bud. 2: 145cm x 134cm DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P2				DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P3	wymiar okna nad sala gim.: 48cm x 80cm, wymiar okna w bud. 2: 50cm x 80cm, 48cm x 75cm	DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P5	DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P1 KOPIUJĄC WYMIAR OKNA I PODZIAŁY Z INWENTARYZACJI		DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P6	DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P7 KOPIUJĄC WYMIAR OKNA, BROWÓW I LISTWY I PODZIAŁY Z INWENTARYZACJI		DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P1 KOPIUJĄC WYMIAR OKNA I PODZIAŁY Z INWENTARYZACJI	DO WYMIANY ZASTOSOWAĆ PROJEKT P1 KOPIUJĄC WYMIAR OKNA I PODZIAŁY Z INWENTARYZACJI		



KLAMKA RÓWNORAMIENNA MOSIĘŻNA (nr 12 - leżak)
do okuć obwiedniowych.
wykończenie: mosiądz szlifowany matowy



OKNO O1

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 8 sztuk. Okno dzielone śmieniem przechodzącym w połowie wysokości.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgaru.

SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: 4 sztuki: jednozielne, trójpoziłomowe, trójkwatrowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kół.

SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 4 sztuki: jednozielne, jednopozłomowe, jednokwatarowe. Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z przekładkami w kolorze zbliżonym z kolorem skrzydeł.

OKUCIA: skrzydła zewnętrzne: zawiasy czopowe zakończzone półokrągło, skrzydła wewnętrzne: okucia obwiedniowe z zawiasami ukrytymi.

SYSTEMY ZAMYKANIA: skrzydła zewnętrzne: zamek języczkowy obsługiwany klamką mosiężną równoramienną, skrzydła wewnętrzne: okucia obwiedniowe z klamką mosiężną równoramienną.

DEKORACJA: Podział okna w pół śmieniem przechodzącym, poziome szpros, listewki obramijające styk ościeżnicy z murem. Szeroki słupek i listwy przymykowe z profilem na krawędziach. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściełką wykonany z czarnego lastrio.

UWAGA! Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

Należy zaplanować w ościeżnicy kanałki dekompenacyjne, które pozwolą na zmniejszenie osiadczenia parę wodną po wewnętrznej stronie skrzydeł zewnętrznych.

PROJEKT
OKNO O1 w świetle: 2,05m x 1,57m
WSZYSTKIE ELEWACJE

Wykonał: PRACOWNIA ARTHUR SYLWIA HJMWADZCYN
ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg

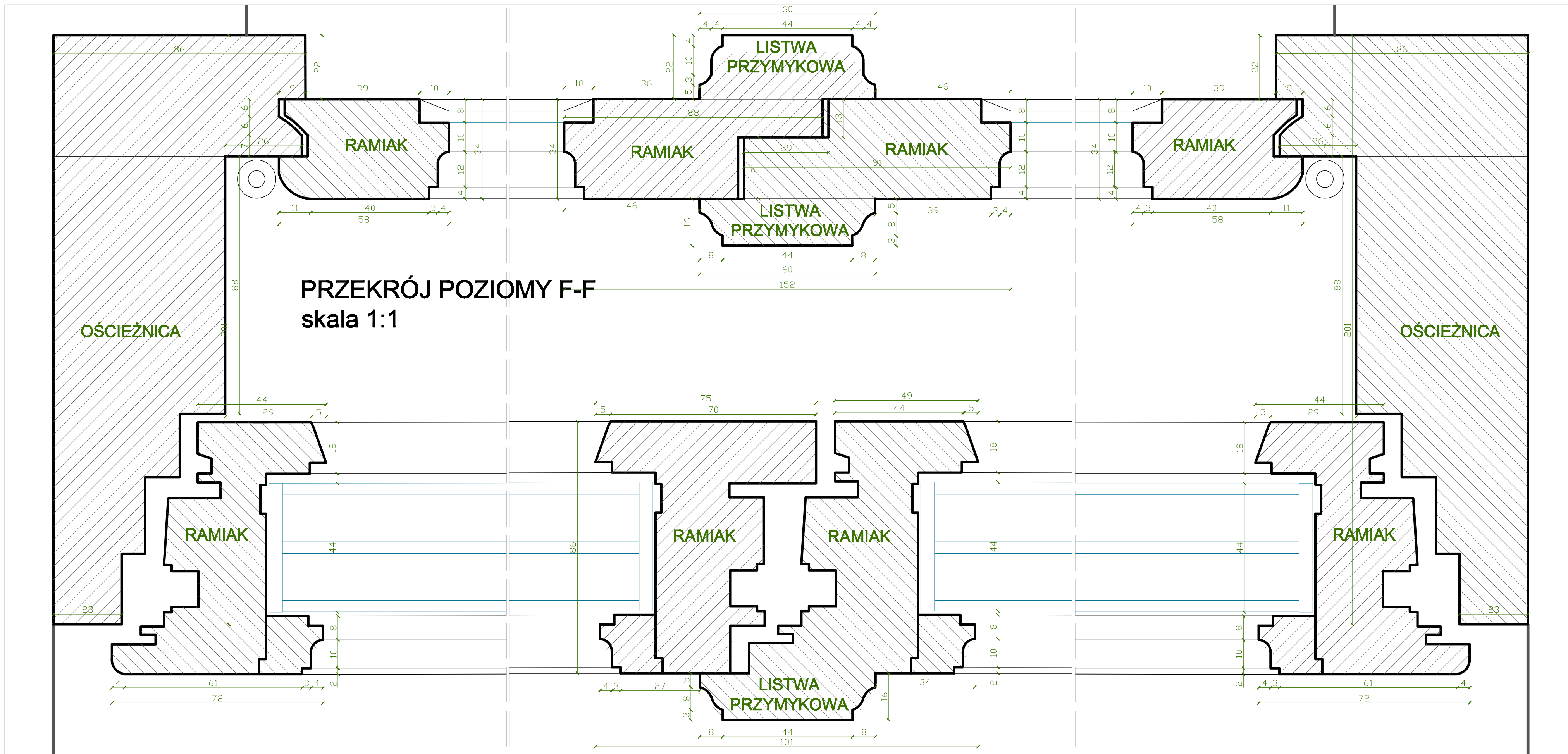
Przebiegł opracował: PROJEKT TECHNICZNY
STOLARNI OGNIENNEJ SZKOŁY NR 1,
ul. Szkołna 2 w Lidzbarku Warmińskim

Trzeci: OKNO O1 - WIDOKI I PRZEKROJE,
PRZEKROJE A-A, B-B, ELEMENTY METALOWE

Autor: mgr Sylwia HJMWADZCYN

Skala: 1:10 1:1
Data: grudzień 2022 r.

№ rysunku: **P1**



OKNO O2

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 6 sztuk. Okno dzielone ślimieniem przechodzącym w 1/3 wysokości.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym z wyodrębnionym węgarciem.

SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: 4 sztuki: nadślimię: jednodzielnne, jednopoziomowe, jednokwaterowe. Różni się z imitacji dwóch skrzydeł. podślimię: jednodzielnne, trójpoziomowe, trójkwaterowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 4 sztuki: jednodzielnne, jednopoziomowe, jednokwaterowe. Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z przekładkami w kolorze zbieżnym z kolorem skrzydeł.

OKUCIA: skrzydła zewnętrzne: zawiasy czopowe zakończone półokrągło, skrzydła wewnętrzne: okucia obwiedniowe z zawiasami ukrytymi.

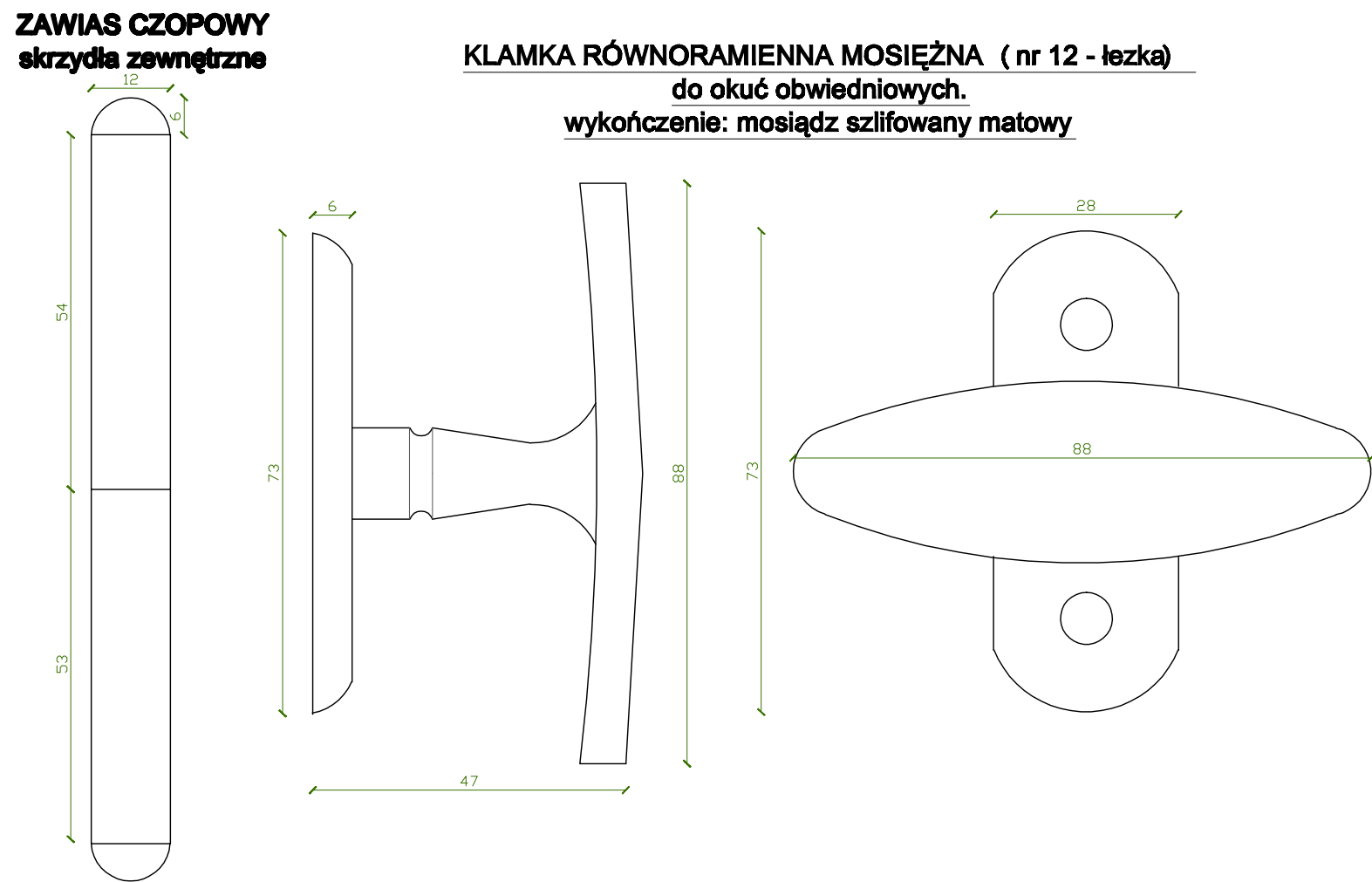
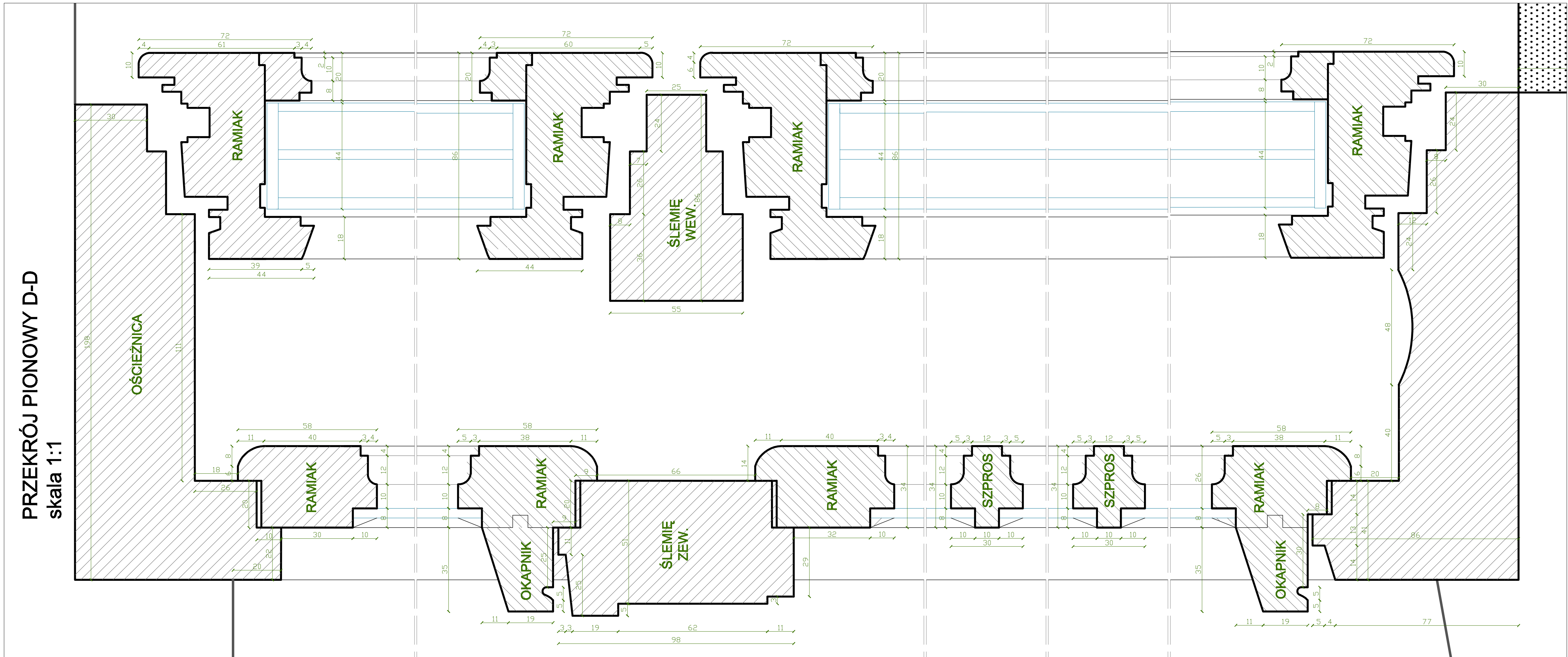
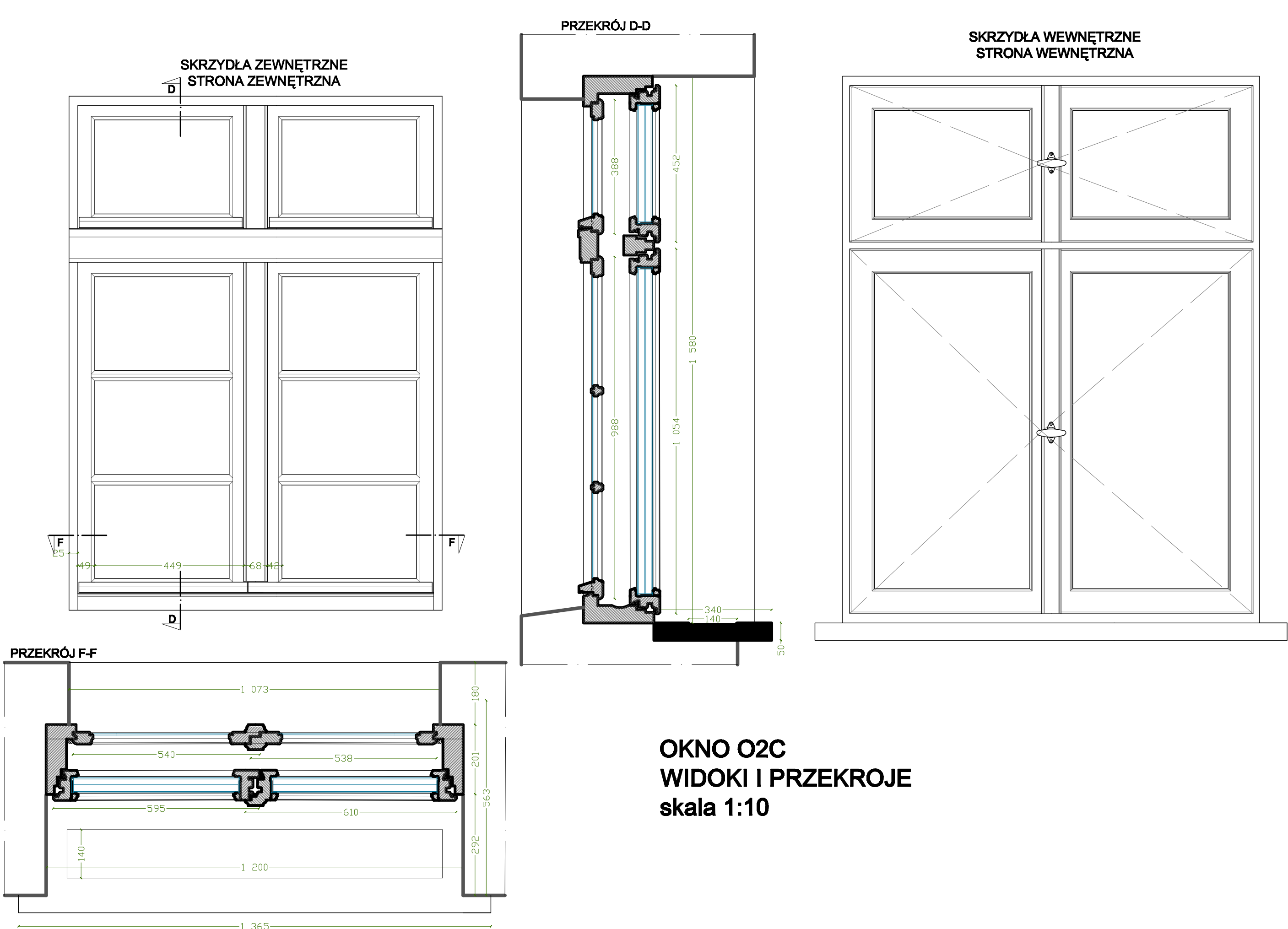
SYSTEMY ZAMYKANIA: skrzydła zewnętrzne: zamek języczkowy obsługiwany klamką mosiężną równoramienną, skrzydła wewnętrzne: okucia obwiedniowe z klamką mosiężną równoramienną.

DEKORACJA: Podział okna w pół ślimieniem przechodzącym, poziome szpros, listewki obramiające styk ościeżnicy z murem. Szeroki słupki i listwy przynikowe z profilem na krawędziach. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściełką wykonany z czarnego lasirco.

UWAGA! Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

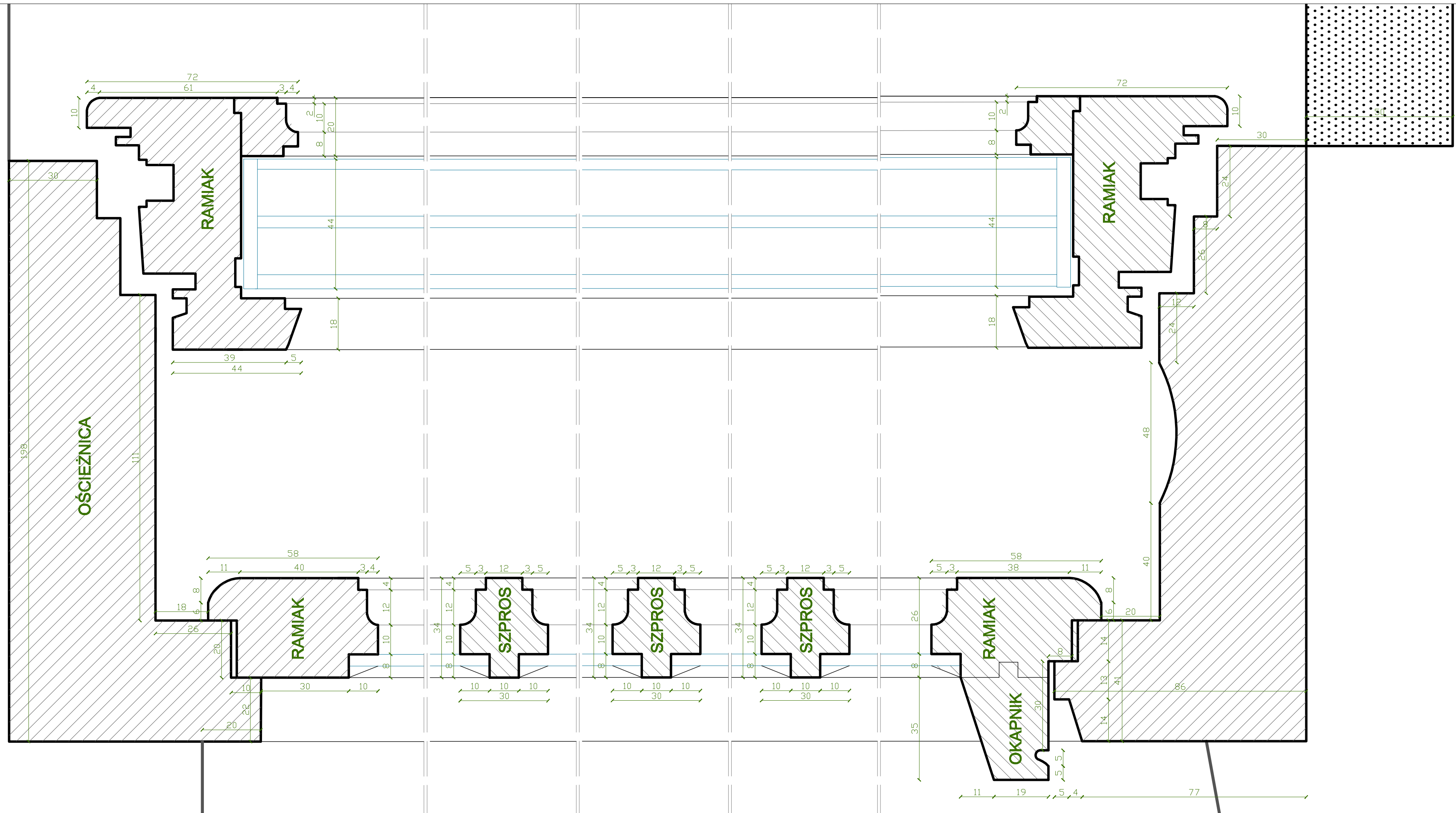
Należy zaplanować w ościeżnicy kanałki dekompensacyjne, które pozwolą na zmniejszenie osiadania pary wodnej po wewnętrznej stronie skrzydeł zewnętrznych.

MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókien poliestrowych z membranami paroprzepuszczalnymi.



PROJEKT
OKNO O2B: 1,48m x 1,48m
STREFA PIWNICY
OKNO O2C: 1,58m x 1,20m
POM. POD WIEŻĄ
OKNO O2: 1,48m x 1,32m
STREFA PIWNICY

PRZEKRÓJ PIONOWY H-H
skala 1:1



OKNO O3A I B

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Skrzynkowa, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 4 sztuki. Okno dzielone listwą przymykową.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym z wyodrębnionym węgarciem.

SKRZYDŁA ZEWNĘTRZNE: 2 sztuki: dwudzielne, czteropozomowe, ośmiokwaterowe. Szkłone szybą pojedynczą 4 mm na kit.

SKRZYDŁA WEWNĘTRZNE: 2 sztuki: jednodelne, jednopozomowe, jednokwaterowe. Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z przekładkami w kolorze zbieżnym z kolorem skrzydeł.

OKUCIA: skrzydła zewnętrzne: zawiasy czopowe zakończone półokrągło. skrzydła wewnętrzne: okucia obwiedniowe z zawiasami ukrytymi.

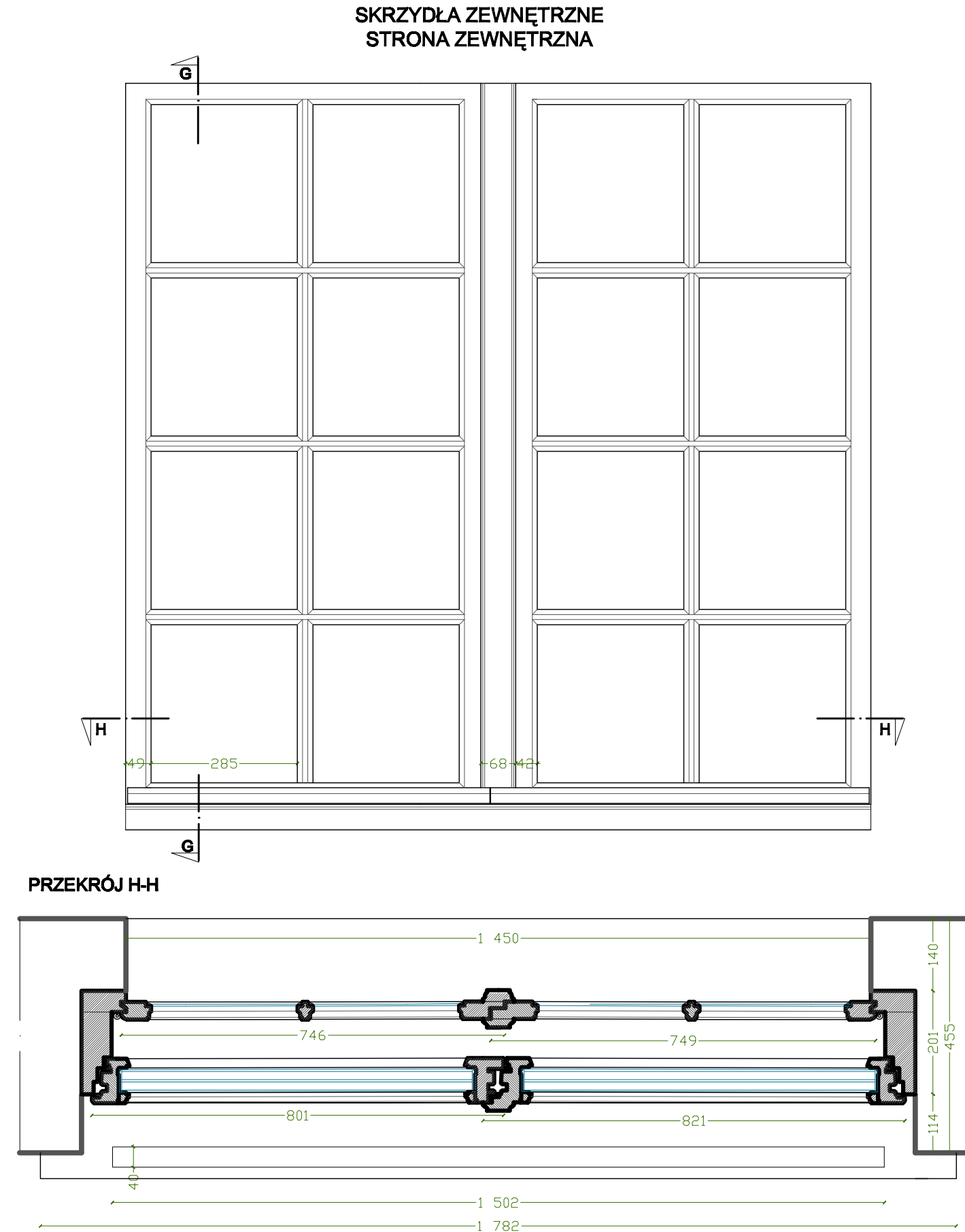
SYSTEMY ZAMYKANIA: skrzydła zewnętrzne: zamek języczkowy obsługiwany kławką mosiężną równoramienną. skrzydła wewnętrzne: okucia obwiedniowe z kławką mosiężną równoramienną.

DEKORACJA: Podział okna w pół stałym słupkiem lub listwą przymykową w tej samej formie, siatka szprosów w krzyż. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściekową wykonany z czarnego lastrio.

UWAGA! Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

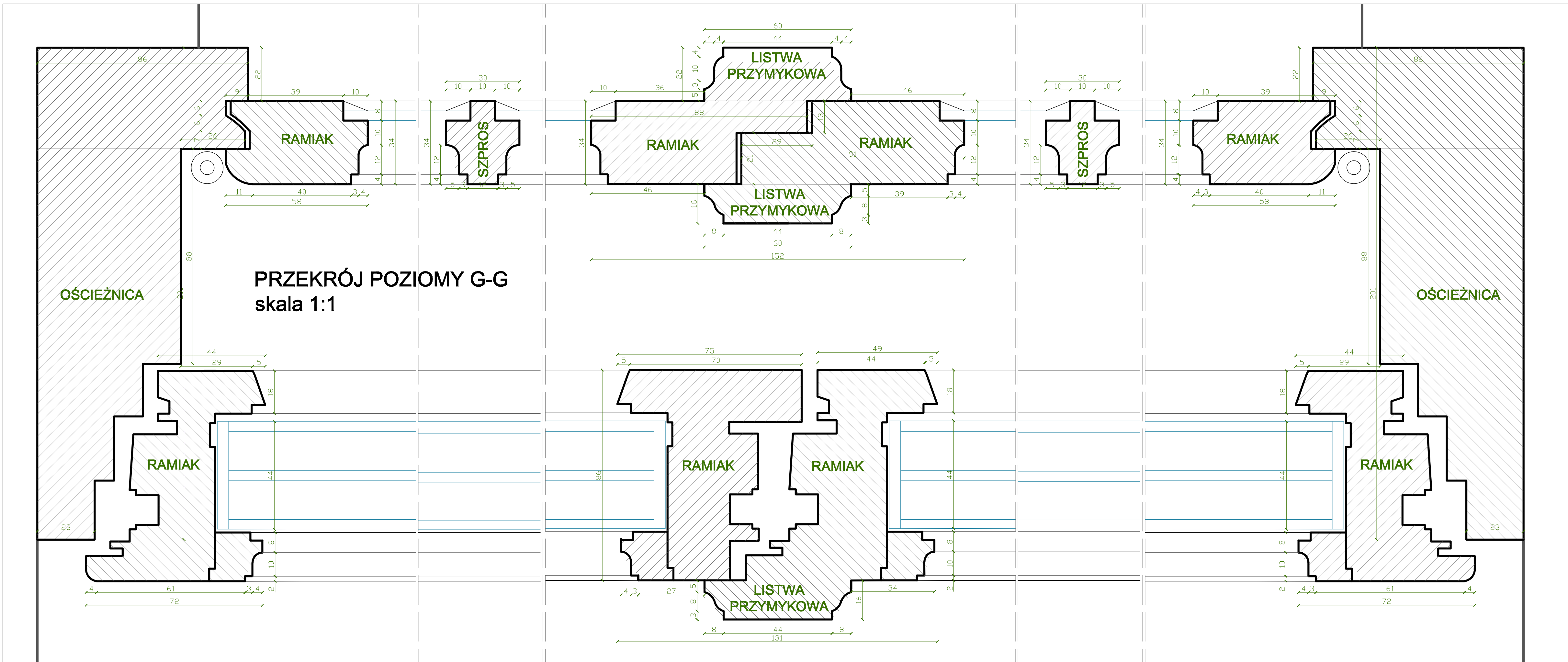
Należy zaplanować w ościeżnicy kanałki dekompensacyjne, które pozwolą na zmniejszenie osiadania pary wodnej po wewnętrznej stronie skrzydeł zewnętrznych.

MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókien poliestrowych z membranami paroprzepuszczalnymi.

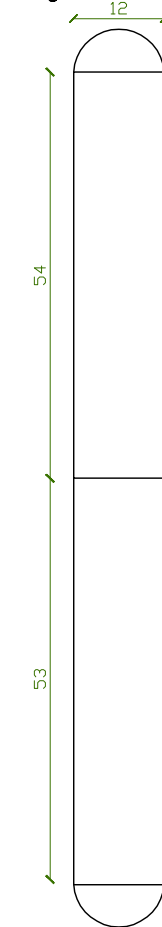


OKNO O3
WIDOKI I PRZEKROJE
skala 1:10

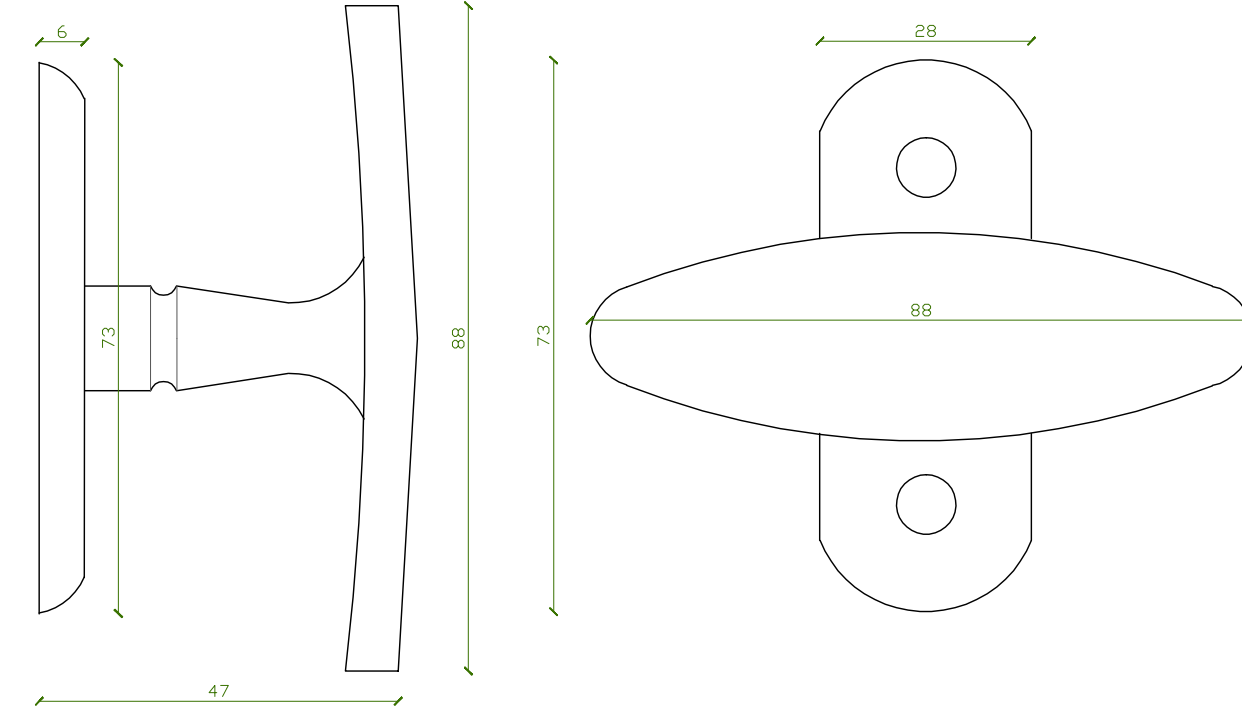
PRZEKRÓJ POZIOMY G-G
skala 1:1



ZAWIAS CZOPOWY
skrzydła zewnętrzne

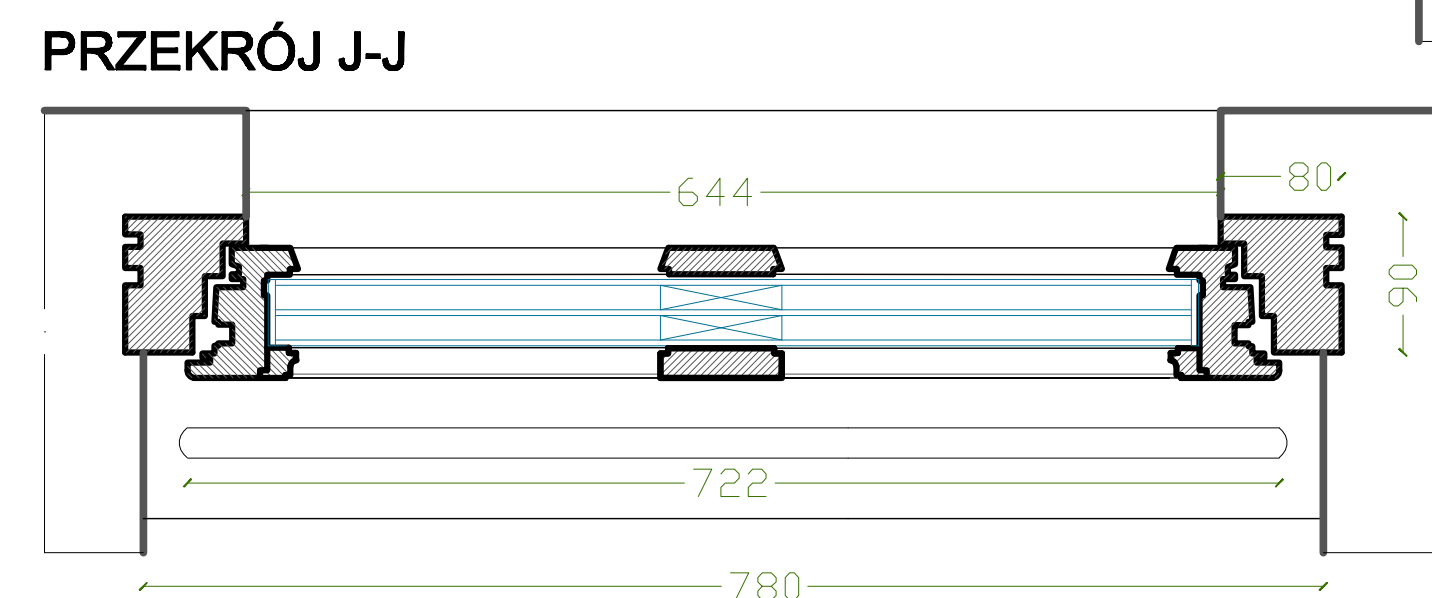
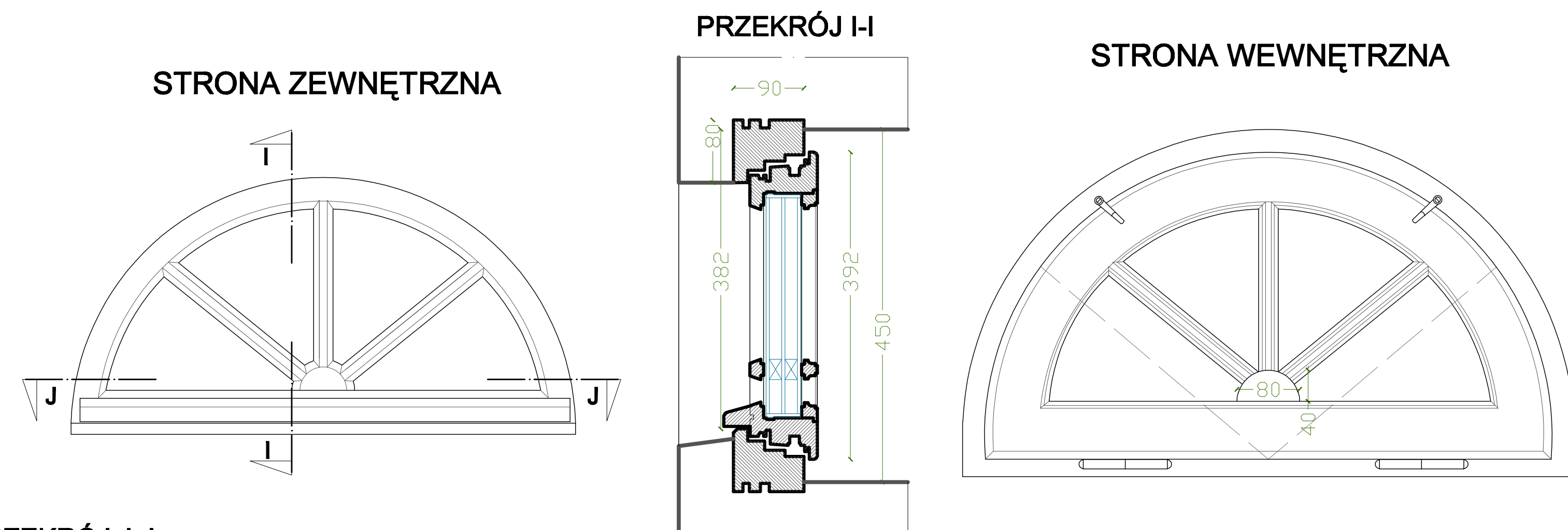
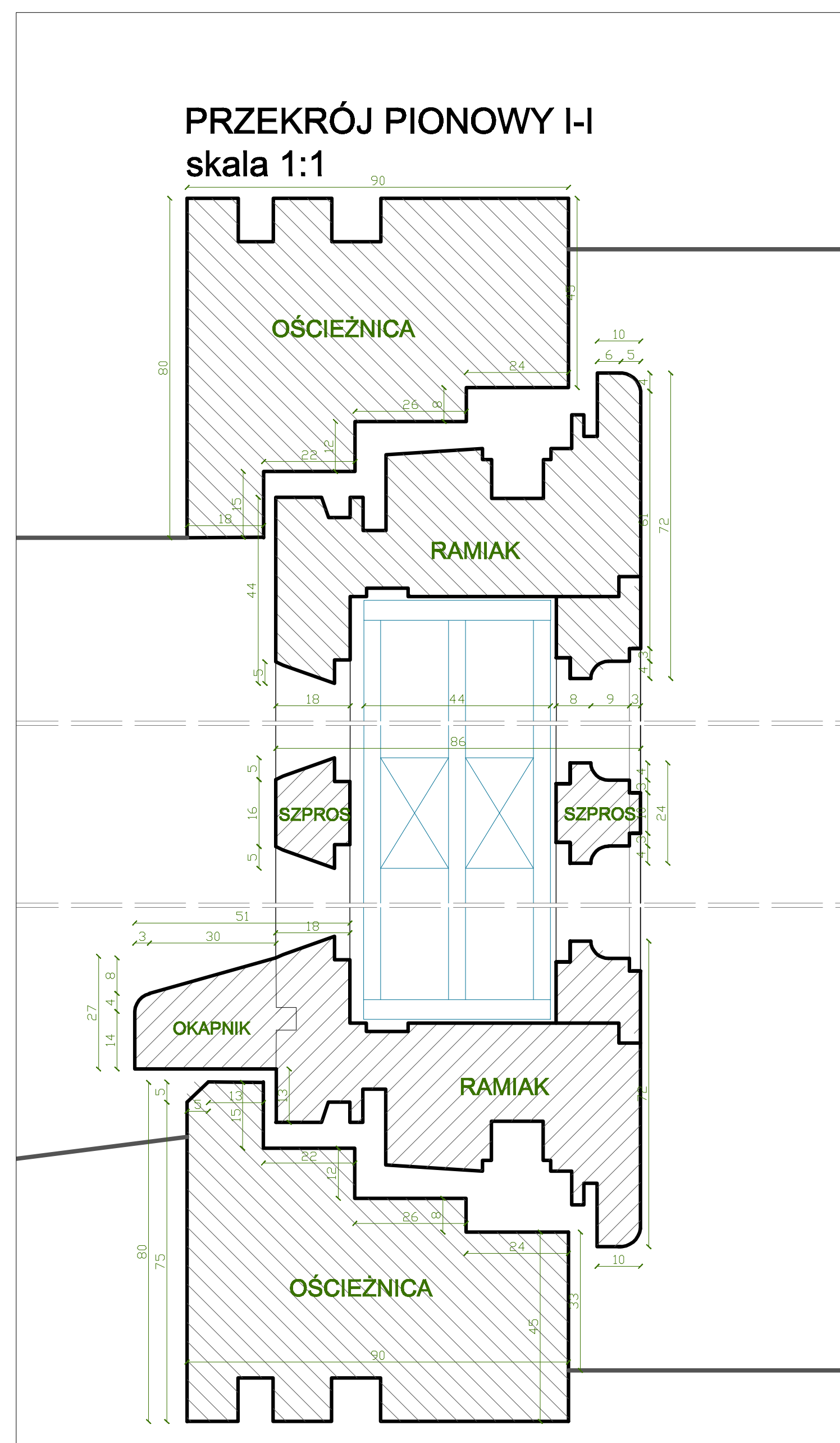


KLAMKA RÓWNORAMIENNA MOSIĘŻNA (nr 12 - lezka)
do okuć obwiedniowych.
wykończenie: mosiądz szlifowany matowy



PROJEKT
STREFA PARTERU PRZY WEJŚCIU DO BUD. 2
POM. PRZY SALI GIMNASTYCZNEJ
OKNO O3: 1,45m x 1,48m

Wykonano:	PRACOWNIA ARTER BYLIWA HLIMADZYN ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg	Skala:	1:10 1:1
Podstawa opracowania:	PROJEKT TECHNICZNY STOLARKI OKIENNEJ SZKOŁY NR 1, ul. Szkolna 2 w Lidzbarku Warmińskim	Data:	grudzień 2022 r.
Tytuł:	OKNO O3 - WIDOKI I PRZEKROJE, PRZEKRÓJ G-G, H-H	Wzrost:	P3
Autor:	mgr Sylwia Hlimadzyn		

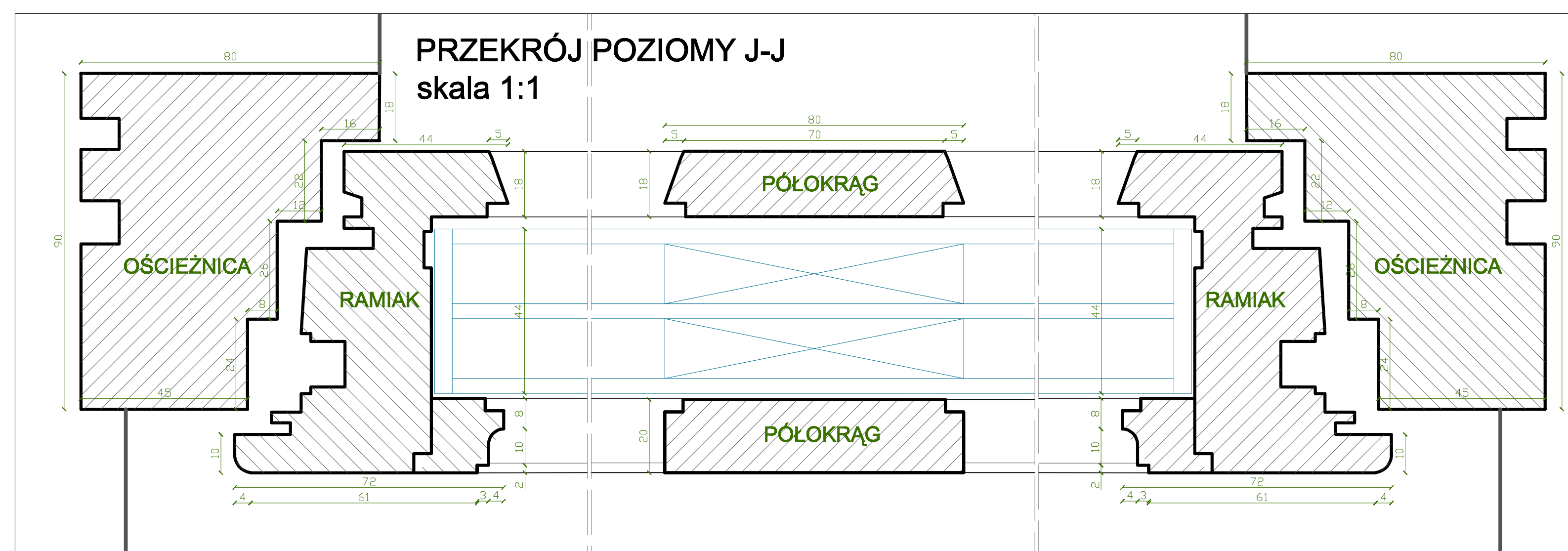
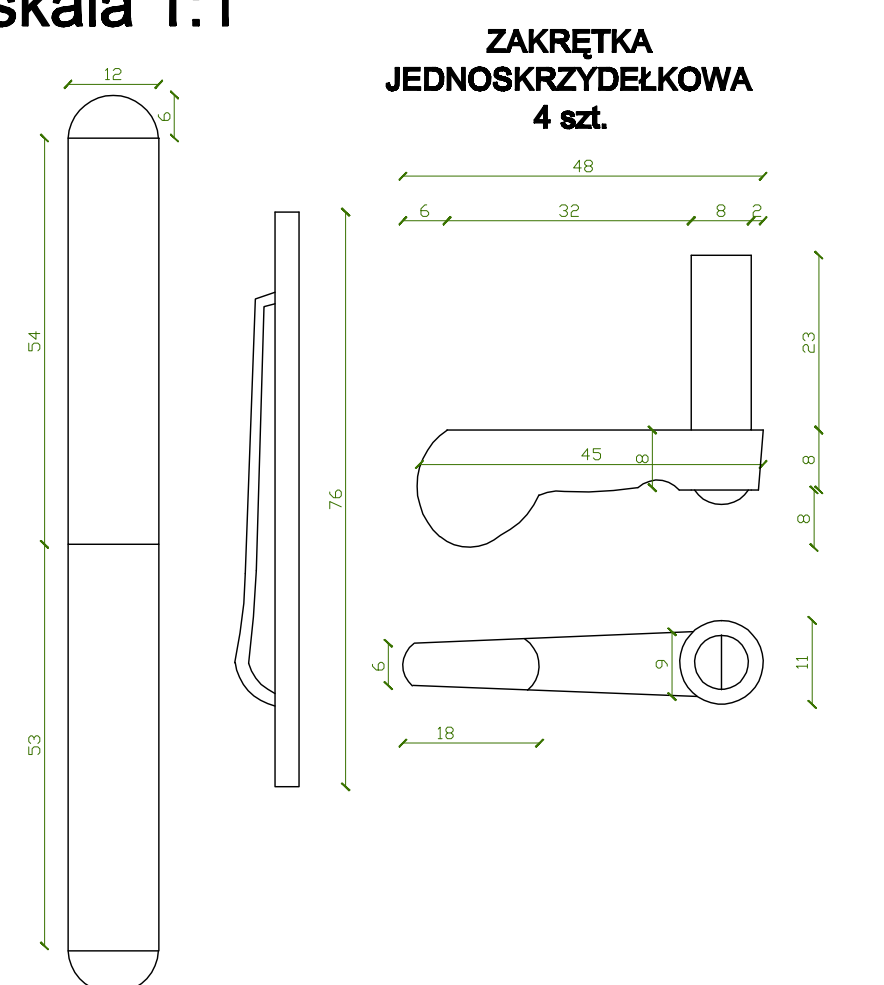


OKNO O4

WIDOKI I PRZEKROJE

skala 1:5

ELEMENTY METALOWE
skala 1:1



OKNO O4A i B

MATERIAŁ: ościeżnica: drewno sosnowe, skrzydła:
drewno dębowe.

KONSTRUKCJA: Krosnowa, skrzydło uchylne do wewnątrz - 1 szt. Okno zwieńczone łukiem, dzielone trzema szprosami wiedeńskimi z przekładką rozchodzącymi się promieniście.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym z wyodrębnionym węgarkiem.

SKRZYDŁO: 1 sztuka:
czterodzielne, jednopoziomowe, czterokwaterowe.
Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z
przekładkami w kolorze zbieżnym z kolorem skrzydeł

OKUCIA: zawiasy czopowe zakończone półokrągło.

SYSTEMY ZAMYKANIA:
zakrętka jednoskrzydłowa - 2 szt.

DEKORACJA:
Forma okna ze zwieńczeniem w łuk. Podział na szprosy rozchodzące się promieniście od centrum.

UWAGA!
Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókien poliestrowych z membranami paroprzepuszczalnymi.


PROJEKT

OKNO O4A: 0,52m x 1,10m

PODDASZE SZCZYT

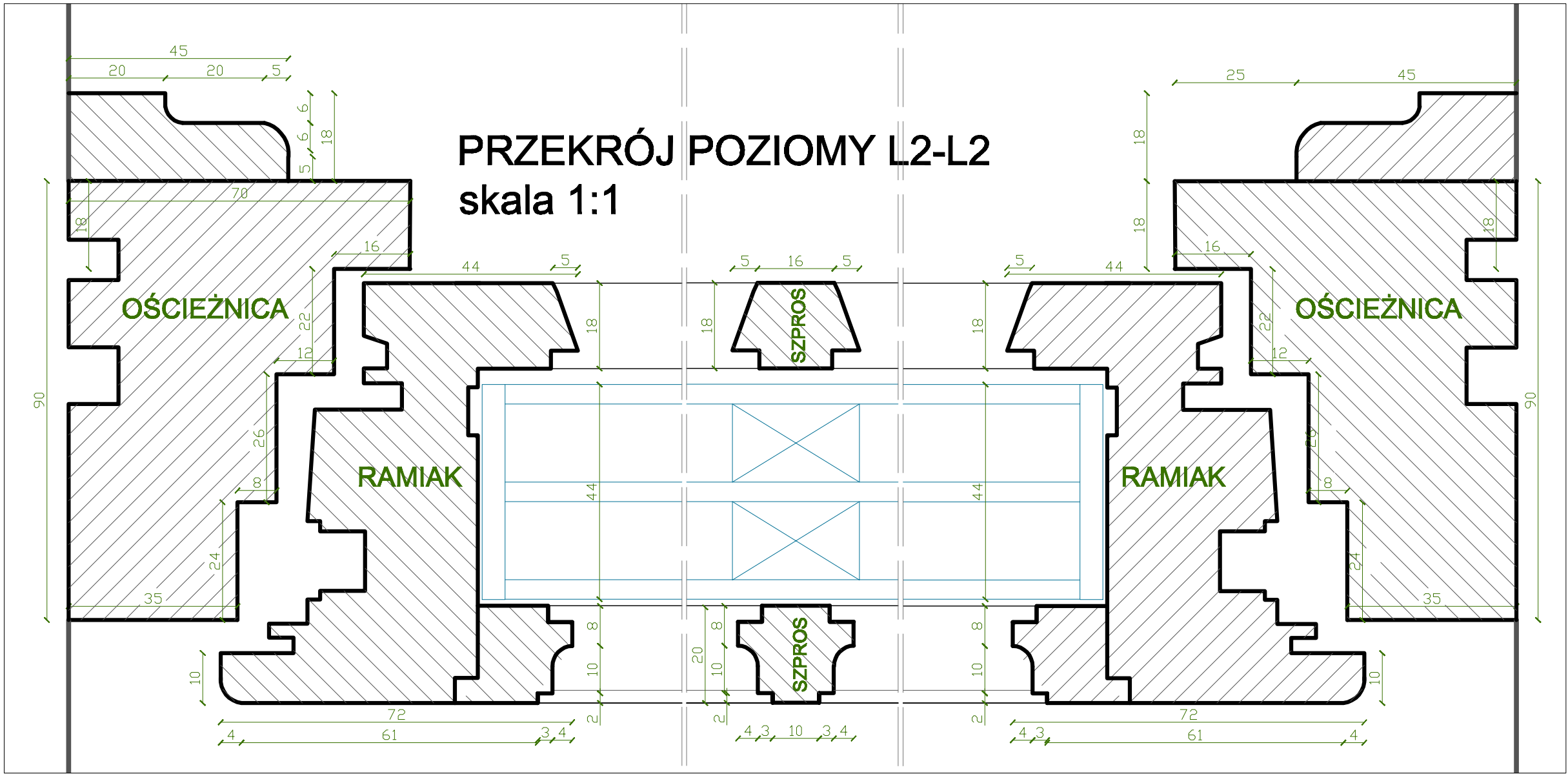
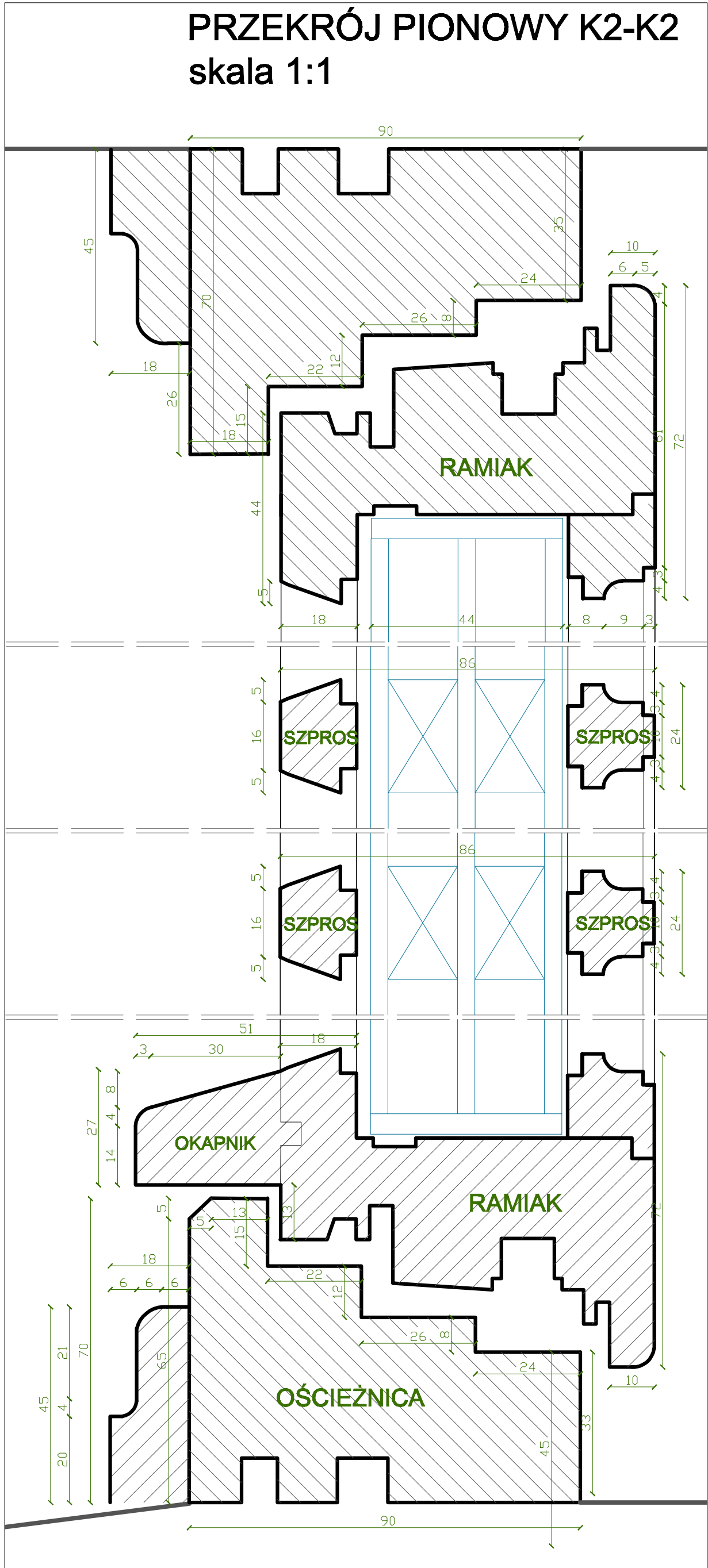
OKNO O4B: 0,45m x 0,78m

PODDASZE



Pracownia Artther Sylwia Hliwadczyń
 ul. Wesońska 1, 14-300 Mrogi

<p>Przedmiot opracowania:</p> <p style="text-align: center;">PROJEKT TECHNICZNY STOLARNO OKIENNEJ SZKOŁY NR 1. ul. Szosowa 2 w Łubczoku Warmiński</p>	<p>Strona: 1:5 1:1</p> <p>Data: grudzień 2022</p>
<p>Treść: OGNIO OPAŁ B - WIDOKI I PRZEKROJE, PRZEKRÓJ H-J-J, ELEMENTY METALOWE</p>	<p>Na rysunku:</p>
<p>Autorka: mgr Sylwia Hliwadczyń</p>	<div style="font-size: 4em; font-weight: bold; text-align: center;">P4</div>



OKNO O5AB

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: krosnowa - rezygnuje się z konstrukcji skrzynkowej, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 1 sztuka. Okno dzielone szprosami wiedeńskimi z przekładką w krzyż - jeden szpros pionowy i dwa poziome.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgaraka. W przypadku okna O5A okno ustawione za węgarakiem.

SKRZYDŁO: 1 sztuka:
dwudzielne, trójpionowe, sześciokwaterowe.
Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z przekładkami w kolorze stolarki.

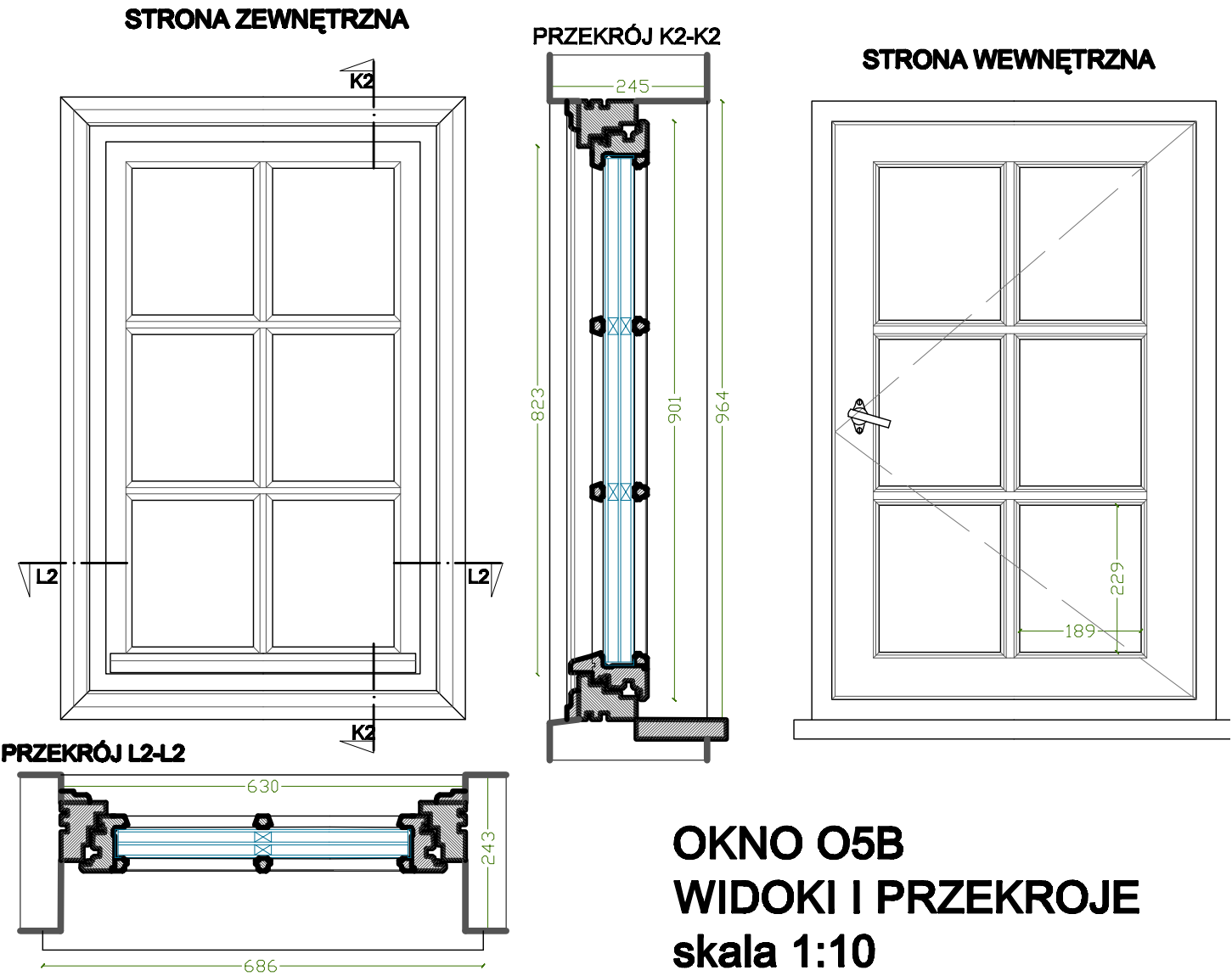
OKUCIA: okucia obwiedniowe z zawiasami ukrytymi.

SYSTEMY ZAMYKANIA:
okucia obwiedniowe obsługiwane klamką mosiężną jednoramienną.

DEKORACJA:
Podział okna szprosami w krzyż, profilowane krawędzie ramiaków. Obramienia styków ościeżnicy z murem profilowanymi listwami.

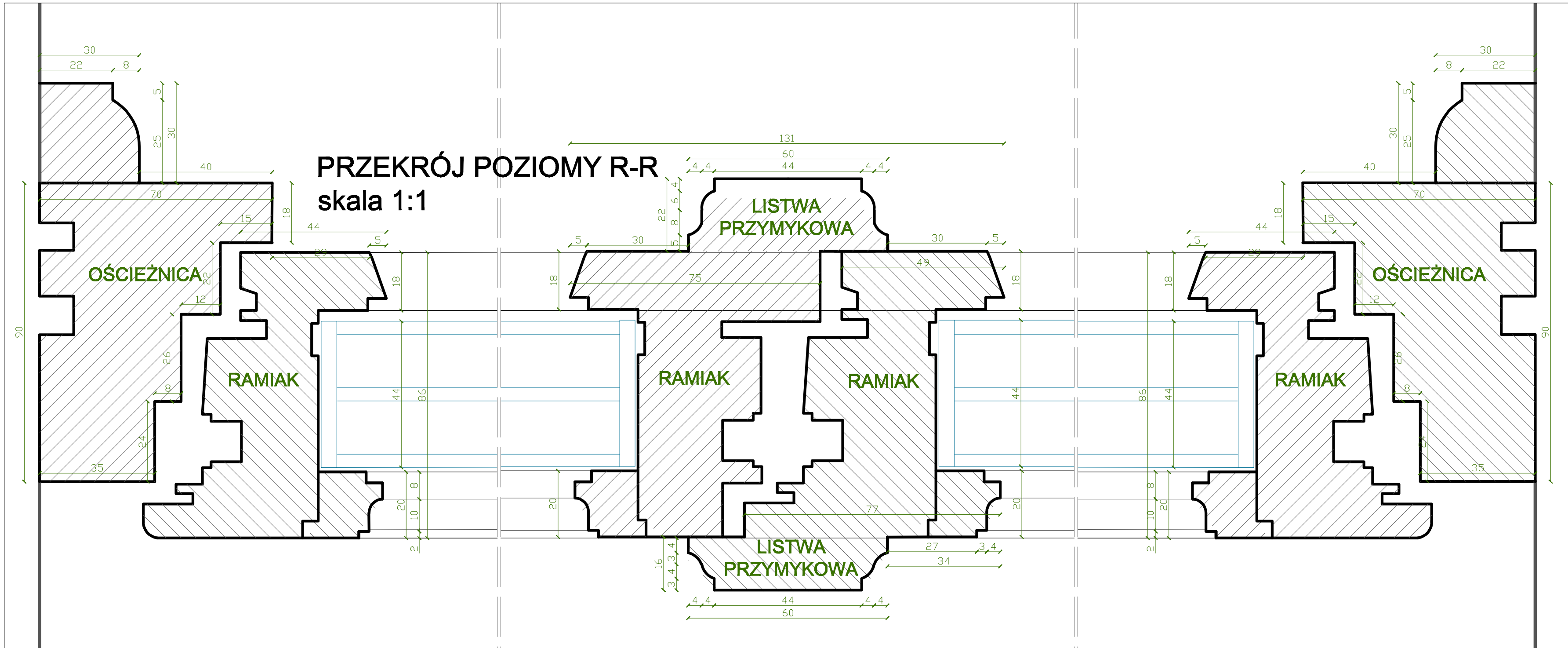
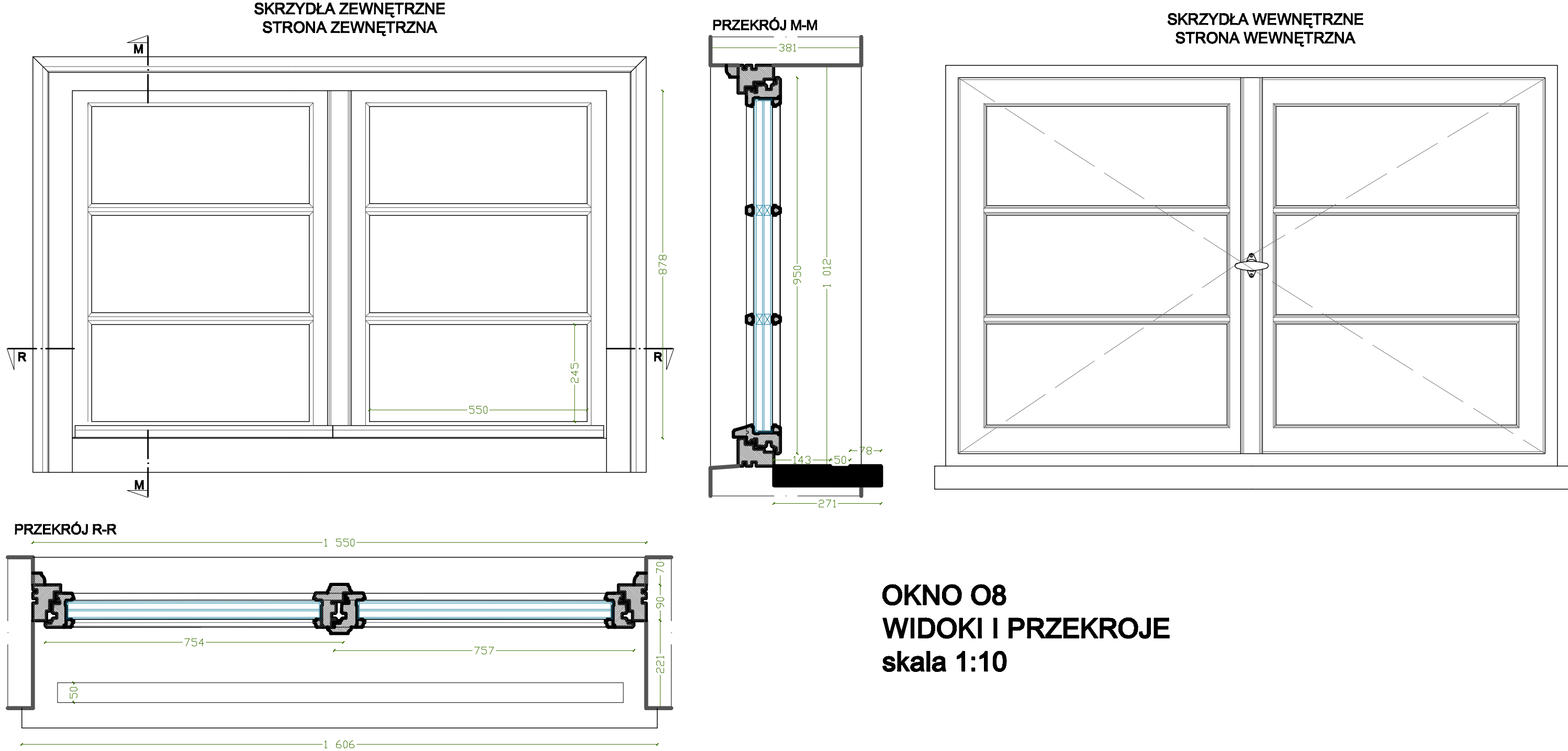
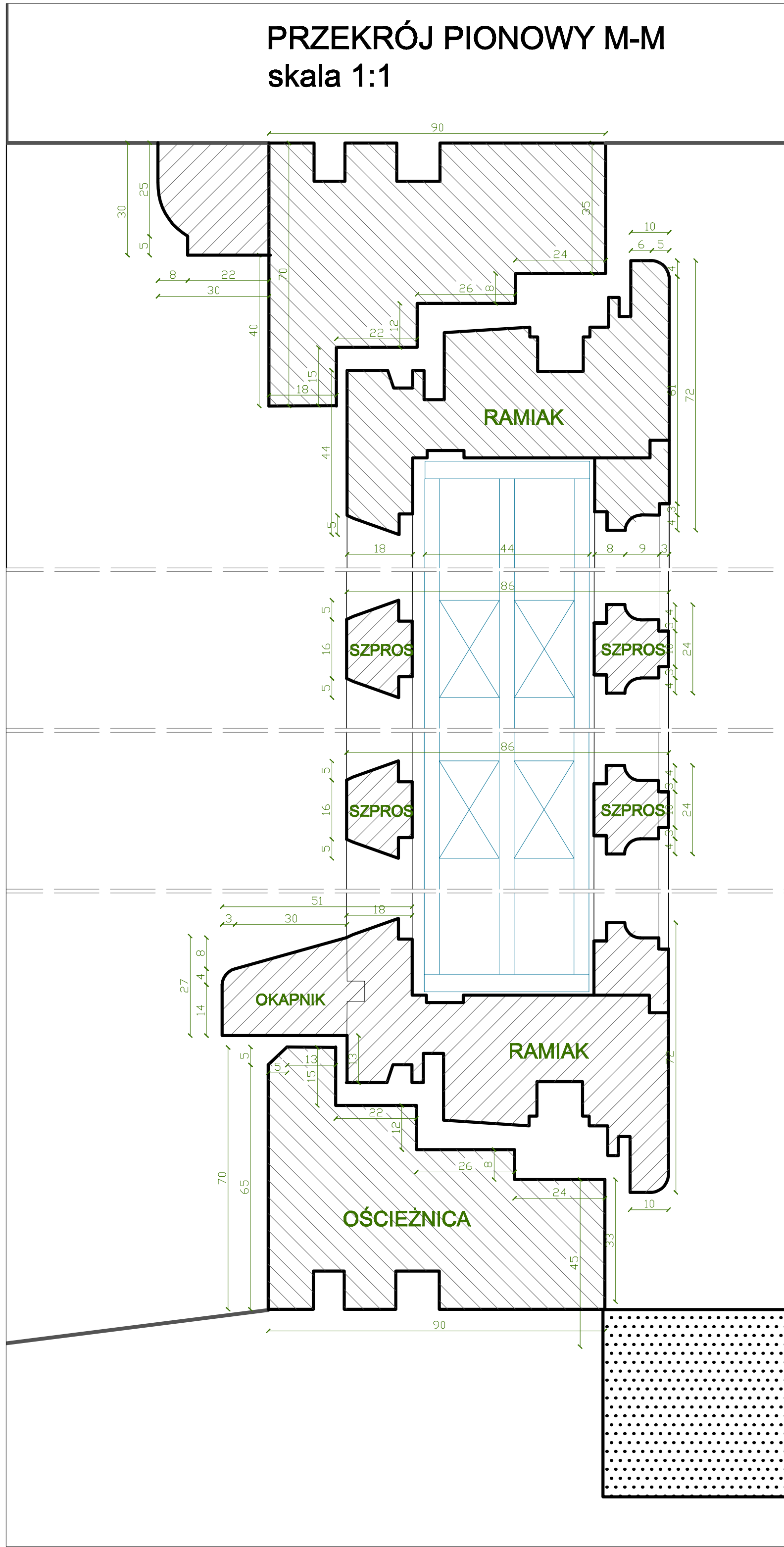
UWAGA!
Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókna poliestrowego z membranami paroprzepuszczalnymi.

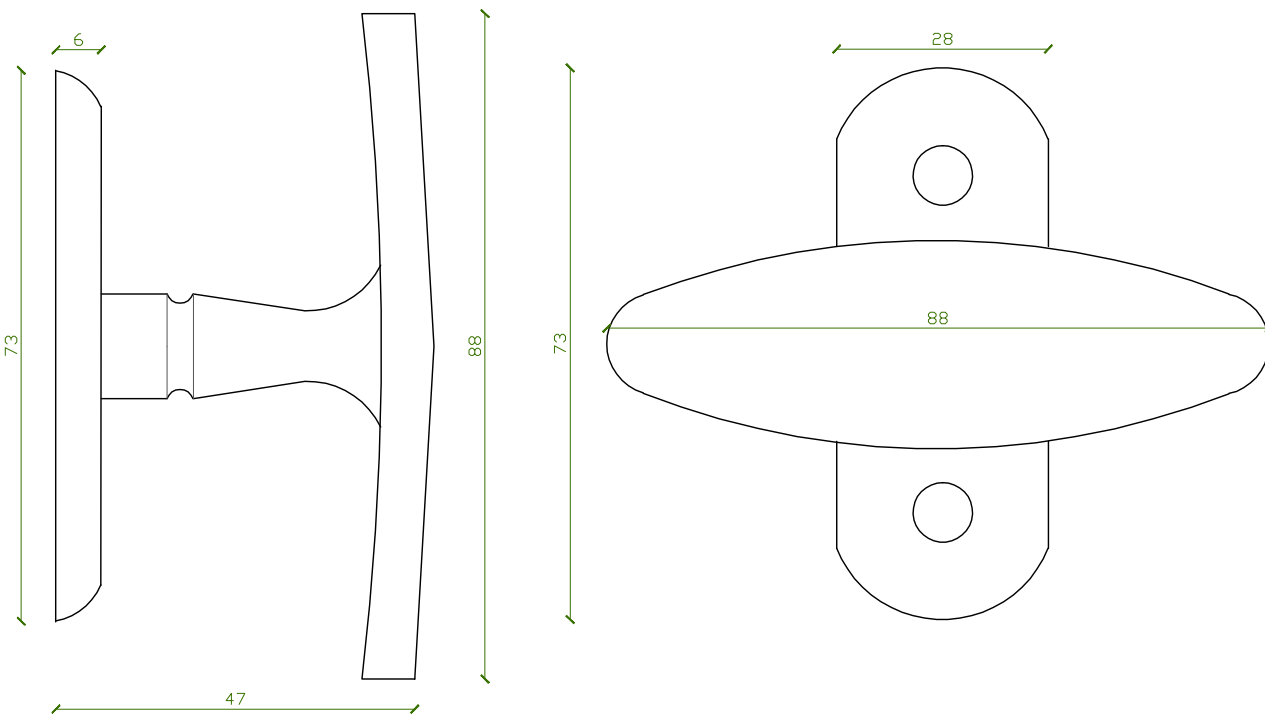


PROJEKT
OKNO O5A: 1,26m x 0,74m
ELEWACJE WIEŻY
OKNO O5B: 0,97m x 0,63m
WIEŻA - TARAS

	Wykonawca: PRACOWNIA ARTER SYLWIA HLIWACZYŃ ul. Wenecka 1, 14-300 Morąg	Skala: 1:10 1:1
	Przedmiot opracowania: PROJEKT TECHNICZNY STOLARKI OKIENNEJ SZKOŁY NR 1. ul. Szkolna 2 w Lidzbarku Warmińskim	Data: grudzień 2022 r.
	Treść: OKNO O5A I B - WIDOKI I PRZEKROJE, PRZEKRÓJ, K2-K2, L2-L2, ELEM. MET.	Nr rysunku:
	Autor: mgr Sylwia Hliwaczyn	P5



KLAMKA RÓWNORAMIENNA MOSIĘŻNA (nr 12 - lezka)
do okuć obwiedniowych.
wykończenie: mosiądz szlifowany matowy



OKNO O8 i O6

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Krosnowa, rezygnuje się z konstrukcji skrzynkowej, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 2 sztuki. Okno dzielone wertykalnie listwą przymyskową w formie stałego słupka i horyzontalnie szprosami wieńskimi z przekładką.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgaru.

SKRZYDŁA: 2 sztuki:
jednodzielne, trójpoziomowe, trójkwaterowe.
Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z dystansami w kolorze stolarki.

OKUCIA: obwiedniowe z możliwością uchylu skrzydła prawego.

SYSTEMY ZAMYKANIA:
okucia obwiedniowe obsługiwane kłamię mosiężną równoramienną.

DEKORACJA:
Podział okna w pół profilowaną listwą przymyskową, poziome szpros, Szeroka ościeżnica z profilowanymi listwami przekrywającymi styk ościeżnicy z murem.
Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściekwą wykonany z czarnego lastrico.

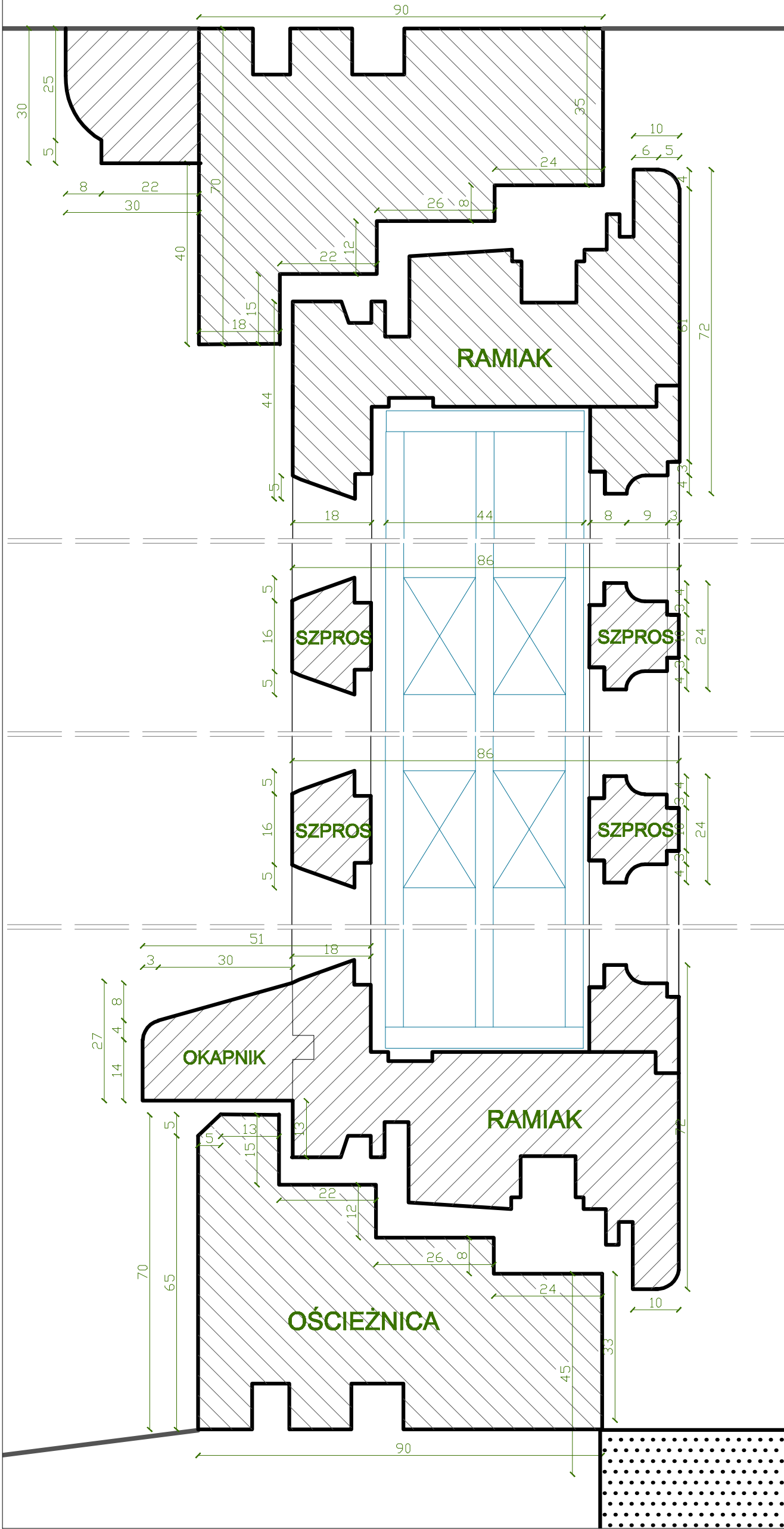
UWAGA!
Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókien poliestrowych z membranami paroprzepuszczalnymi.

**PROJEKT
BUDYNEK 2 - TOALETY
OKNO O8: 1,05m x 1,55m**

Wykonawca:	PRACOWNIA ARTHUR SYLWIA HLIWADZCZYN ul. Wesoła 1, 14-300 Mława	Skala:	1:10 1:1
Przedmiot opracowania:	PROJEKT TECHNICZNY STOLARKA OKIENNEJ SZKOŁY NR 1. ul. Szkoła 2 w Łubarku Warmińskim	Data:	grudzień 2022 r.
Tytuł:	OKNO O8 - WIDOKI I PRZEKROJE, PRZEKRÓJ M-M, R-R, ELEM. METALOWE	Nr rysunku:	P6
Autor:	mgr Sylwia Hliwadczyń		

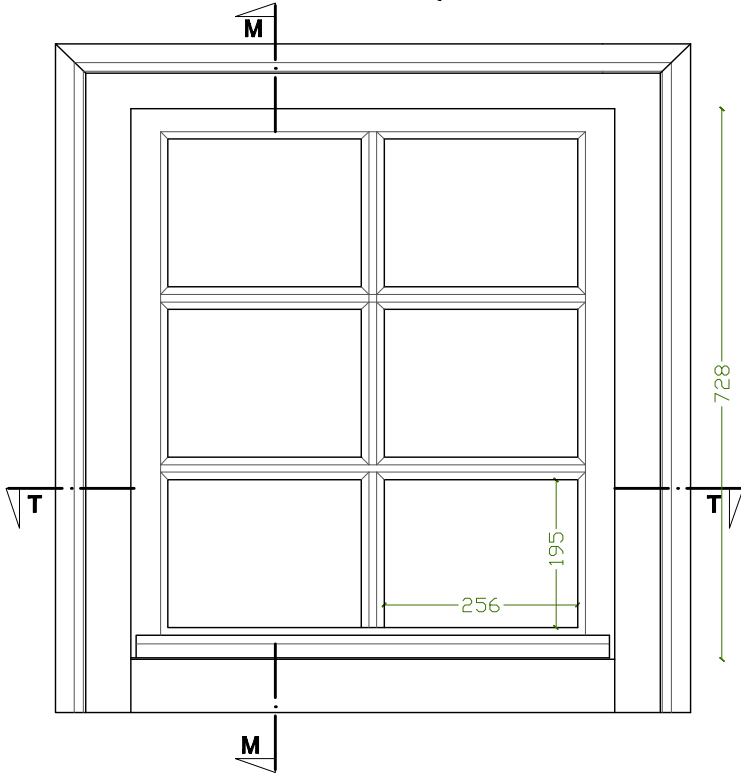
PRZĘKRÓJ PIONOWY M-M
skala 1:1



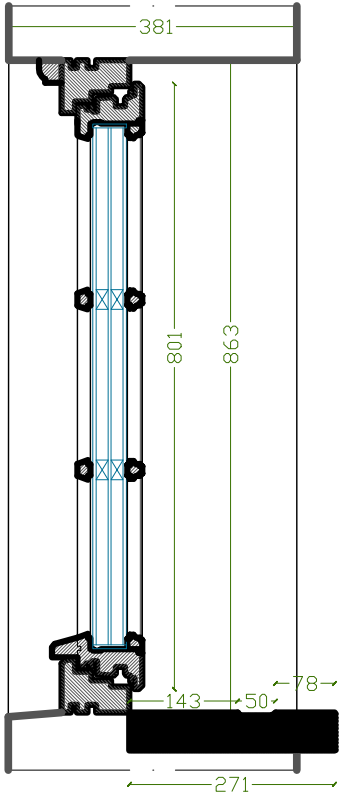
PRZĘKRÓJ POZIOMY T-T
skala 1:1



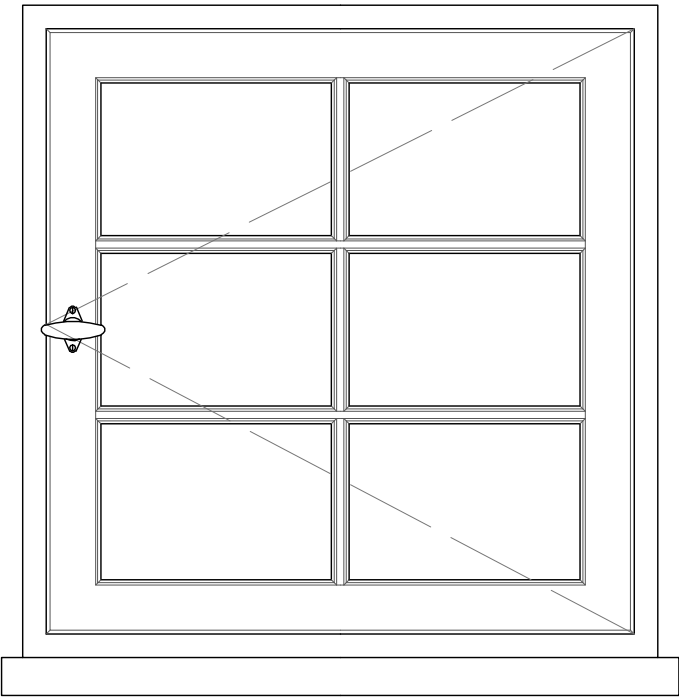
SKRZYDŁO ZEWNĘTRZNE
STRONA ZEWNĘTRZNA



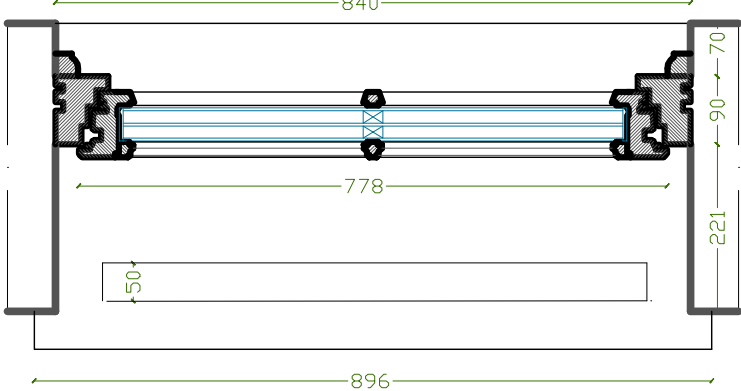
PRZĘKRÓJ M-M



SKRZYDŁO WEWNĘTRZNE
STRONA WEWNĘTRZNA



PRZĘKRÓJ T-T



OKNO O10
WIDOKI I PRZĘKROJE
skala 1:10

OKNO O9, O10, O11

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Krosnowa rezygnuje się z konstrukcji skrzynekowej, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 1 szluka. Okna dzielone szprosami w krzyż.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgaria (O9 i O10) - okno ustawione za węgarciem (O11).

SKRZYDŁO: 1 szluka: dwudzielne, trójpodziałowe, sześciokwadratowe. Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z ciepłą ramką dystansową.

OKUCIA: obwiedniowe z zawiasami ukrytymi i z możliwością uchylu.

SYSTEMY ZAMYKANIA: okucia obwiedniowe obsługiwane klamką równoramienną.

DEKORACJA: Podział okna szprosami w krzyż. Ościeżnica z profilowanymi listwami przekrywejącymi styk ościeżnicy z murem. Parapet wewnętrzny grubości 5 cm ze ściełką wykonany z czarnego lastrio.

UWAGA!

Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókien poliestrowych z membranami paroprzepuszczalnymi.

PROJEKT

BUDYNEK 2 - LUKARNA NAD POM. ŁĄCZNIKA

OKNO O9: 0,70m x 0,74m

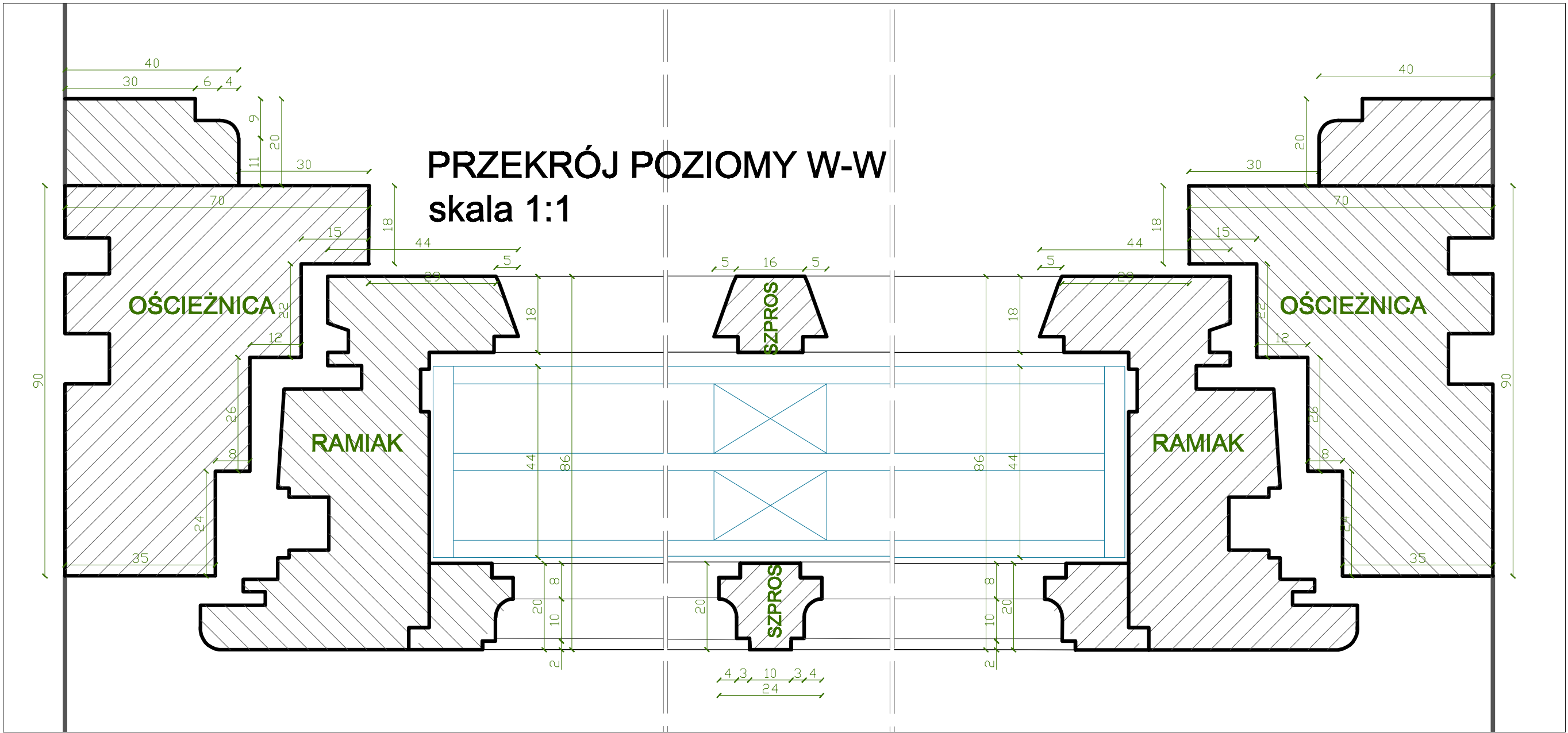
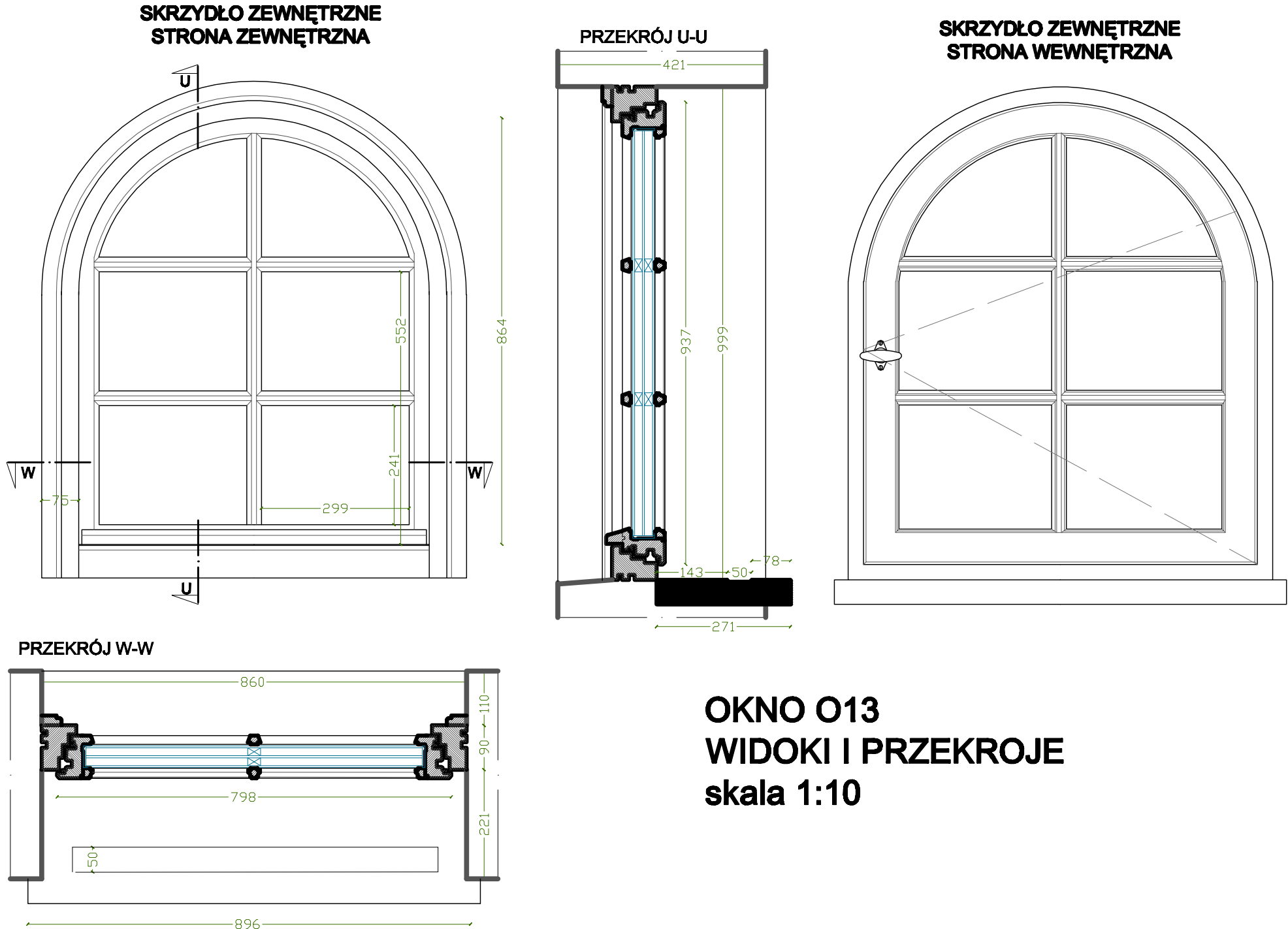
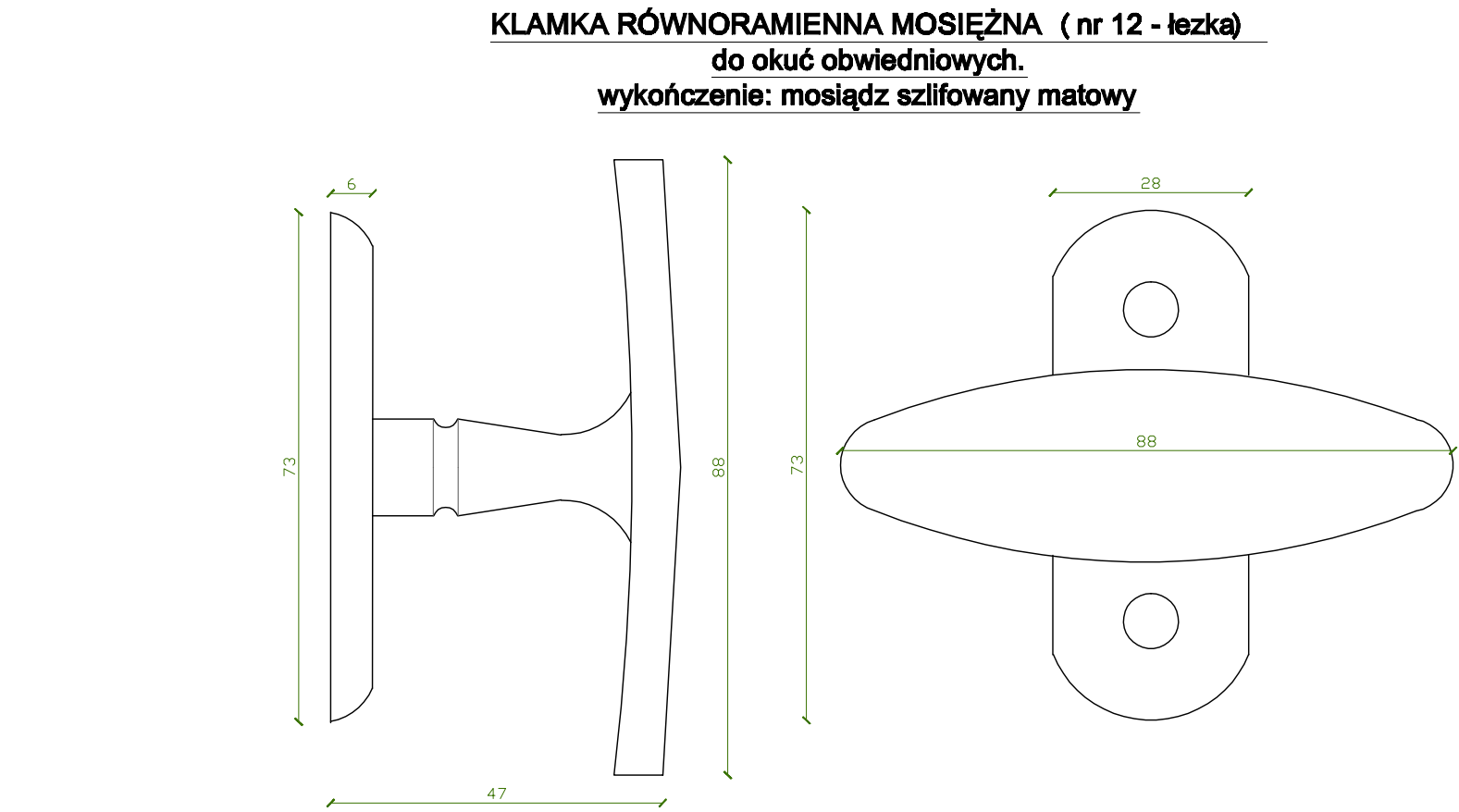
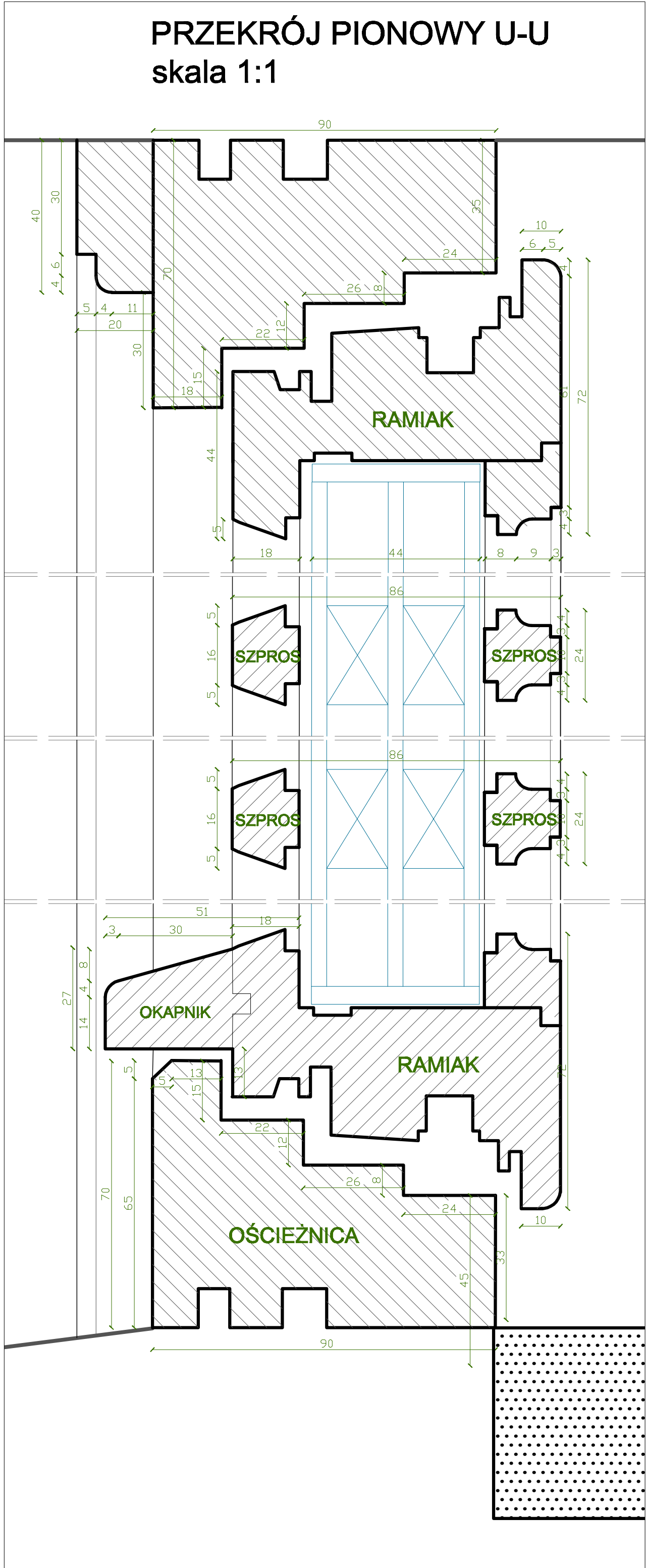
ŁĄCZNIK - PARTER I I PIĘTRO

OKNO O10: 0,90m x 0,84m

BUDYNEK 2 - PARTER

OKNO O11: 0,62m x 0,51m

Wykonawca: PRACOWNIA ARTHUR SYLWIA HLIWADCZYŃ		Skala: 1:10 1:1	
Przedmiot opracowania: STOLARKA OKIENNEJ SZKOŁY NR 1. ul. Szkolna 2 w Łódzkiem Włocławskim		Data: grudzień 2022 r.	
Treść: OKNO O9, O10, O11 - WIDOKI I PRZĘKROJE, PRZĘKRÓJ T-T, M-M		Nr rysunku: P7	
Autor: mgr Sylwia Hliwadczyń			



OKNO 13

MATERIAŁ: drewno sosnowe, sezonowane.

KONSTRUKCJA: Krosnowa - rozrygnuje się z konstrukcji skrzynkowej, skrzydła rozwierane do wewnątrz - 1 szt. Okno dzielone szprosami w krzyż - jeden szpros pionowy i dwa poziome. Okno zwieńczone łukiem pełnym.

WĘGAR: węgar z ościeżem prostym bez węgaraka.

SKRZYDŁO: 1 sztuka: dwudzielne, trójpionowe, sześciokwaterowe. Szkłone pakietem szybowym dwukomorowym z ciepłą ramką dystansową dopasowaną do koloru stolarki.

OKUCIA: okucia obwiedniowe z zawiasami ukrytymi.

SYSTEMY ZAMYKANIA: okucia obwiedniowe z możliwością uchyłu obsługiwaną klamką mosiężną równoramienną.

DEKORACJA: Podział okna szprosami w krzyż, profilowane krawędzie ramiaków. Obramienia styków ościeżnicy z murem profilowanymi listwami. Zwieńczenie łukiem.

UWAGA! Przed przystąpieniem do prac, należy jeszcze raz sprawdzić wymiar otworów i skorygować ewentualne różnice uwzględniając luz montażowy.

MONTAŻ: zaleca się zastosowanie ciepłego montażu przy użyciu taśm z włókna poliestrowych z membranami paroprzepuszczalnymi.

PROJEKT
OKNO O13: 1,00m x 0,86m
PRZY WEJŚCIU NA SALĘ GIMNASTYCZNĄ

Wykonawca:	PRACOWNIA ARTHUR SYLWIA HLIWADZCZYN ul. Wesoła 1, 14-300 Morąg	Skala:	1:10 1:1
Podmiot opracowania:	IPROJEKT TECHNICZNY STOLARKA OKIENNEJ SZKOŁY NR 1, ul. Szkolna 2 w Lidzbarku Warmińskim	Data:	grudzień 2022 r.
Tytuł:	OKNO O13 - WIDOKI I PRZEKROJE, PRZEKRÓJ U-U, W-W, ELEM. MET.	Nr rysunku:	P8
Autor:	mgr Sylwia Hliwadczyń		