

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk

59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 104

tel. kom. 502-296-226

STAROSTWO POWIATOWE
w Legnicy
Pl. Słowiański 1
59-220 LEGNICA

PROJEKT BUDOWLANY

REMONTU I OCIEPLENIA DACHU,
WZMOCNIENIA I OCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH,
WYKONANIA IZOLACJI PIONOWEJ ŚCIAN PRZYZIEMIA
BUDYNKU MIESZKAŁNO-USŁUGOWEGO
PRZY UL. LEGNICKIEJ 89
W CHOJNOWIE

Załącznik do decyzji
pozwolenia na budowę

Nr 692/18

z dnia 11.10.2018

Obiekt: Budynek mieszkalno-usługowy

Kategoria obiektu: XIII / XVII

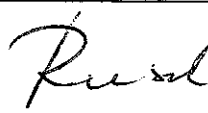
Adres: 59-225 Chojnów, ul. Legnickiej 89

(dz nr 183/1 obr 0006 Chojnów, jed ewid 020901_1 m Chojnów)

Zadanie: Remont i ocieplenie dachu, wzmocnienie i ocieplenie ścian
zewnątrznych, wykonanie izolacji pionowej ścian przyziemia

Opracowanie: Projekt budowlany

Investor: Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30

Projektant	Podpis
Architektura: mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz upr. proj. nr 230/87/Uw do proj. w spec. architektonicznej	
Konstrukcja: mgr inż. Leszek Rusak upr. proj. nr 110/84/Lw do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej	

Spis zawartości:

I. STRONA TYTUŁOWA	CZĘŚĆ PROJEKTOWA
II. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9. Rys 9 Rzut I poziomu poddasza
III. OPIS TECHNICZNY	10 Rys 10 Rzut II poziomu poddasza
IV. WYTYCZNE DO PLANU BIOCZ	11 Rys 11 Rzut dachu
V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	12 Rys 12 Przekrój A-A
1 Rys 1. Plan sytuacyjny	13 Rys 13 Elewacja zachodnia - wzmocnienie
INWENTARYZACJA	14 Rys 14 Elewacja północna - wzmocnienie
2 Rys 2 Rzut I poziomu poddasza	15 Rys 15 Elewacja zachodnia - kolorystyka
3 Rys 3 Rzut II poziomu poddasza	16 Rys 16 Elewacja północna - kolorystyka
4 Rys 4 Rzut dachu	17 Rys 17 Elewacja wschodnia - kolorystyka
5 Rys 5. Przekrój A-A	18 Rys 18. Szczegół wykonania komina
6 Rys 6 Elewacja zachodnia	19 Rys 19. Szczegół wykonania okapu
7 Rys 7 Elewacja północna	20 Rys 20. Szczegóły wykonania izolacji pionowej ścian
8 Rys 8 Elewacja wschodnia	VI. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA
	VII. ZAŚWIADCZENIE Z IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.

Pątnów Legnicki, 09 kwietnia 2018

Oświadczenie

Oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, projekt budowlany remontu i ocieplenia dachu, wzmocnienia i ocieplenia ścian zewnętrznych, izolacji pionowej ścian przyziemia budynku mieszkalno-usługowego położonego w Chojnowie przy ul. Legnickiej 89 (dz. nr 183/1 obr. 0006 Chojnów, jed. ewid. 020901_1 m. Chojnów) został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

<i>Projektant</i>	<i>Podpis</i>
Architektura: mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz upr. proj. nr 230/87/Uw do proj. w spec. architektonicznej	
Konstrukcja: mgr inż. Leszek Rusak upr. proj. nr 110/84/Lw do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej	

Pątnów Legnicki, 09 kwietnia 2018

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego remontu i ocieplenia dachu, wzmocnienia i ocieplenia ścian zewnętrznych, izolacji pionowej ścian przyziemia budynku mieszkalno-usługowego położonego w Chojnowie przy ul. Legnickiej 89 (dz. nr 183/1 obr. 0006 Chojnów, jed. ewid. 020901_1 m. Chojnów)

I. DANE EWIDENCYJNE

1. **Inwestor:** Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30
2. **Obiekt:** Budynek mieszkalno-usługowy
3. **Adres:** 59-225 Chojnów, ul. Legnicka 89
(dz. nr 183/1 obr. 0006 Chojnów, jed. ewid. 020901_1 m. Chojnów)
4. **Opracowanie:** Projekt budowlano-wykonawczy branży arch.-konstr

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa;
3. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
4. Inwentaryzacja z oceną stanu technicznego;

III. CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowlanego remontu i ocieplenia dachu, wzmocnienia i ocieplenia ścian zewnętrznych, izolacji pionowej ścian przyziemia docieplenia (termomodernizacji) budynku budynku mieszkalno-usługowego położonego w Chojnowie przy ul. Legnickiej 89.

Zakres robót termomodernizacji obejmuje, zgodnie z Audytem energetycznym z dnia 06-04-2018r:

- Docieplenie ścian zewnętrznych metodą bezspoinową
- Docieplenie ścian przyziemia
- Docieplenie dachu wełną mineralną
- Wymianę okien połaciowych
- Wymianę drzwi do piwnicy
- Wymianę okien piwnicznych

Powyższe prace wykonane będą w celu ograniczenia energochłonności budynku, podniesienia komfortu cieplnego pomieszczeń użytkowych, zmniejszenia zapotrzebowania na energię oraz zmniejszenia emisji CO₂, a także powstrzymania dalszej destrukcji ścian zewnętrznych. Po wykonaniu ocieplenia obiekt uzyska nową kolorystykę.

Jako roboty niezbędne przy termomodernizacji zostaną wykonane: remont pokrycia dachowego z obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi, wzmocnienie ścian zewnętrznych, wykonanie izolacji pionowej ścian przyziemia.

IV. LOKALIZACJA

Budynek położony przy ul. Legnickiej jako skrajny w pierzei. Z tyłu budynku znajduje się podwórze. Rok budowy - początek XX wieku. Budynek o prostokątnej bryle. Teren przed budynkiem ukształtowany jako chodnik. Teren od podwórza nie utwardzony.

V. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszarem oddziaływania inwestycji jest działka:

- nr 183/1 obr. 0006 Chojnów – na której położona jest obiekt;
- nr 183/6 obr. 0006 Chojnów – na granicy której położona jest obiekt, na działkę niezbędne jest wejście w celu wykonania wzmocnienia, izolacji pionowej oraz ocieplenia elewacji frontowej;
- nr 183/5 obr. 0006 Chojnów – na granicy której położona jest obiekt, na działkę niezbędne jest wejście w celu wykonania wzmocnienia, izolacji pionowej oraz ocieplenia elewacji bocznej i tylnej

VI. OPIS OGÓLNY, CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Obiekt czterokondygnacyjny z II poziomem poddasza nieużytkowym, podpiwniczony. Budynek kryty dachem dwuspadowym, z lukarnami. Wejście do budynku od strony ul. Legnickiej. Wejście do piwnicy od strony podórza.

Pow. zabudowy – 241,0 m²

Pow. użytkowa – 871,52 m²

Kubatura obiektu – 2231,72 m³

VII. FUNKCJA OBIEKTU

Na części parteru obiektu zlokalizowany lokal usługowy, na pozostałej części parteru i kondygnacjach powyżej zlokalizowane są lokale mieszkalne. II poziom poddasza nieużytkowy.

VIII. OPIS KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWY

1. Fundamenty murowane z cegły ceramicznej.
2. Ściany nadziemia: mur z cegły ceramicznej na zaprawie cem.-wap.
3. Elewacje proste. Wokół okien obramowania. Gzymsy podparapetowe. Cokół z tynkowany.

5. Dach kryty dachówką ceramiczną. Konstrukcja drewniana
6. Orynnowanie budynku – rynny wiszące. Przy każdej połaci po dwie rury spustowej. Odprowadzenie wody – do kanalizacji deszczowej.
7. Okna z PCV, nieliczne z drewniana, skrzynkowe. Okna w piwnicy drewniane, jednoszybowe.
8. Podokienniki zewnętrzne z płytek ceramicznych.
9. Drzwi z klatki schodowej – aluminiowe.
10. Drzwi do piwnicy drewniane.
11. Budynek wyposażony jest w instalację wod -kan., elektryczną i gazową.

IX. OCENA STANU TECHNICZNEGO

1. Część opisowa

Miejscowe, niegroźne uszkodzenia elementów: pęknięcia wzdlużne, ubytki, zmurszenie. Łączniki elementów - klamry stalowe powierzchniowo skorodowane. Pokrycie dachowe zużyte, miejscami nieszczelne, rynny częściowo skorodowane.

Kominy ponad dachem popękane. Na poddaszu tynk miejscami spękany, pod połacią zmurszały (zacieki).

Ugięcia krokwi i belek stropowych w normie

Deskowanie podłogi poddasza częściowo w złym stanie technicznym (miejscowe uszkodzenia, deski zbutwiałe i zawilgocone).

Na ścianie frontowej pęknięcia i rysy. Pęknięte nadproże nad oknami. Tynk miejscami odparzony.

Na ścianie podwórza pęknięcia i rysy, w przeważającej ilości w środkowej części budynku. Tynk miejscami odparzony.

Elewacja boczna nie posiada widocznych rys i pęknięć. Tynk miejscami odparzony.

Rynny i rury spustowe w średnim stanie technicznym.

Lokalne uszkodzenia murów (rysy i pęknięcia) są skutkiem wielu niekiedy nakładających się przyczyn: drgania od ruchu ulicznego, osłabienie otworami okiennymi i drzwiowymi, belki stropowe prostopadłe do ścian podłużnych.

Rozmieszczenie rys i pęknięć wskazuje, że prawdopodobnie pod budynkiem znajduje się gwałtowna zmiana w układzie warstw gruntowych, przebiegająca poprzecznie przez obiekt. Osiadanie budynku zostało spotęgowane poprzez drgania od ruchu ulicznego. Brak powstawania rys w miejscu nowo wykonanych tynków na pęknięciach, wskazuje na ustabilizowanie się przyczyny pęknięć murów i braku dalszego postępowania deformacji.

Ściany zewnętrzne grubości (z tynkiem) 46cm. Izolacyjność cieplna murów niedostateczna.

Uwagi:

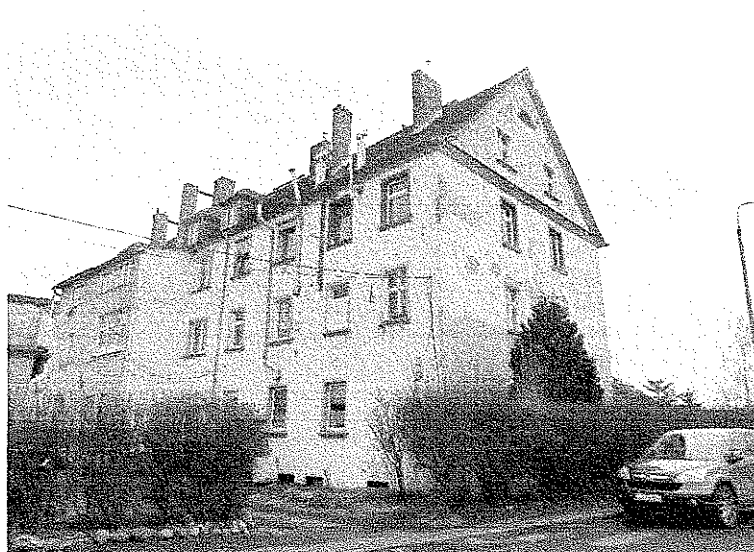
Pełnej oceny stanu więźby będzie można dokonać po rozbiórce pokrycia dachowego.

Pełnej oceny stanu murów będzie można dokonać po zbiciu tynków i odkopaniu ścian piwnicznych

2. Część fotograficzna



Zdjęcie nr 1 – Elewacja zachodnia



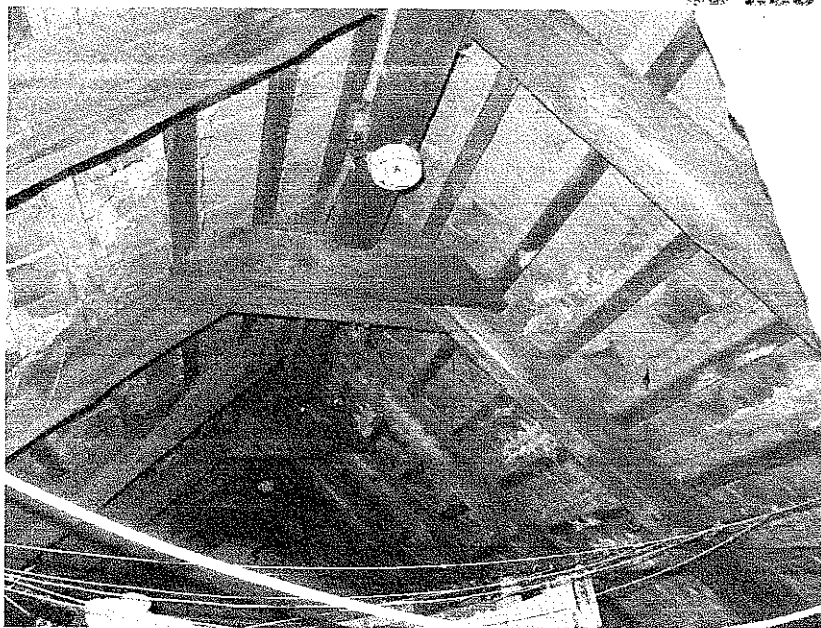
Zdjęcie nr 2 – Elewacja wschodnia i północna



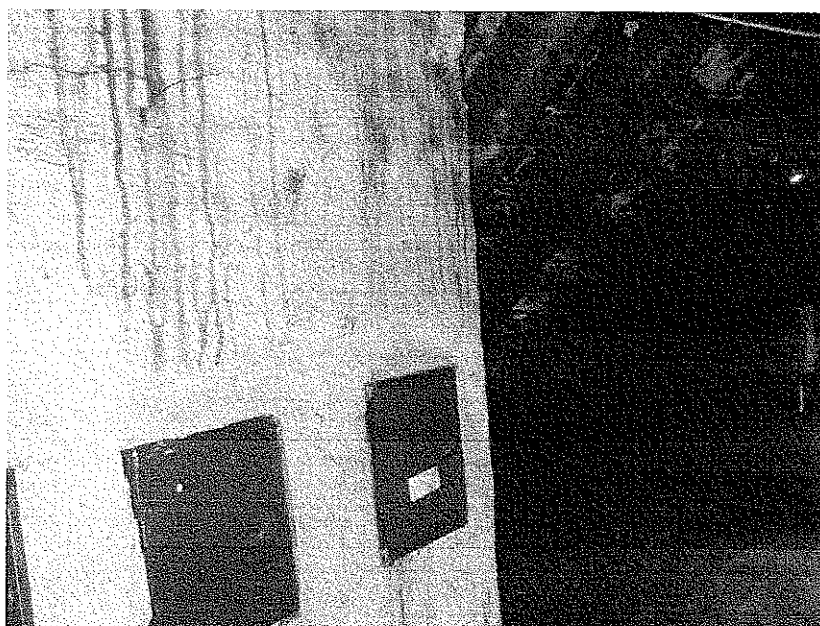
Zdjęcie nr 3 – Widoczne rysy i pęknięcia nadproży



Zdjęcie nr 4 – Lukarny



Zdjęcie nr 5 – Elewacja wschodnia od strony Rynku



Zdjęcie nr 5 – Zacieki i pełnięcia na kominach

X. ZAKRES ROBÓT WZMACNIAJĄCYCH – ELEWACJA TYLNA I FRONTOWA

Skucie wszystkich tynków na ścianie frontowej i tylnej.

Wypełnienie spękań modyfikowaną zaprawą cementową o uziarnieniu w zależności od szerokości szczeliny

Wypełnienie wszystkich wypłukanych spoin zaprawą cementową.

Wykonanie nadproży z kątownika stalowego, zakotwionego za pomocą kotew wklejanych. Kotwy z pręta gwintowanego, ocynkowanego osadzonego na żywicy 2-składnikowa epoksydowo-akrylowa w nawierconych otworach w murze.

Zbrojenie muru jednostronnym płaskownikiem z kotwami wklejanymi. Kotwy z pręta gwintowanego, ocynkowanego osadzonego na żywicy w nawierconych otworach w murze. Mur w miejscu montażu płaskowników zatrzeć wyrównawczą zaprawą cementową z suchej mieszanki (12MPa).

Zabezpieczenie spękań o rozwarcie większym od 0,5cm na ścianach wykonując zbrojenie prętami $\phi 8$ zagiętymi na końcach i zakotwionymi w ścianie w odległości po 70cm z każdej strony pęknięcia. Zagięte końcówki prętów o długości 20cm zakotwić w ścianie na żywicy 2-składnikową epoksydowo-akrylową. Klamry z prętów mocować w bruzdach gł. 2 cm, na długości pęknięcia (prostopadle do pęknięcia) co max. 0,3m. Pręty żebrowane ze stali o podwyższonej ciągliwości klasy C gatunek B500SP - EPSTAL

Uwaga: elementy stalowe na ścianie będą ukryte pod ociepleniem.

XI. ZAKRES ROBÓT REMONTOWYCH PRZYZIEMIA

Odsłonięcie ścian przyziemia do poziomu fundamentów. Odsłoniętą powierzchnię ścian oczyścić z resztek gruntu, ewentualnych pozostałości starych izolacji, skuć nierówności, skorodowane cegły. Następnie należy oczyścić spoiny w głąb na ok. 2 cm. Wszelkie nierówności, spoiny oraz ubytki o głębokości do 6 cm uzupełnić tynkiem renowacyjnym podkładowym, większe ubytki uzupełnić przez przemurowanie cegłami pełnymi. W przypadku konieczności wyrównania powierzchni ścian, należy wykonać warstwę szczerpną za pomocą zaprawy cementowej 1:2 modyfikowanej emulsją kontaktową. Na wyrównaną powierzchnię odsłoniętej ściany wykonać izolację przeciwwodną z elastycznej powłoki uszczelniającej. Układaną izolację wyprowadzić 30 cm powyżej poziomu terenu. Następnie ścianę zagruntować emulsją bitumiczną i nałożyć izolację z jednoskładnikowej masy bitumicznej.

Zamocować 6cm warstwę styroduru $\lambda=0,033\text{W/mK}$ do wysokości cokołu i warstwę ochronną z folii kubelkowej do przewidywanego poziomu utwardzenia terenu.

UWAGA: Prac przy istniejącym ławach wykonywać ze szczególną starannością, odcinkowo, aby nie naruszyć istniejącej konstrukcji.

Wskazane jest izolowanie i ocieplanie ścian przyziemia bezpośrednio po wykonaniu wykopów. Grunty w otwartych wykopach budowlanych winny być bezwzględnie chronione przed przemakaniem i przemarzaniem, gdyż pod wpływem czynników atmosferycznych ich parametry mogą ulec pogorszeniu.

W trakcie robót ziemnych należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa przy realizacji robót na koronie skarp ziemnych oraz wykonać skutecznych zabezpieczeń skarp ziemnych i wykopów. Ściany pionowe wykopów należy umocnić wypraskami stalowymi i sprawdzać regularnie stan umocnień.

Wymiana okien piwnicznych. Nowa stolarkę z PCV o współczynniku ciepła U dla całego okna max. $1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna z profili PCV, co najmniej pięciokomorowych, z uszczelkami typu AD lub MD, kolor profili biały, okna rozwierno-uchylne, jednoskrzydłowe, z mikrowentylacją, klamka Standard – biała, wymagana infiltracja powietrza $0,5\text{-}1,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Okno wyposażać w nawiewniki ciśnieniowe, samoregulujące o przepływie powietrza $25\text{m}^2/\text{h}$.

Wymiana drzwi do piwnicy. Drzwi stalowe, ocieplone o U max $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Należy odtworzyć studzienki okienne poprzez wymurowanie ich z cegły pełnej klasy 15 na zaprawie cementowej marki 7. Dno studzienki wykończyć materiałem przepuszczalnym (żwir płukany). Wnętrze studzienki wykończyć tynkiem cementowym.

Powyżej terenu, na cokole budynku stosować tynk silikatowy.

Projektuje się opaskę wzdłuż ścian. Z przodu budynku odtworzyć opaskę z kostki kamiennej. Z boku i tyłu budynku wykonać opaskę z kostki betonowej gr. 6cm. Obrzeża betonowe $8\text{x}30\text{cm}$ na fundamencie cementowym z wypełnieniem spoin zaprawą cementową.

XII OCIEPLENIE ŚCIAN.

- Zbicie wszystkich tynków na ścianie frontowej i tylnej.
- Demontaż obróbek blacharskich, rur spustowych, rur wentylacyjnych
- Wykonanie wzmocnień zgodnie z pkt. X i częścią graficzną
- Zmycie całej elewacji przy pomocy myjki pod ciśnieniem. Stosować dyszę szpachelkową. Następnie zagruntować ściany środkiem zwiększającym przyczepność.
- Wymiana stolarki okiennej na poddaszu – okno półokrągłe, z PCV rozwierno-uchylne.
- Ocieplenie ścian metodą bezspoinową, z zastosowaniem atestowanych systemów ociepleniowych.

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie inwentaryzacji elewacji. Inwentaryzacja polega na przyklejeniu próbek styropianowych grubości odpowiednio 12cm, rozciągnięcia między nimi linek i ustalenie faktycznych

grubości płyt styropianowych, które wklejone zostaną w poszczególnych fragmentach elewacji w celu wyprowadzenia jednej płaskiej, równej, pozbawionej uskoków ściany.

Usunięcie mniejszych nierówności ścian osłonowych należy wykonać przy użyciu kleju. Usunięcie większych lub głębszych nierówności oraz uskoków elewacji wykonać za pomocą wklejek ze styropianu samogasnącego.

Stosowana metoda ocieplenia powinna posiadać świadectwo jako nierozprzestrzeniająca ognia. Stosowany styropian powinien być samogasnący, dopuszczony do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzeniania ognia.

Na ścianach należy zastosować ocieplenie ze styropianu samogasnącego o $\lambda=0,032\text{W/mK}$ i grubości 12cm oraz wyprawę tynkarską silikatową.

Ościeża okienne ocieplić styropianem gr 3cm. Wystające zewnętrzne lico ściany powinno być zabezpieczone profilem narożnym. Pomiedzy ościeżnicą, a płytą styropianową powinna być umieszczona listwa dylatacyjna PCV do ościeżnic okiennych, z siatką i pianką PE samoprzylepną.

Styropian należy zamocować za pomocą klejenia i kołkowania. Do klejenia należy użyć kleju nakładanego obwodowo i pokrywającego w minimum 40 % powierzchnię płyt materiału izolacyjnego.

Po związaniu kleju należy wykonać zamocowanie mechaniczne za pomocą kołków rozporowych z trzpienie stalowym. W strefach przy narożach budynku, szerokości około 1,5 m należy stosować 6 kołków/m². Na pozostałej powierzchni – 4 kołków/m². Przy mocowaniu łączników należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe osadzenie trzpienia w podłożu oraz jednakową płaszczyznę talerzyka z licem warstwy termoizolacji.

Długości kołków ustalić po wykonaniu inwentaryzacji ściany oraz ustaleniu faktycznej grubości mocowanego ocieplenia.

Wokół okien wykonać opaski szer. 18cm ze styropianu gr. 2cm. Pod parapetami zastosować listwy ozdobne, styropianowe.

Uwaga ! Wszystkie płyty muszą być bezwarunkowo dociśnięte do siebie na całkowity styk. Ewentualne ubytki lub otwarte spoiny płyt muszą być zamknięte pianką poliuretanową lub paskami materiału izolacyjnego. W żadnym wypadku nie można szczelin zatykać klejem.

Wystające zewnętrzne lico ściany powinno być zabezpieczone profilem narożnym.

Naroża prostokątne wszystkich otworów w dociepleniu zbroić paskiem siatki, zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu.

Całość prac ocieplających wykonać zgodnie z instrukcją techniczną dostawcy systemu.

Wykonanie parapetów z płytek klinkierowych szkliwionych.

- Montaż rur wentylacyjnych z rury dwuściennej izolowanej Ø125/Ø225, stal nierdzewna gr.0,6mm, z nasadą górną

- Montaż nowych rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej.

XIII. REMONT DACHU

- Rozbiórka istniejącego pokrycia z ołociem. Demontaż rynien i rur spustowych
- Demontaż uszkodzonej desek podłogowych
- Oczyszczenie, wszystkich elementów drewnianej więźby dachowej i stropodachu oraz schodów na drugi poziom⁴ poddasza, szczotkami stalowymi
- Wymiana wszystkich zawilgoconych i zgnitych elementów więźby dachowej.
- Porażone powierzchniowo elementy drewniane więźby należy ociosać do zdrowego drewna za pomocą strugów i siekier

- Impregnacja elementów drewnianych więźby preparatem biobójczym - środek zwalczający oraz zabezpieczający przed najczęściej spotykanymi szkodnikami wtórnymi drewna, m.in.: kołatkiem (anobium sp), spuszczalem (hylotrupes bajulus), borodziejem (ergates faber), trzpiennikiem (sirex sp), miazgowcem (lyctus sp) i innymi, jako środek rozpuszczalnikowy charakteryzujący się bardzo głęboką penetracją, zapewniającą dotarcie do żerujących szkodników i będący silną trucizną dla larw owadów.

W celu zniszczenia larw preparat nanosić na powierzchnię drewna powietrzno-suchego, dodatkowo można wstrzykiwać go za pomocą strzykawki bezpośrednio w otwory żerowania larw.

W celu zabezpieczenia drewna preparat nanosić pędzlem na powierzchnię drewna powietrzno-suchego.

Preparatu nie wolno rozpylać.

- Jeżeli uszkodzenia przekroju są większe niż 10%, a mniejsze niż 40% po obwodzie przekroju elementu, element należy wzmocnić przy pomocy nakładek drewnianych o grubości 50 mm z drewna klasy C30, mocowanych na śruby ocynkowane M16 klasy 5.8 z podkładkami kwadratowymi.
- Jeżeli uszkodzenia przekroju są większe niż 40%, należy element w całości wymienić.
- Wzmocnienie elementów w miejscach dużych pęknięć wzdłużnych poprzez założenie opasek z taśmy stalowej mocowanej do drewna. Elementy o znacznym spękaniu tj. powyżej 5mm, należy w całości wymienić.

- Wzmocnienie poluzowanych złączy elementów więźby za pomocą łączników systemowych stalowych płaskich i kątowych.
- Zabezpieczenie istniejących złączy stalowych farbą typu „na rdzę”
- Impregnacja wszystkich elementów drewnianych więźby wielofunkcyjnym preparatem zabezpieczającym przed działaniem ognia oraz grzybów i owadów, przeznaczonym do impregnacji drewna o każdej wilgotności, nadającym się do stosowania w miejscach trudno dostępnych, takich jak spękania, szczeliny, otwory w drewnie, elementy konstrukcji po docięciu. Służącym także do impregnowania wilgotnych i mokrych elementów konstrukcji drewnianych. Bezzapachowym, gotowym do użycia w postaci żelu. Powłoka żelu blokuje wnikanie wilgoci i odprowadza wilgoć zawartą w konstrukcji na zewnątrz, nie powodując jednocześnie zawilgocenia konstrukcji. Działającym również w ujemnych temperaturach otoczenia. Żel nie ścieka, nie kapie, co przeciwdziała stratom preparatu, zapewniając wymagane parametry bio i ogniochronne
- Wykonanie nabitek jednostronnych na wszystkie krokwie, w celu zwiększenia ich wysokości, do niezbędnej do umieszczenia ocieplenia z wełny mineralnej. Nabitki impregnowane, o wym 50x180mm.
- Przemurowanie kominów od poziomu poddasza. Kominy ponad dachem z cegły pełnej ceramicznej klinkierowej, poniżej z cegły tynkowanej.
uwaga: zakończenie robót musi być potwierdzone protokołem kominiarskim.
- Wykonanie izolacji ogniochronnej gr. 6cm pomiędzy kominem, a elementami więźby dachowej znajdującymi się w pobliżu kominów
- Wykonanie izolacji dachu z wełny mineralnej o $\lambda=0,033\text{W/mK}$. W części nieużytkowej poddasza, od dołu ułożyć folię paroszczelną.
- Wykonanie izolacji lukarn metodą BSO, ze styropianu ekstrudowanego gr. 12cm o $\lambda=0,035\text{W/mK}$. Wykonanie tynku silikatowego.
- Wykonanie pokrycia dachowego. Nowe pokrycie z dachówki karpiówki ceramicznej 380x180 mm ułożonej w koronkę, na sucho. Gąsiory stożkowe ułożone na taśmie wentylacyjno-uszczelniającej. Wykonanie nowego podkładu z łąt, folii dachowej i kontrłąt. Folia dachowa wysokoparoprzepuszczalna (dyfuzja>1300). Przy szczycie budynku należy stosować systemowe dachówki krańcowe. Na połaci dachu, w połowie rozpiętości, należy umieścić dachówki wentylacyjne w ilości 30szt.
- Montaż wyłazów na dach. Wyłazy do nieogrzewanych pomieszczeń na poddaszu. Ościeżnica wykonana z drewna sosnowego, a skrzydło - szyba

zespólona o grubości 15 mm osadzona w profilu aluminiowym. Wymiar zewnętrzny min. 45 x 75 cm. Dolna część ościeżnicy z profilowanym antypoślizgowym stopniem. Bezpieczny, ogranicznik uniemożliwiający niezamierzone zatrzaśnięcie otwartego skrzydła wylazu. Zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający do profilowanych pokryć dachowych.

- Montaż okienek dachowych. Ościeżnica wykonana z drewna sosnowego, a skrzydło - szyba zespolona o grubości 15 mm osadzona w profilu aluminiowym. Wymiar zewnętrzny min. 45 x 75 cm. Zintegrowany, uniwersalny kołnierz uszczelniający do profilowanych pokryć dachowych.
- Montaż okien połaciowych – laminowane warstwowo skrzydło i ościeżnica z drewna sosnowego z impregnowaną i pokrytą bezbarwnym lakierem akrylowym powierzchnią niewymagającą konserwacji przez wiele lat użytkowania. Dolny system otwierania. Okna o wysokich parametrach izolacyjnych drewna łączonego z wysokoizolacyjnym tworzywem EPS. Najwyższa, 4 klasa przepuszczalności powietrza dzięki systemowi dodatkowych uszczelek obwiedniowych na skrzydle, chroniąca przed wiatrem i zimnym powietrzem. Ciągła wentylacja bez zanieczyszczeń przy zamkniętym oknie. Wydajna wentylacja zintegrowana z uchwytem otwierającym. Dostępny i łatwy w konserwacji lub wymianie filtr powietrza. Wydajność wentylacji przy różnicy ciśnień 10Pa (m³/h) od 23 do 59. Wygodne mycie szyby dzięki możliwości obrotu skrzydła o 180° i zasuwce blokującej okno do mycia. Zabezpieczenie przed możliwością otwarcia przez dzieci lub silny wiatr dzięki zasuwce znajdującej się w górnej części skrzydła. Wysoka, 3 klasa odporności na uderzenie, zabezpiecza przed niezamierzonym otwarciem okna przy uderzeniu od zewnątrz. U dla całego okna max 1,3 W/m²k.
- Montaż na połaci płotków przeciwniegowych szer. 20cm, wykonanych z kątownika stalowego 20 x 20 x 2 mm oraz z przetłoczonego płaskownika o gr. 2 mm stanowiącego szczeble płotka. Wspornik płotka wykonany z płaskownika stalowego 30 x 4 mm. Montaż wspornika co 50cm. Łącznik płotków wykonany z blachy o grubości 3,0 mm. Wszystkie elementy ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze ceglastym.
- Montaż ław kominiarskich szer. 25cm wykonanych z blachy stalowej o gr.: 2,0 mm z antypoślizgowym przetłoczeniem na powierzchni. Mocownik ławy kominiarskiej wykonany z płaskownika stalowego 40 x 4 mm. Wspornik ławy kominiarskiej wykonany z płaskownika stalowego 40 x 4 mm. Łącznik ław kominiarskich wykonany z blachy o grubości 3,0 mm. Wszystkie elementy ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze ceglastym.
- Montaż stopni kominiarskich szer. 25cm składających się z części montażowej (kołyski) oraz stopnicy wykonanej z blachy stalowej o gr.:

2,0 mm z uchwytem W stopnicy wytłoczony szereg otworów antypoślizgowych zwiększających przyczepność. Wszystkie elementy ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorze ceglastym.

- Wykonanie obróbek blacharskich z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,70mm. (kominy, pas podrynnowy i nadrynnowy)
- Montaż rynien. Rynny z blachy cynkowo-tytanowej gr 0,75mm

<i>Projektant</i>	<i>Podpis</i>
Architektura: mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz upr. proj. nr 230/87/Uw do proj. w spec. architektonicznej	
Konstrukcja: mgr inż. Leszek Rusak upr. proj. nr 110/84/Lw do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej	

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk
59-216 Kunice, Patnów Legnicki 10A
tel. kom. 502-296-226

NIP 615-166-49-42

REGON 020205

INFORMACJE

DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
ORAZ ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANÝCH STWARZAJĄCYCH
ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Obiekt: Budynek mieszkalno-usługowy
Kategoria obiektu: XIII / XVII
Adres: 59-225 Chojnów, ul. Legnickiej 89
(dz. nr 183/1 obr. 0006 Chojnów, jed. ewid. 020901_1 m Chojnów)
Zadanie: Remont i ocieplenie dachu, wzmocnienie i ocieplenie ścian zewnętrznych, wykonanie izolacji pionowej ścian przyziemia
Inwestor: Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30

Opracował:
mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw



Patnów Legnicki, 09 kwietnia 2018

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji:
 - wzmocnienie elewacji
 - wykonanie izolacji pionowej z drenażem
 - ocieplenia ścian
 - remont dachu
- 2 Istniejące obiekty budowlane:
 - budynek w zabudowie pierzejowej
- 3 Elementy zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - chodnik przy budynku dla ruchu pieszego nie wyłączony na czas robót
 - jezdnia w odległości 3 m od budynku
- 4 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót:
 - zagrożenia podczas robót na pomostach roboczych,
 - zagrożenia przy transporcie pionowym materiałów,
 - zagrożenia porażenia prądem przy pracy ręcznymi narzędziami o napędzie elektrycznym (wiertarki, piły ręczne tarczowe itp.) oraz zagrożenia spowodowane niesprawnością tych narzędzi,
 - zagrożenia przy prowadzeniu prac na rusztowaniach,
 - zagrożenia przy transporcie poziomym materiałów,
 - zagrożenia wynikłe z nieprzestrzegania prawidłowej kolejności robót i reżymów technologicznych,
- 5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

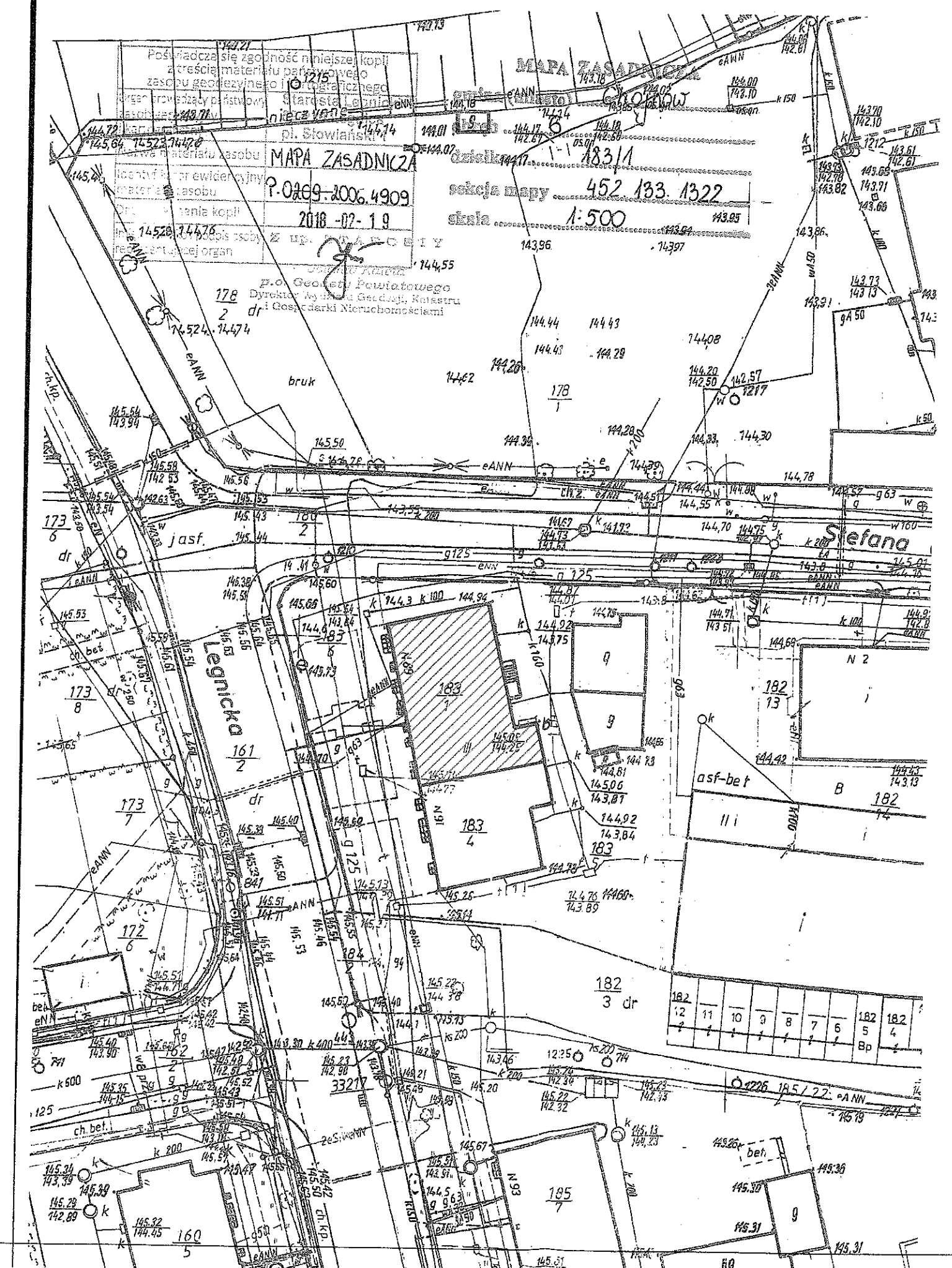
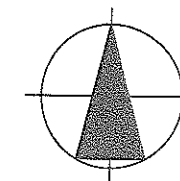
Przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych należy przeszkolić pracowników w zakresie bhp oraz zapoznać z kolejnością i technologią robót. W czasie realizacji przeprowadzać kontrole stanowiskowe pod kątem przestrzegania przepisów bhp.
- 6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy sporządzić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych. Strefy niebezpieczne na placu budowy wyznaczyć, ogrodzić i odpowiednio oznakować. Wykonać daszki ochronne nad drzwiami wejściowym.

Opracował
mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw



STAROSTWO POWIATOWE
w Legnicy
Pl. Słowiański 1
59-220 LEGNICA
Pn



LEGENDA:
 - remontowany budynek
 - granice działki

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Patków Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226			
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany	
Adres	Chojnow, ul. Legnicka 89	Branża architektoniczna	
Tyt. rys.	Plan sytuacyjny	Skala 1:500	
Projektant upr. proj. nr 239/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018 Rys nr 1	
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		

Pl. Słowiański 1

1. krokiew - 10x14cm

2. płatew kalenicowa - 12x15cm

3. jętka - 2*6x16cm

4. belka stropowa - 15x16cm

5. słup - 16x16cm

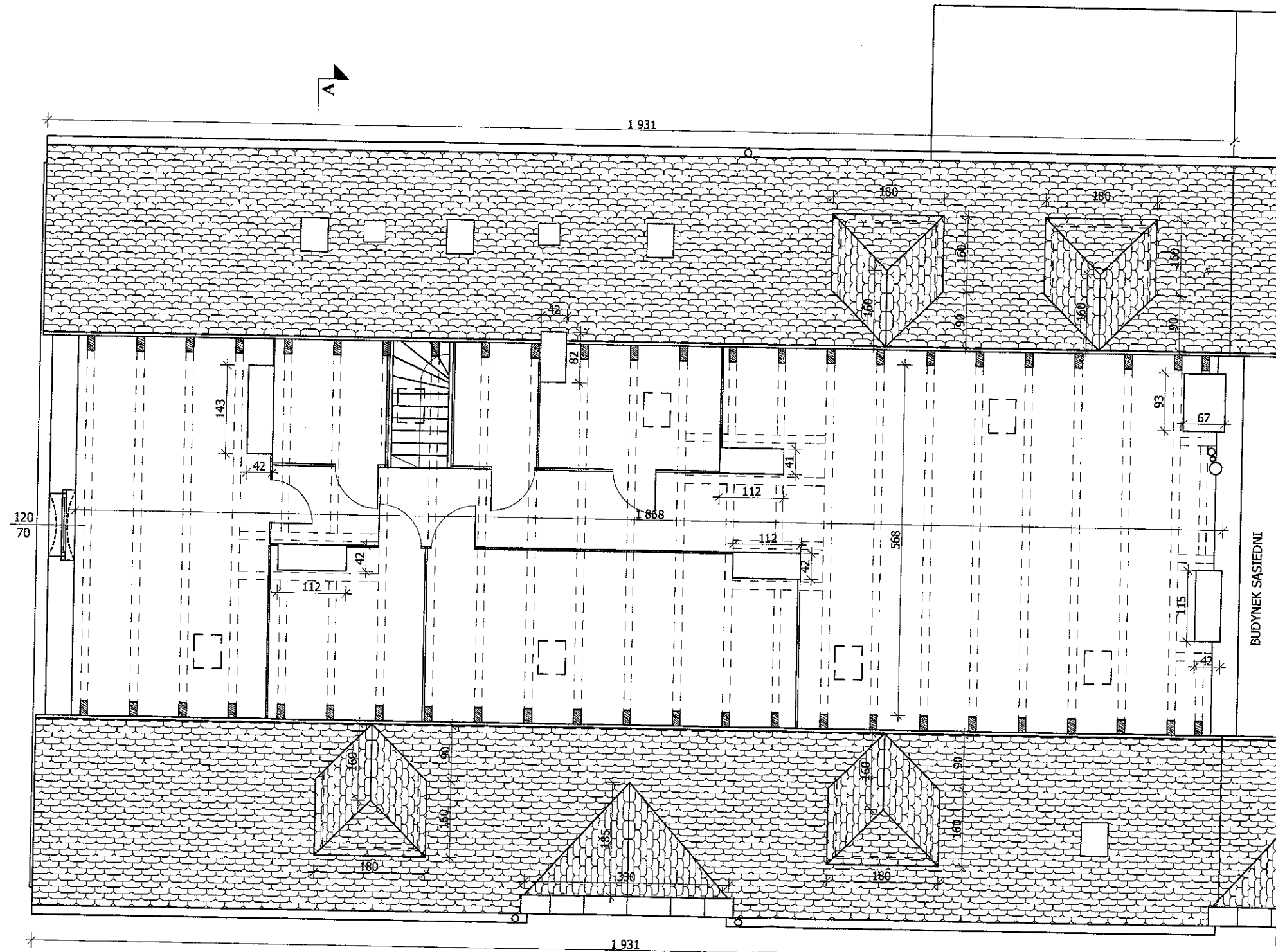
6. piatew - 16x16cm



PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE <i>mgr inż. Jarosław Mikołajczyk</i> 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226			
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany	
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektonicz	
Tyt. rys.	Rzut I poziomu poddasza - inwentaryzacja		Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 09.04.2018
			Rys. nr
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		2

Przekroje elementów konstrukcji dachowej:

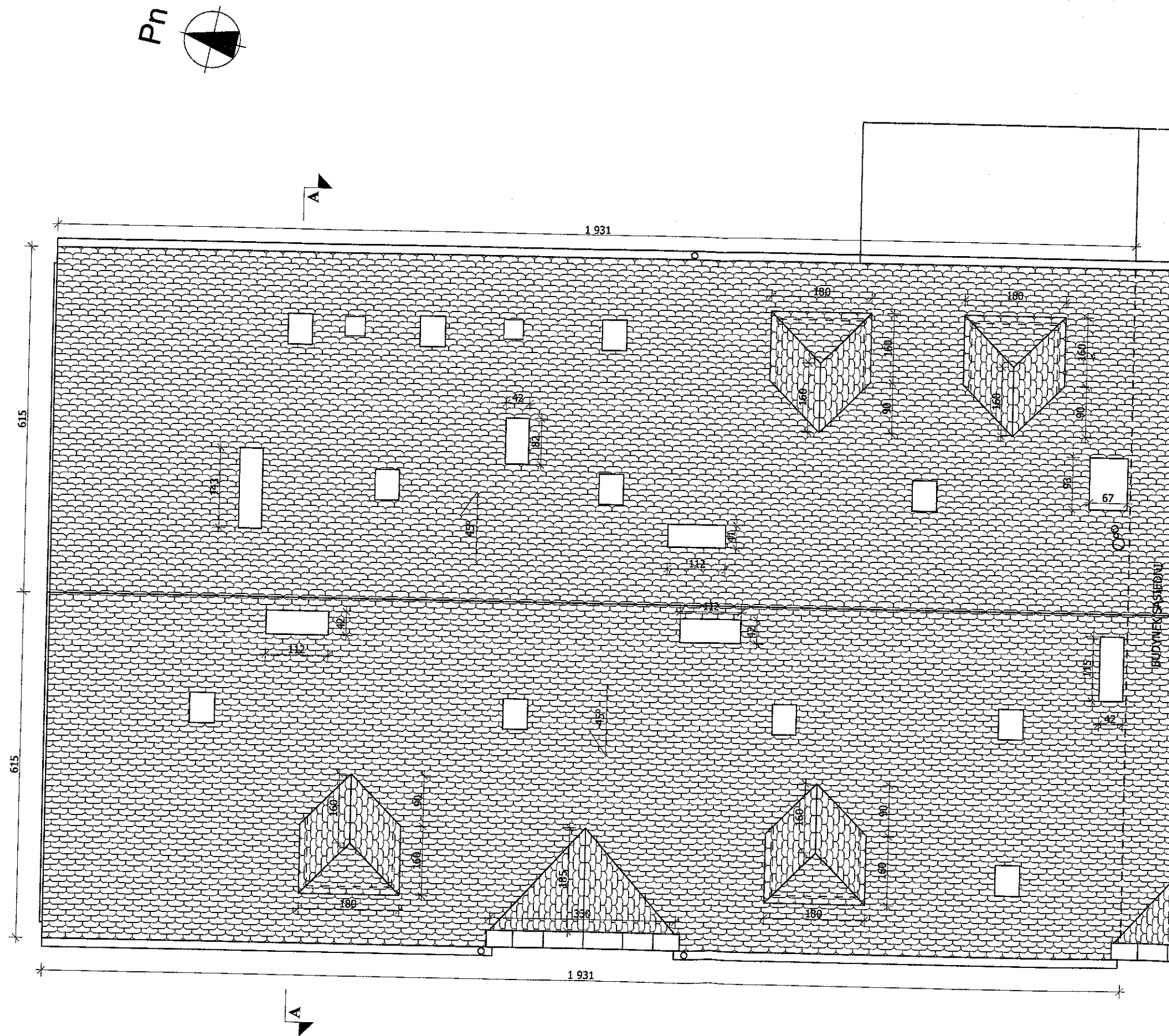
1. krokiew - 10x14cm
2. płatew kalenicowa - 12x15cm
3. jętką - 2*6x16cm
4. belka stropowa - 15x16cm
5. słup - 16x16cm
6. płatew - 16x16cm



PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Państw Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Rzut II poziomu poddasza - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 3

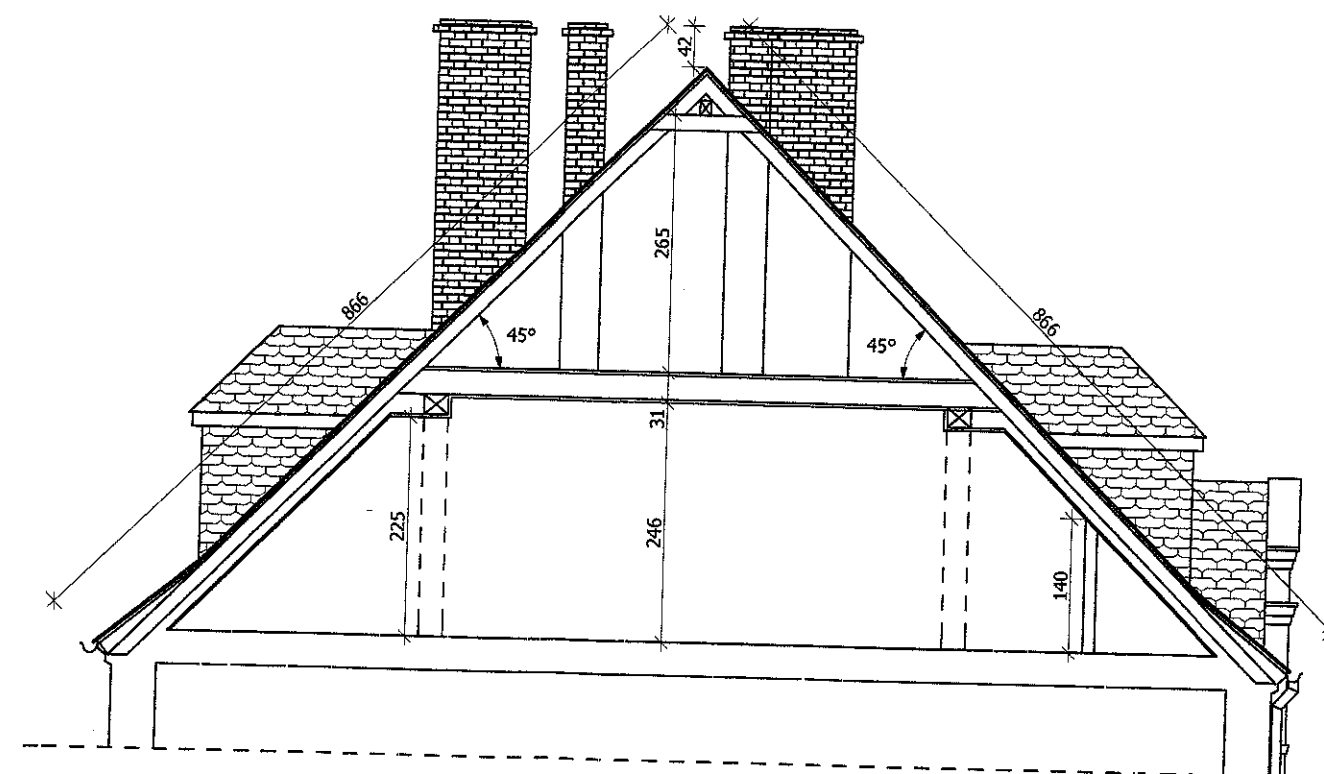
Przekroje elementów konstrukcji dachowej:

1. krokiew - 10x14cm
2. łąew kalenicowa - 12x15cm
3. ęćka - 2*6x16cm
4. belka stropowa - 15x16cm
5. słup - 16x16cm
6. łąew - 16x16cm



PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Rzut dachu - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 4

STAROSTWO POWIATOWE
w Legnicy
Pl. Słowiański 1
59-220 LEGNICA

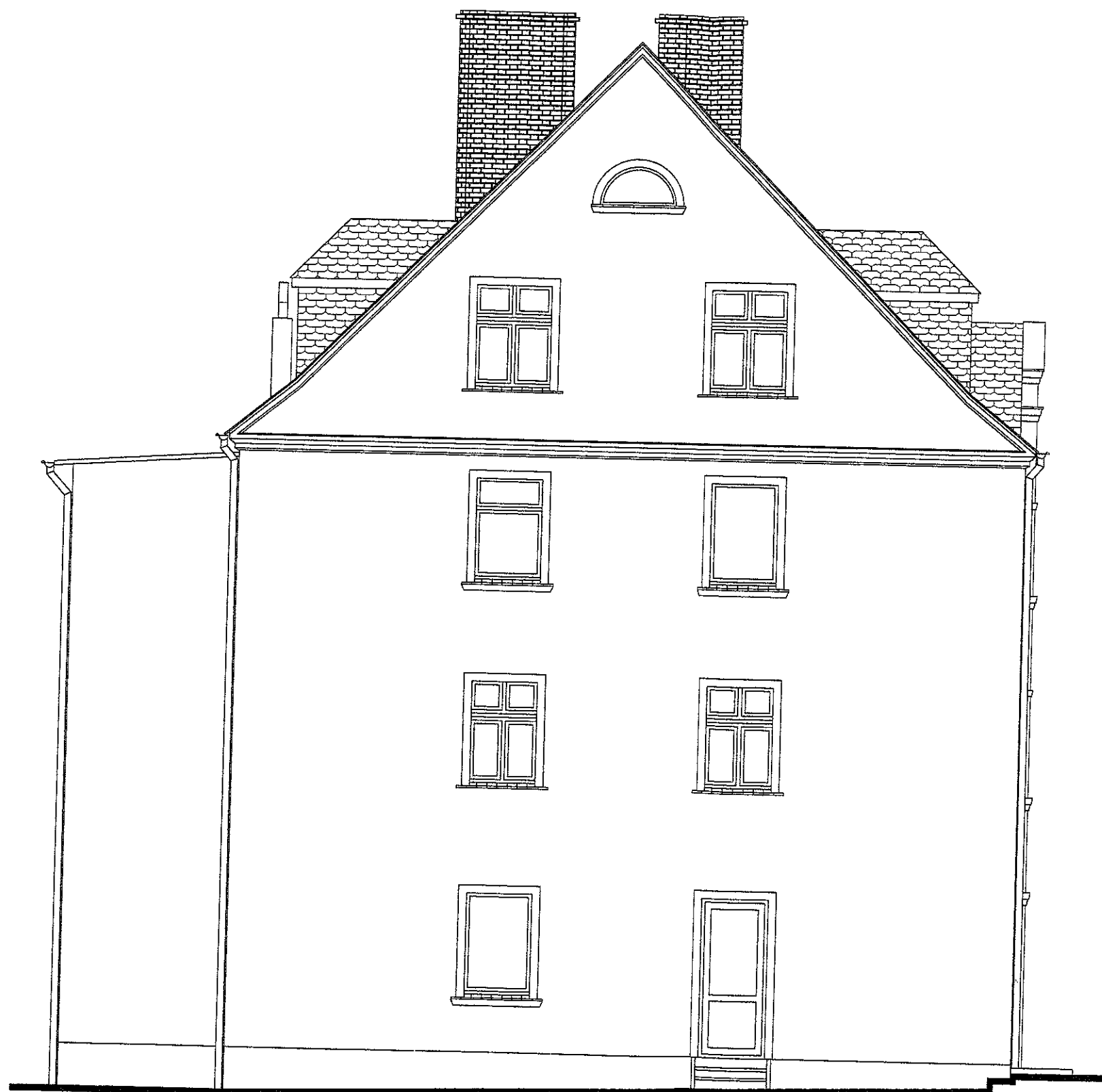


PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Przekrój A-A - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 5



PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Elewacja zachodnia - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 239/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 6

STAROSTWO POWIATOWE
w Legnicy
Pl. Słowiański 1
59-220 LEGNICA



PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Elewacja północna - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw.	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 7



PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Elewacja wschodnia - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Lw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018 Rys. nr 8
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	

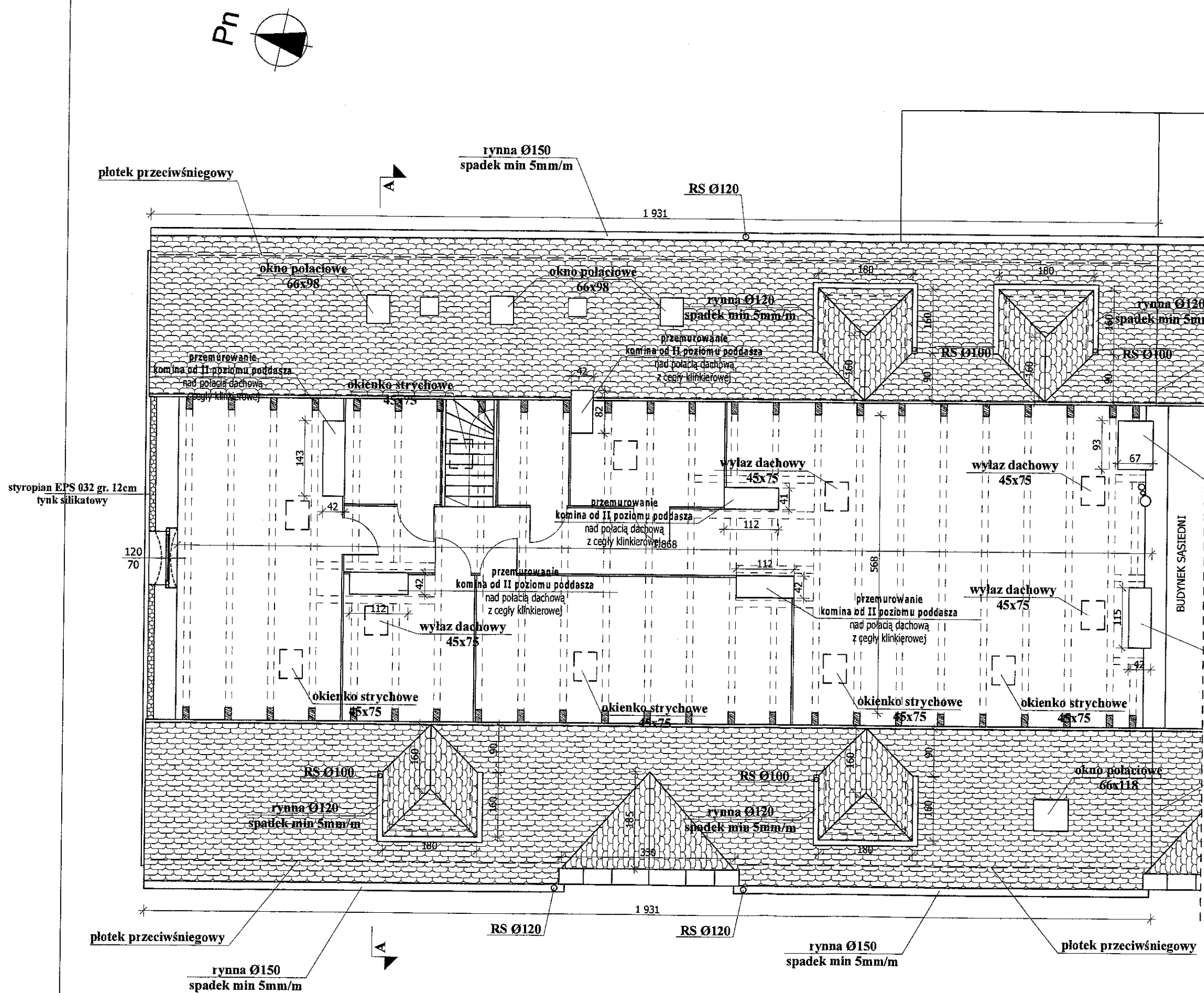
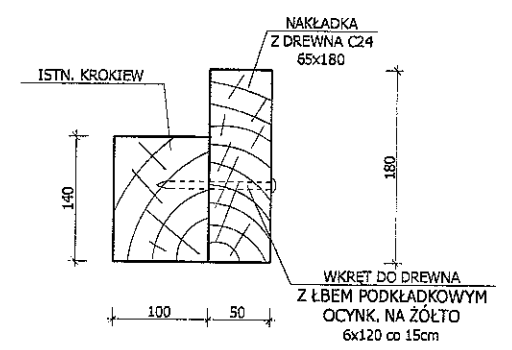
1. krokiew - 10x14cm
2. płatew kalenicowa - 12x15cm
3. jętką - 2*6x16cm
4. belka stropowa - 15x16cm
5. słup - 16x16cm
6. płatew - 16x16cm

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE <i>mgr inż. Jarosław Mikołajczyk</i> 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	
Tyt. rys.	Rzut I poziomu poddasza	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Ww	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Projektant upr. proj. nr 110/84/Lw	mgr inż. L. RUSAK	Rys nr
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	9

STAROSTWO POWIATOWE
w Legnicy
Pl. Słowiański 3
59-220 LEGNICA

- Przekroje elementów konstrukcji dachowej:
1. krokiew - 10x14cm
 2. płatew kalenicowa - 12x15cm
 3. jętką - 2*6x16cm
 4. belka stropowa - 15x16cm
 5. słup - 16x16cm
 6. płatew - 16x16cm

SZCZEGÓŁ ZWIĘKSZENIA WYSOKOŚCI KROKWI
/JEDNOSTRONNA NAKŁADKA NA CAŁEJ DŁUGOŚCI/



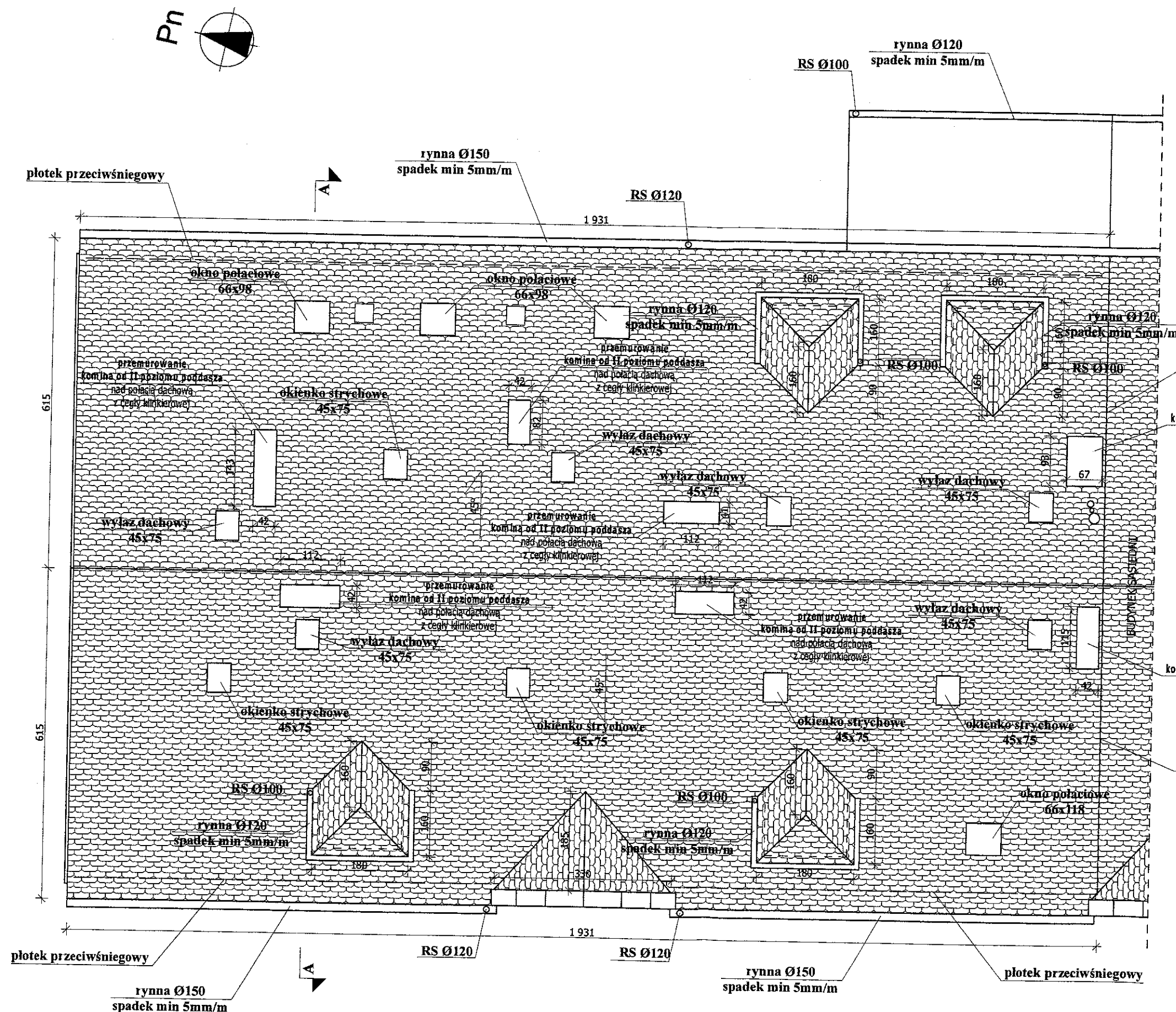
Załącznik do decyzji
pozwolenia na budowę
Nr 6924/18
z dnia 11.10.2018r.

Z up. STAROSTY
DYREKTOR
Wydziału Architektury i Środowiska
Anna Konrad

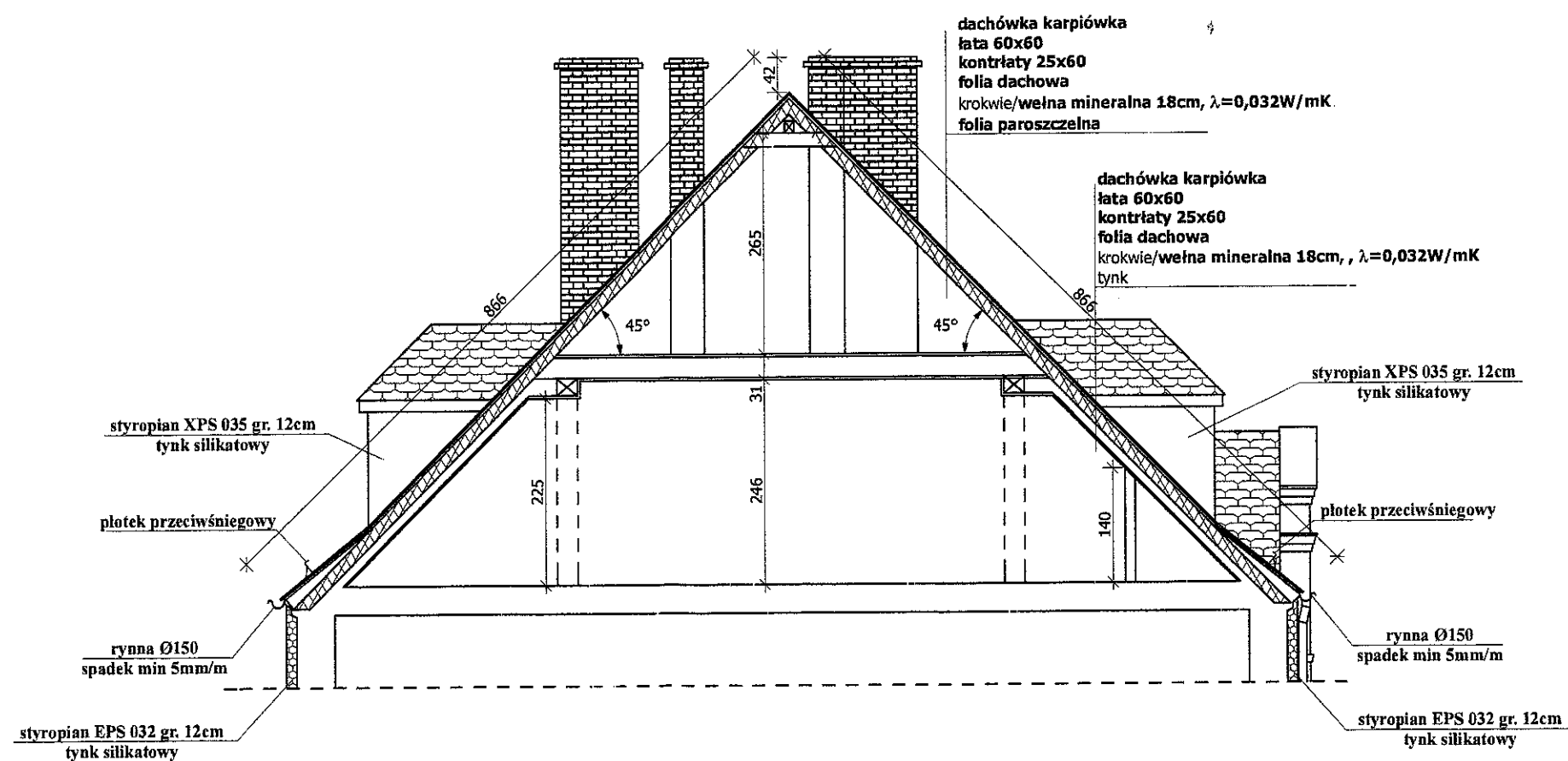
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Państw Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża archit.-konstr.
Tyt. rys.	Rzut II poziomu poddasza	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Projektant upr. proj. nr 110/84/Lw	mgr inż. L. RUSAK	Rys. nr 10
Rys opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	

Przekroje elementów konstrukcji dachowej:

1. krokiew - 10x14cm
2. płatew kalenicowa - 12x15cm
3. jętką - 2*6x16cm
4. belka stropowa - 15x16cm
5. słup - 16x16cm
6. płatew - 16x16cm

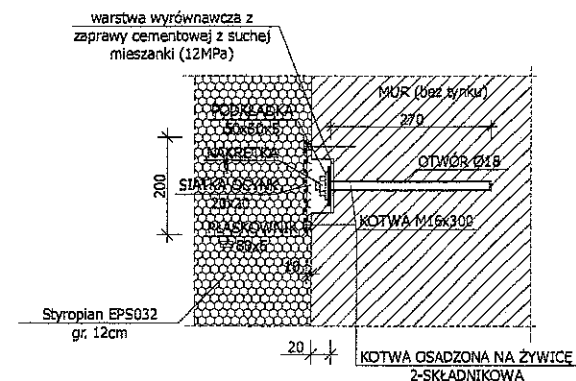


PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Państw Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Objekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Rzut dachu	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Lw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 11



PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE <i>mgr inż. Jarosław Mikołajczyk</i> 59-216 Kunice, Państw Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226			
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany	
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna	
Tyt. rys.	Przekrój A-A		Skala 1:75
Projektant upr. proj nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 09.04.2018
			Rys. nr 12
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		

SZCZEGÓŁ MONTAŻU PŁASKOWNIKA



UWAGI:

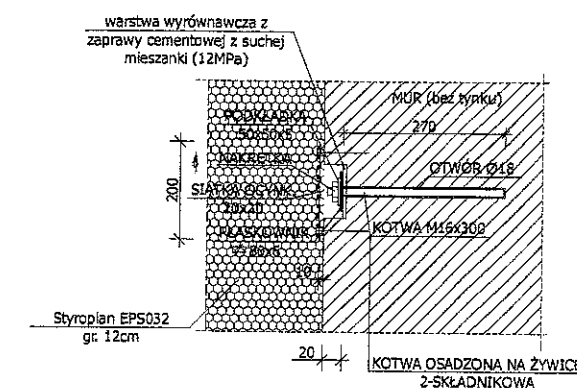
1. Mur w miejscu montażu płaskowników i kątowników zatrzeć wyrównawczą zaprawą cementową z suchej mieszanki (12MPa)
2. Kotwy z pręta gwintowanego ocynkowanego kl. 5.8, wklejane na żywicę 2-składnikową epoksydowo-akrylową
3. Siatka tynkarska ocynkowana, mocowana do muru. (zgrzewana, grub. 1 mm, oczko 20x20 mm). Siatkę tynkarską nakładać po zamontowaniu płaskowników
4. Spękania o rozwarciu większym od 0,5cm na ścianach zabezpieczyć wykonując zbrojenie prętami fi8 zagiętymi na końcach i zakotwionymi w ścianie w odległości po 70cm z każdej strony pęknięcia. Zagięte końcówki prętów o długości 25cm zakotwić w ścianie na żywicę 2-składnikową epoksydowo-akrylową. Klamry z prętów mocować w bruzdach gł. 2 cm, na długości pęknięcia (prostopadle do pęknięcia) co max. 0,3m. Pręty zbrojone ze stali o podwyższonej ciągliwości klasy C gatunek B500SP - EPSTAL
5. Pęknięcia i rysy w murze wypełnić modyfikowaną zaprawą cementową do iniekcji

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE
mgr inż. Jarosław Mikołajczyk
59-216 Kunice, Patków Legnicki 10A
tel. kom. 502-296-226

Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża archit.-konstr
Tyt. rys.	Elewacja zachodnia	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Lw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Projektant upr. proj. nr 110/84/Lw	mgr inż. L. RUSAK	Rys. nr 13
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	



SZCZEGÓŁ MONTAŻU PŁASKOWNIKA

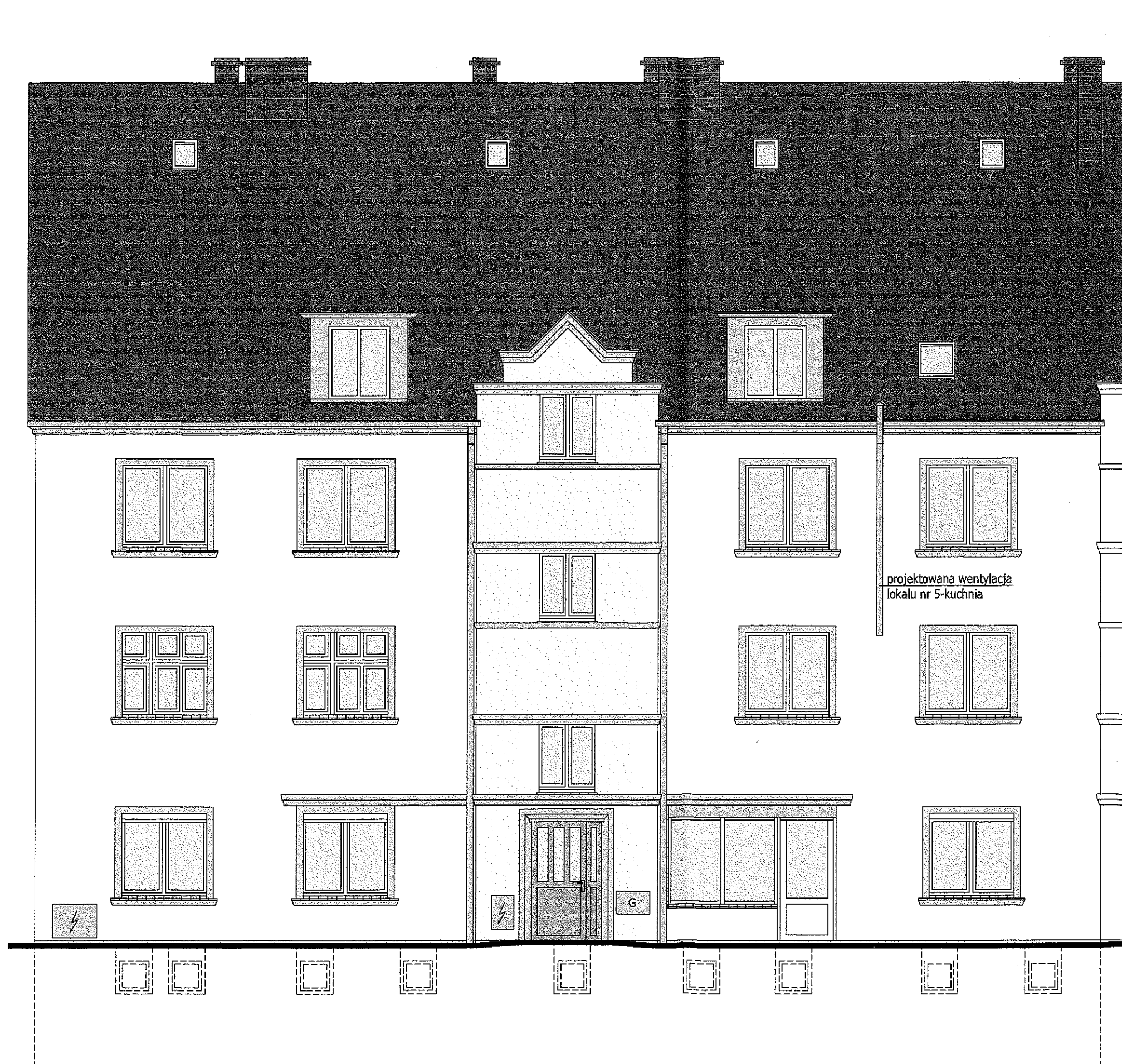


UWAGI:

1. Mur w miejscu montażu płaskowników i kątowników zatrzeć wyrównawczą zaprawą cementową z suchej mieszanki (12MPa)
2. Kotwy z pręta gwintowanego ocynkowanego kl. 5.8, wklejane na żywice 2-składnikową epoksydowo-akrylową
3. ##### - siatkę tynkarską ocynkowaną, mocowaną do muru. (zgrzewana, grub. 1 mm, oczko 20x20 mm). Siatkę tynkarską nakładać po zamontowaniu płaskowników
4. Spękania o rozwarciu większym od 0,5cm na ścianach zabezpieczyć wykonując zbrojenie prętami fi8 zagiętymi na końcach i zakotwionymi w ścianie w odległości po 70cm z każdej strony pęknięcia. Zagięte końcówki prętów o długości 25cm zakotwić w ścianie na żywice 2-składnikową epoksydowo-akrylową. Klamry z prętów mocować w bruzdach gł. 2 cm, na długości pęknięcia (prostopadle do pęknięcia) co max. 0,3m. Pręty zbrojone ze stali o podwyższonej ciągliwości klasy C gatunek B500SP - EPSTAL
5. Pęknięcia i rysy w murze wypełnić modyfikowaną zaprawą cementową do iniekcji

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE
mgr inż. Jarosław Mikołajczyk
59-216 Kunice, Państw Legnicki 10A
tel, kom. 502-296-226

Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża archit.-konstr
Tyt rys.	Elewacja wschodnia	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Projektant upr. proj. nr 110/84/Lw	mgr inż. L. RUSAK	Rys nr 14
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	

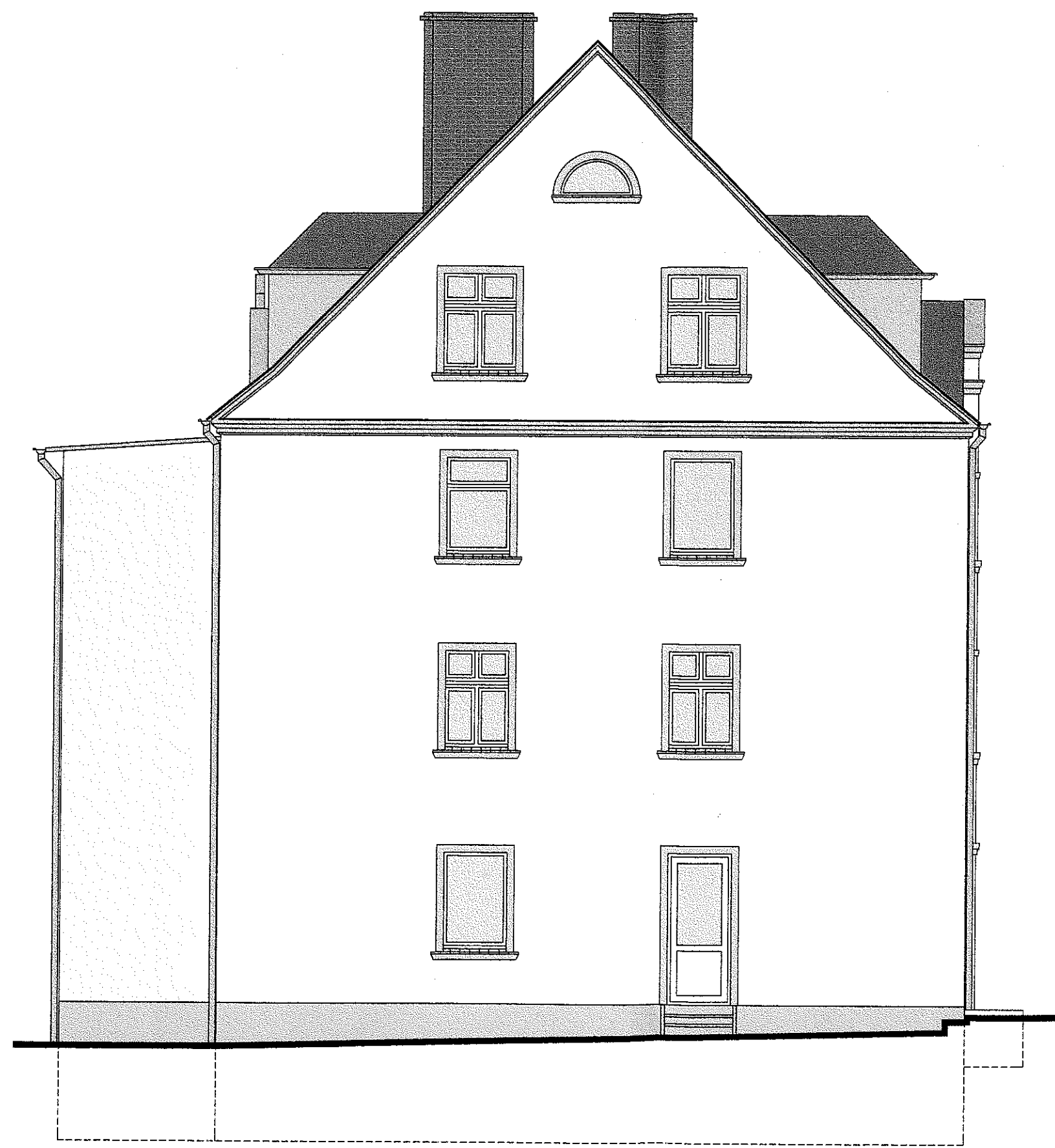


- Farba silikonowa CERESIT w kolorze **Texas TX4** lub równoważny
- Farba silikonowa CERESIT w kolorze **Afrika AF2** lub równoważny
- Farba silikonowa CERESIT w kolorze **Afrika AF1** lub równoważny

UWAGA:
Wszystkie kanały wentylacyjne (istniejące i projektowane) wykonać z rury dwuściennej izolowanej Ø125/Ø225, stal nierdzewna gr.0,6mm, z nasadą górną.

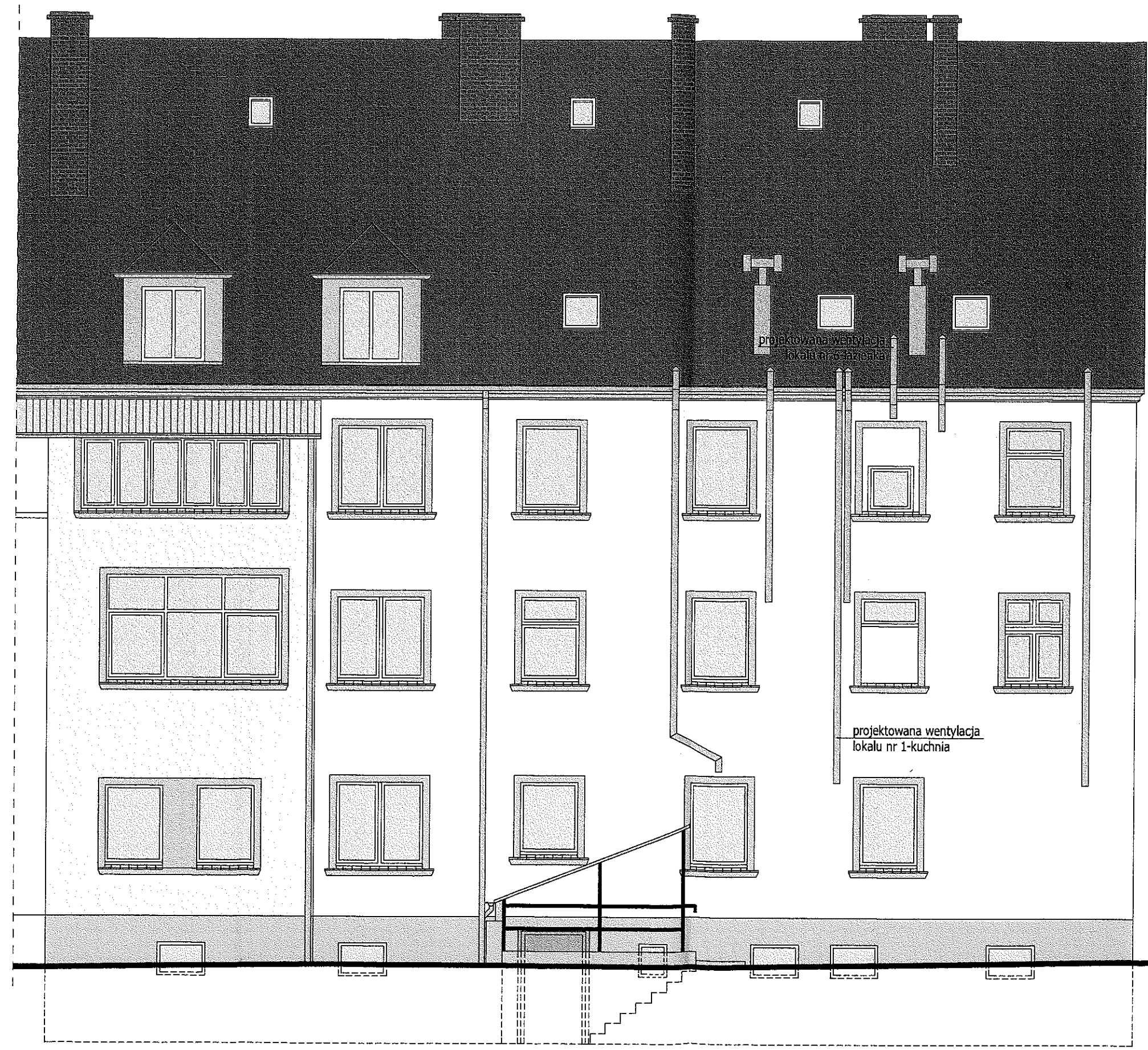
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Legnicka 89	Branża archit.-konst.
Tyt. rys.	Elewacja zachodnia - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018 Rys. nr 15
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	

STAROSTWO POWIATOWE
w Legnicy
Pl. Słowiański 1
50-220 LEGNICA



- Farba silikatowa CERESIT
w kolorze **Texas TX4** lub **równoważny**
- Farba silikatowa CERESIT
w kolorze **Afrika AF2** lub **równoważny**
- Farba silikatowa CERESIT
w kolorze **Afrika AF1** lub **równoważny**

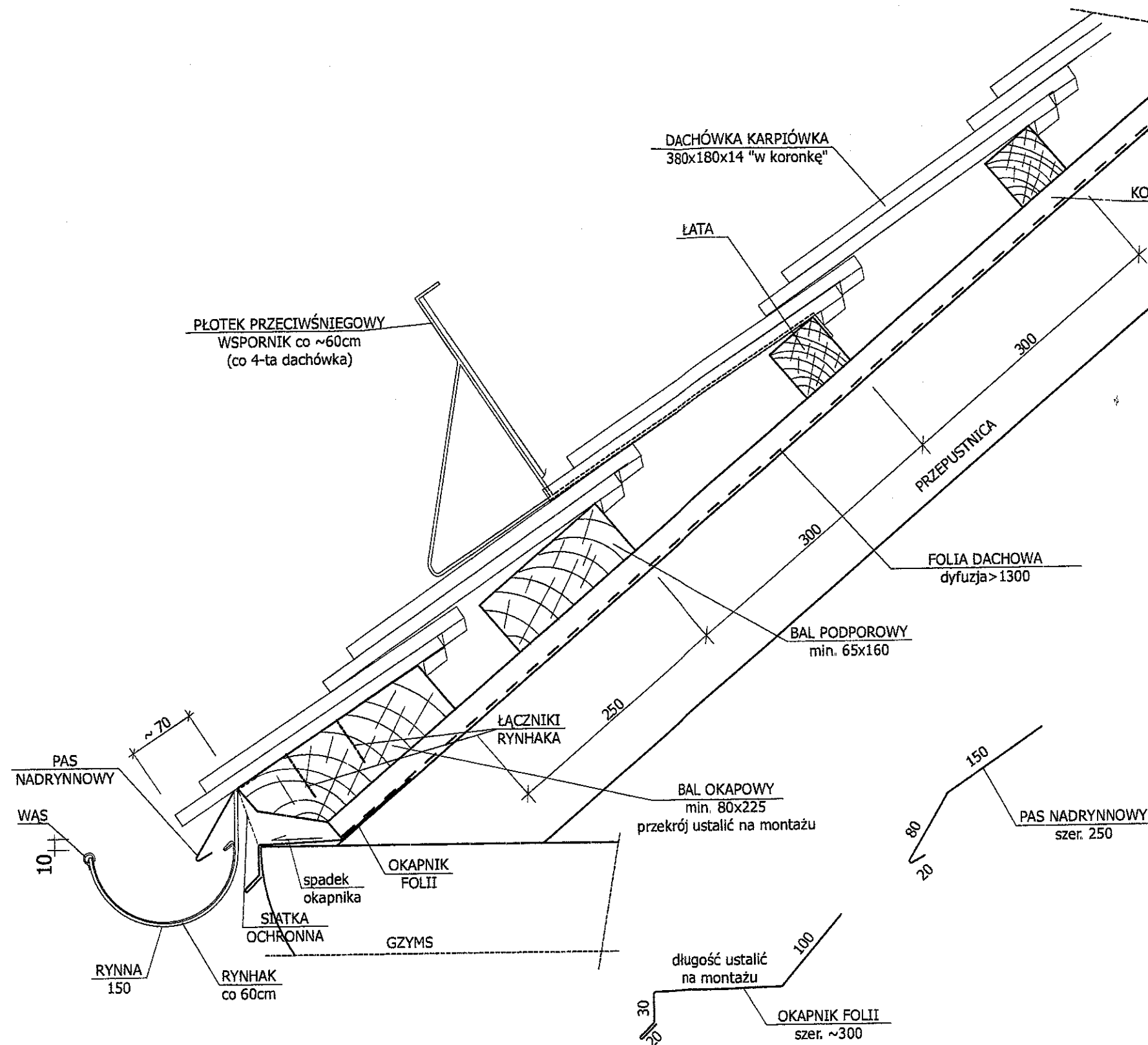
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Patnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226			
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany	
Adres	Chojnów, ul. Kościuszki 1	Branża architektoniczna	
Tyt. rys.	Elewacja północna - inwentaryzacja		Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		Rys. nr 16



- Farba silikatowa CERESIT w kolorze **Texas TX4** lub **równoważny**
- Farba silikatowa CERESIT w kolorze **Afrika AF2** lub **równoważny**
- Farba silikatowa CERESIT w kolorze **Afrika AF1** lub **równoważny**

UWAGA:
Wszystkie kanały wentylacyjne (istniejące i projektowane) wykonać z rury dwuściennej izolowanej Ø125/Ø225, stal nierdzewna gr.0,6mm, z nasadą górną.

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt budowlany
Adres	Chojnów, ul. Legnicka 89	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Elewacja wschodnia - inwentaryzacja	Skala 1:75
Projektant upr. proj. nr 230/87/Lw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018 Rys nr 17
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	



UWAGI:

1. WSZYSTKIE OBRÓBKI BLACHARSKIE ORAZ RYNNY I RURY SPUSTOWE Z BLACHY CYNKOWO-TYTANOWEJ GRUB. 0,7mm
2. SPADEK RYNNY min. 5mm/m
3. RYNHAK STALOWY OCYNKOWANY Z WĄSEM Z BLACHY CYNKOWO-TYTANOWEJ
4. POŁĄCZENIE RYNNY Z BAŁEM OKAPOWYM ZA POMOCĄ ŻABEK

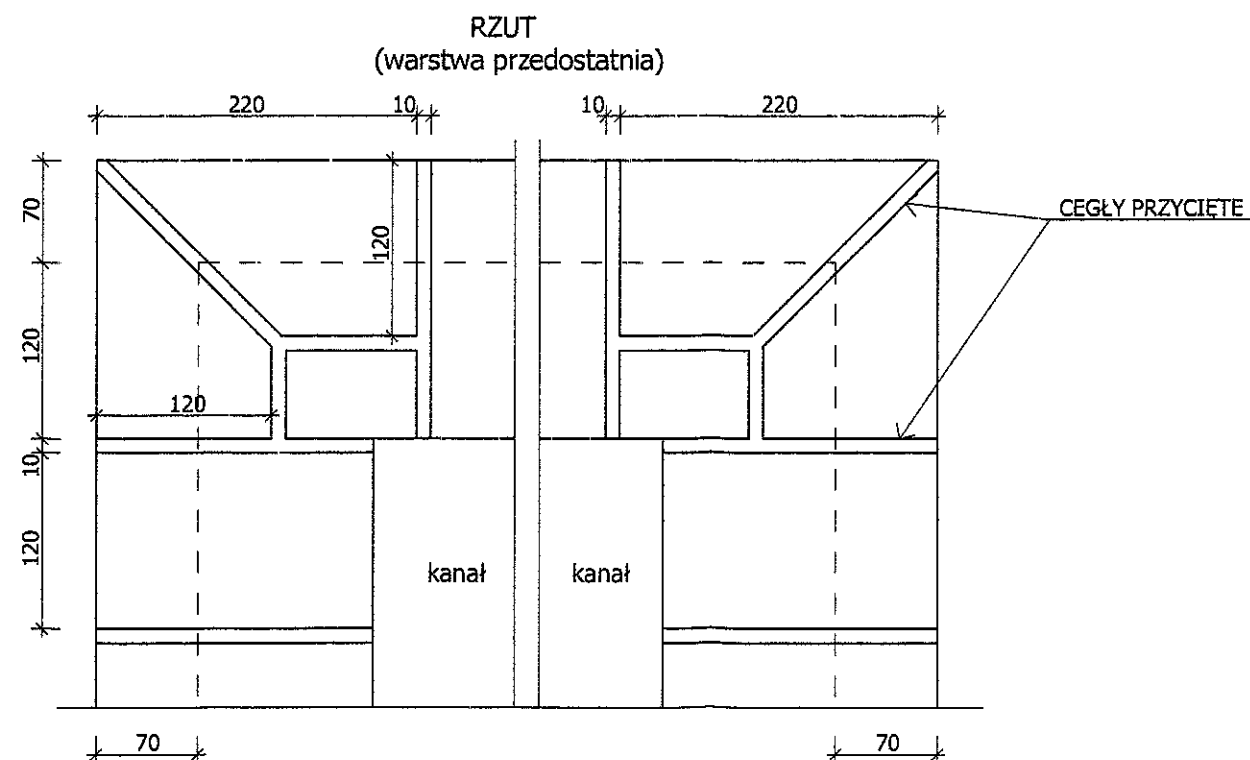
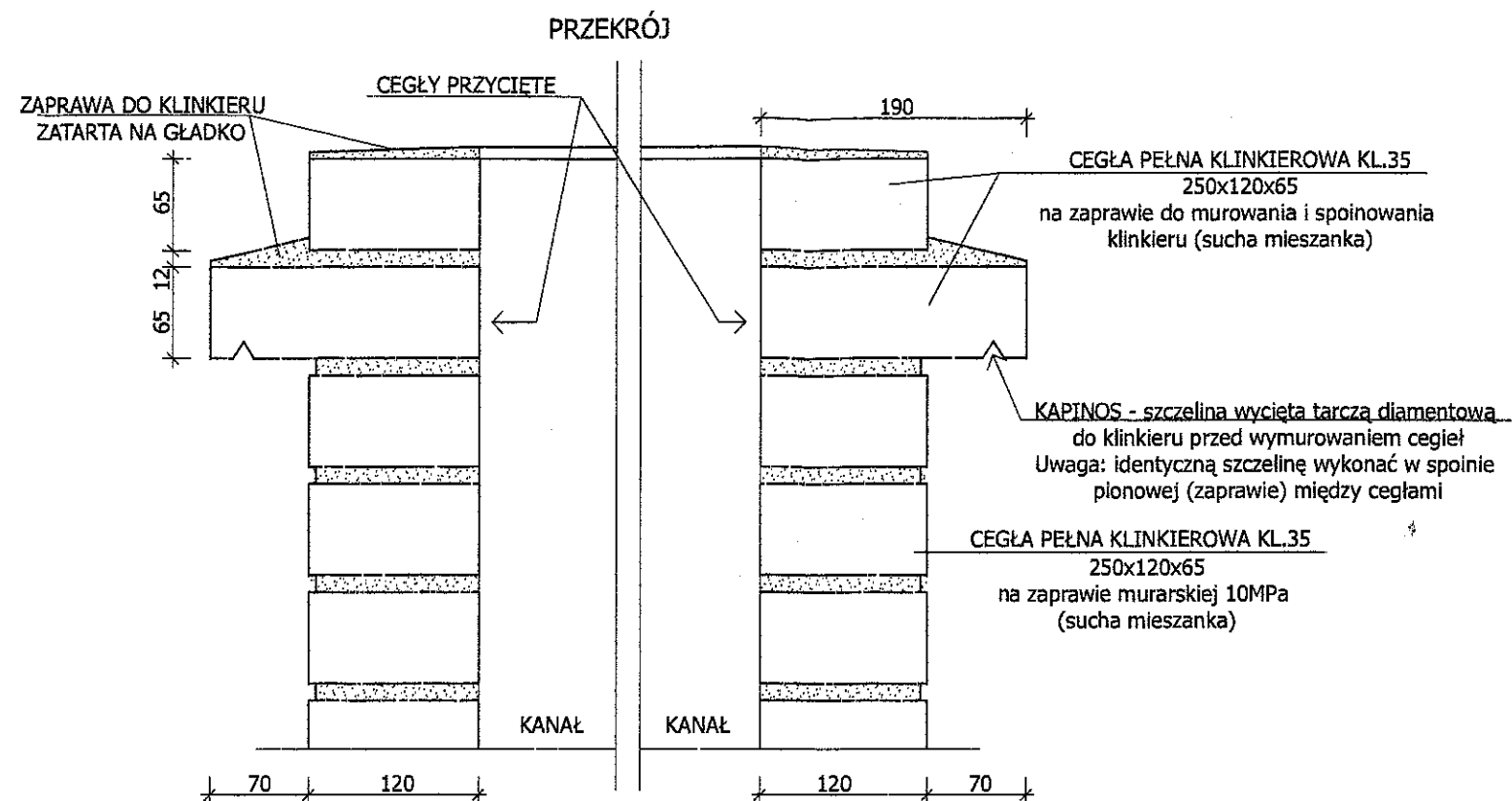
UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie.
4. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
5. Wszelkiego rodzaju wątpliwości wykonania obiektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.

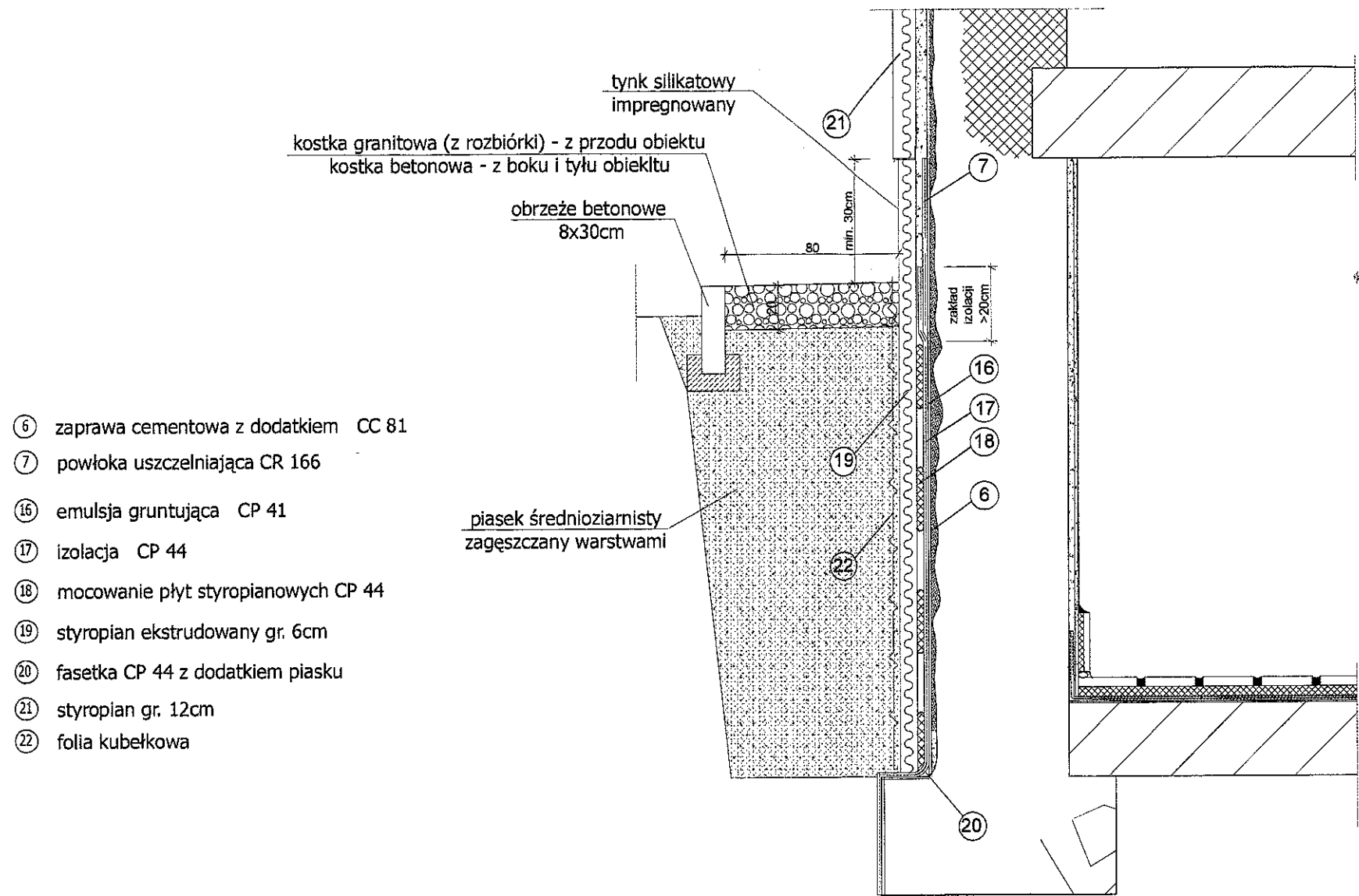
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk
59-216 Kunice, Państw Legnicki 10A
tel. kom. 502-296-226

Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt bud.-wyk.
Adres	Chojnów, ul. Legnicka 89	Branża architektoniczna
Tyt. rys	Szczegół wykonania okapu	Skala 1:5
Projektant upr. proj. nr 230/87/UW	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 18



UWAGI: 1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej. 2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie. 3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie. 4. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie. 5. Wszelkiego rodzaju wątpliwości wykonania obiektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.		
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt bud.-wyk.
Adres	Chojnów, ul. Legnicka 89	Branża architektoniczna
Tyt. rys.	Szczegół wykonania komina	Skala 1:5
Projektant upr. proj. nr 230/87/Lw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys. nr 19



- ⑥ zaprawa cementowa z dodatkiem CC 81
- ⑦ powłoka uszczelniająca CR 166
- ⑬ emulsja gruntująca CP 41
- ⑭ izolacja CP 44
- ⑮ mocowanie płyt styropianowych CP 44
- ⑯ styropian ekstrudowany gr. 6cm
- ⑰ fasetka CP 44 z dodatkiem piasku
- ⑱ styropian gr. 12cm
- ⑳ folia kubatkowa

UWAGA:
Zamiennie technologia i produkty równoważne
innej firmy.

UWAGI: 1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej. 2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie. 3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie. 4. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie. 5. Wszelkiego rodzaju wątpliwości wykonania obiektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.			
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226			
Obiekt	Budynek mieszkalno-usługowy	Projekt bud.-wyk.	
Adres	Chojnów, ul. Legnicka 89	Branża architektoniczna	
Tyt. rys.	Szczegóły wykonania izolacji pionowej ścian		Skala 1:5
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 09.04.2018
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		Rys. nr 20