

Remont dachu budynku Szkoły w Straszewie

Straszewo, gmina Ryjewo, działka nr 362, obręb Straszewo, jednostka ewidencyjna Ryjewo wieś, kategoria obiektu IX

PROJEKT BUDOWLANY

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane, oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres:

architektoniczno-budowlany,
instalacja odgromowa

Inwestor:

GMINA RYJEWO
UL. LIPOWA 1
82-420 RYJEWO

Jednostka projektowania:

ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY
JANUSZ LEŚNIEWSKI
82-550 Prabuty, ul. Sanatoryjna 18/4
tel: 602 578 337
email: janles@send.pl

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Informacja BIOZ
3. Uprawnienia

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. 1	Plan sytuacyjny	1:500
rys. 2	Rzut dachu inwentaryzacja	1:100
rys. 3	Rzut dachu projekt	1:100
rys. 4	Rzut dachu inst. odgromowa	1:100

III. ZDJĘCIA

Instalacja odgromowa:

Projektant:
inż. Janina Wrzesińska
upr. proj. 1043/El/86
data opracowania: 12- 2018 r.

Opracowanie:

tech. bud. Janusz Leśniewski
upr. nr 1714/EL/92
data opracowania: 12- 2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Informacja BIOZ
3. Uprawnienia

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. 1	Plan sytuacyjny	1:500
rys. 2	Rzut dachu projekt	1:100
rys. 3	Rzut dachu projekt	1:100
rys. 4	Rzut dachu inst. odgromowa	1:100

III. ZDJĘCIA

OPIS

I. Podstawa opracowania:

- Zlecenie inwestora,
- Inwentaryzacja istniejącego budynku,
- Pomiary i oględziny stanu technicznego dokonane na miejscu,
- Program prac konserwatorskich

II. Przedmiot i cel opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt remontu dachu budynku Szkoły w Straszewie gmina Ryjewo, dz. nr 362. Celem opracowania jest poprawa estetyki budynku, przywrócenie jego świetności oraz zabezpieczenie przed uszkodzeniami i zniszczeniem.

III. Ogólny opis budynku:

Jest to budynek wolnostojący, podpiwniczony parterowy z poddaszem użytkowym. Dach wielospadowy kryty dachówką ceramiczną holenderką. Budynek wpisany jest do gminnego rejestru zabytków gminy Ryjewo

IV. Zakres projektu:

- Naprawa i wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej,
- Wymiana pokrycia dachowego,
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,
- Montaż płotków śniegowych,
- Montaż stopni i ław kominiarskich,
- Wymiana instalacji odgromowej,
- Przemurowanie kominów,
- Wymiana okna dachowego,
- Montaż wyłazu dachowego,
- Wykonanie izolacji termicznej połączenia dachowej i stropu nad poddaszem,
- Naprawa tynku na elewacji szczytowej budynku,
- Naprawa i wzmocnienie mocowania masztu przyłącza energetycznego.

V. Materiały wykorzystane do opracowania projektu:

- Wizje lokalne,
- Dokumentacja fotograficzna budynku szkoły,
- Obowiązujące normy i wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych,

VI. Wyniki oględzin dachu:

Pokrycie dachowe budynku wykonane jest z dachówki ceramicznej holenderki, na połaci widoczne są miejscowe ubytki i uszkodzenia pokrycia, część uszkodzonego pokrycia została wymieniona na powlekaną blachę trapezową co znacznie wpływa na pogorszenie estetyki budynku i destrukcyjny wpływ na więźbę dachową. Obróbki blacharskie na ścianach szczytowych, na styku połaci ze ścianami oraz przy kominach wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej, obróbki wykonane są nieprawidłowo, niezgodnie ze sztuką budowlaną, nie zapewniają szczelności w obrębie ich ułożenia oraz bardzo negatywnie wpływają na estetykę budynku. Okno lukarny w południowo – zachodniej połaci jest w bardzo złym stanie, uległo deformacji, drewniane elementy zbutwiały jest nieszczelne i nie można go otwierać. W miejscach dawnych przecieków więźba dachowa uległa uszkodzeniu, elementy drewniane uległy zbutwieniu. Kominy są miejscami popękane szczególnie w górnym odcinku, w czapkach kominowych występują ubytki co powoduje zaciekanie wód opadowych po powierzchniach pionowych kominów. Drewniane okapy dachu wykazują znaczne braki powłok malarskich, miejscowe zbutwienia i spękania drewna. Stwierdzono brak wyłazu dachowego wymaganego obowiązującymi przepisami oraz brak dojść do kominów i ław kominiarskich umożliwiających bieżącą obsługę i konserwację kominów. W rejonie północno – wschodniej połaci maszt przyłącza energetycznego wymaga konserwacji i wzmocnienia jego mocowania w ścianie, (maszt jest skorodowany a mocowanie jest poluzowane). Elewacja budynku jest w złym stanie technicznym powierzchnie ceglane są brudne i popękane, powierzchnie tynkowane również są brudne, popękane oraz wykazują ubytki szczególnie na szczytowej północno - wschodniej ścianie budynku.

VII. Wnioski i zalecenia – zakres prac remontowych do wykonania:

Remont dachu budynku szkoły należy przeprowadzić w następującym zakresie:

- Naprawa i wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej,
- Impregnacja więźby dachowej,
- Wymiana pokrycia dachowego w całości na nowe,
- Wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych na nowe,
- Wymiana instalacji odgromowej,
- Przemurowanie kominów,
- Wymiana okna lukarny dachowej,
- Montaż okna wylazowego w rejonie klatki schodowej,
- Montaż płotków śniegowych,
- Montaż stopni i ław kominiarskich,
- Wykonanie izolacji termicznej połaci dachowej i stropu nad poddaszem,
- Malowanie drewnianych okapów,
- Naprawa tynku elewacji szczytowej budynku,
- Naprawa i wzmocnienie mocowania masztu przyłącza energetycznego,

VIII. Wytyczne projektowe dotyczące prac remontowych:

Wymianie podlegać będzie pokrycie dachu w całości wraz obróbkami blacharskimi, rynnami i rurami spustowymi, oraz łatami, kontr łatami i deskowaniem. W tym celu należy dokonać rozbiórki istniejącego pokrycia z dachówki holenderki, wszystkich obróbek blacharskich wraz z rynnami, rurami spustowymi oraz włączów dachowych. Należy dokonać rozbiórki łat, kontr łat oraz deskowania. Przed montażem nowego deskowania należy dokonać przeglądu krokwi. Ewentualne miejsca bezpośrednio zaatakowane przez owady należy nasączyć preparatem owadobójczymi. Miejsca zaatakowane przez grzyb należy nasączyć preparatem grzybobójczym. W miejscach głębszych uszkodzeń (ubytków) spowodowanych przez wilgoć lub żerujące owady drewno należy wzmocnić przez nasączenie środkiem wzmacniającym. Środek ten posiada dobre właściwości penetracyjne, wzmacnia

mączkę drzewną pozostawioną przez działalność owadów. Ubytki w drewnie uzupełnić flekami z drewna o odpowiednio opracowanej fakturze powierzchniowej i kolorystyce lub uzupełnić kitem na bazie poliuretanu. Masa ta służy do rekonstrukcji elementów drewnianych i przywraca właściwości statyczne. W przypadku elementów nienadających się do naprawy należy je wymienić na nowe przy zastosowaniu tradycyjnych połączeń ciesielskich. Całość więźby i wszystkich jej elementów drewnianych należy zabezpieczyć przez nasączenie preparatem owadobójczymi, grzybobójczymi i ogniochronnymi. Po dokonaniu wszelkich napraw i zabezpieczeń krokwi należy skorygować płaszczyzny połaci poprzez nabicie na krokwie desek korygujących następnie zamontować deskowanie połaci z desek gr. 25mm z drewna K27 na styk. Na zamontowane deskowanie ułożyć membranę paroprzepuszczalną. Następnie zamocować kontr łąty o przekroju 2x5 cm i łąty o przekroju 5x6 cm. W dachu zamontować wyłaz dachowy termoizolacyjny o wymiarach 80,0cm x 100,0cm, w rejonie klatki schodowej. Przed rozpoczęciem krycia dachu dachówką należy zamontować pas nadrynnowy i rynhaki. Obróbki blacharskie, wykonać z blachy cynkowo-tytanowej patynowanej gr. 0,8 mm. Również rynny i rury spustowe wykonać z blachy cynkowo-tytanowej patynowanej gr. 0,8 mm. Dach pokryć dachówką ceramiczną holenderką OVH z zamkiem w kolorze naturalnej czerwieni, zewnętrzne krawędzie połaci dachowej, (szczytowe) należy wykończyć systemową dachówką szczytową. Montaż i mocowanie dachówki i gąsiorów wykonać zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta. W połaci dachowej należy zamontować płotki przeciwsniegowe, stopnie i ławy kominarskie w kolorze dachówki, zgodnie z wytycznymi producenta. Należy wymienić okno lukarny na nowe drewniane wykonane w kształcie i wymiarach jak istniejące, okno należy pomalować w kolorze brązowym. W trakcie realizacji remontu dachu należy przemurować istniejące kominy przy pomocy cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Po wykonaniu przemurowania należy wykonać betonowe czapki kominowe wyposażone w kapinosy, następnie wszystkie kominy zahdrofobizować. Po wykonaniu przemurowania kominów należy sprawdzić drożność i sprawność wszystkich przewodów kominowych, jeżeli okazałoby się, że jakieś przewody są niedrożne lub niesprawne to należy udrożnić i naprawić. Całość robót związanych z przemurowaniem przewodów kominowych będzie uznana za wykonane po wykonaniu wszystkich robót

przewidzianych do przemurowania i remontu kominów potwierdzonych pozytywnym protokołem kominiareskim.

Połąc dachową oraz strop nad poddaszem należy docieplić poprzez ułożenie mat z wełny skalnej o łącznej grubości 30,0 cm, i współczynnika $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$.

W obrębie ściany szczytowej budynku, (ściana z zamontowanymi bateriami słonecznymi), należy zdemontować baterie słoneczne, następnie skuć cały tynk, oczyścić podłoże i wykonać nowy tynk z zastosowaniem materiałów odpowiadającym technologii i składowi historycznym tynkom, po wykonaniu nowych tynków, należy ponownie zamontować baterie słoneczne i je podłączyć wraz z ich uruchomieniem.

Instalację odgromową należy w całości wymienić na nową zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, po dokonaniu wymiany wykonać badania i pomiary potwierdzające prawidłowość wykonania i sprawność techniczną.

Instalację odgromową należy wykonać w następujący sposób:

- Zwody na dachu wykonać z DFeZn \varnothing 8mm,
- Przewody odprowadzające po ścianach wykonać z DFeZn \varnothing 8mm,
- W punktach R1 do R7 wykonać uziomy szpilkowe z zastosowaniem prętów Galmara,
- Złącza kontrolne instalować na wysokości min 0,3m nad terenem (wysokość ustalić bezpośrednio na budowie) w skrzynkach lub puszkach,
- Przy kominach zamontować sztyce,
- Do instalacji odgromowej na dachu przyłączyć należy metalowe urządzenia i konstrukcje jak rynny, drabinki itp.
- Całość prac wykonać zgodnie z postanowieniami normy IEC-61024 i PN-86/E-05003.
- Trasę zwodów należy skorygować na budynku.

IX. Uwagi końcowe:

- Wyżej opisany zakres prac nie przewiduje zmian w zagospodarowaniu terenu,
- Oddziaływanie prac określonych w niniejszym projekcie prace nie wykraczają poza obręb działki nr 362, na której znajduje się obiekt,
- Materiały zastosowane do prac remontowych muszą posiadać aprobaty techniczne ITB oraz deklaracje zgodności producenta z Polskimi Normami,

INFORMACJA BIOZ

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury, z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), poniżej podaje się informację dotyczącą BIOZ.

STRONA TYTUŁOWA

INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻE:

BUDOWLANA:

Nazwa obiektu budowlanego: *REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY*

Adres obiektu budowlanego: *STRASZEWO, GMINA RYJEWO, DZIAŁKA NR 362*

Nazwa inwestora: *GMINA RYJEWO*

Adres inwestora: *UL. LIPOWA 1, 82-420 RYJEWO*

Nazwa jednostki projektowanie sporządzającej informację:

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację: *Janusz Leśniewski*

CZĘŚĆ OPISOWA BIOZ

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

➤ *REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY,*

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

➤ *BUDYNEK SZKOŁY*

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

➤ *NIE WYSTĘPUJĄ*

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Przeważająca część robót budowlano-montażowych objętych projektem, będzie oparta na rozwiązaniach znanych i powszechnie stosowanych, a przewidywany zakres otwartego frontu robót będzie ograniczony i umiejscowiony lokalnie.

Teren prowadzenia robót powinien być odpowiednio chroniony przed wejściem na teren budowy osób postronnych. Teren budowy należy odpowiednio zabezpieczyć poprzez ogrodzenie, wywieszenie tablic ostrzegawczych, oświetlenie dla warunków dziennych i nocnych.

Poniżej podano wykaz robót, których zgodnie z art. 21a ust. 2 ustawy Prawo Budowlane charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

➤ Prace na wysokości

5. WSKAZANIE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

a) określenie zasad postępowania (zachowanie bezpieczeństwa) w przypadku realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,

b) określenie zakresu stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,

c) ustalenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby,

d) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

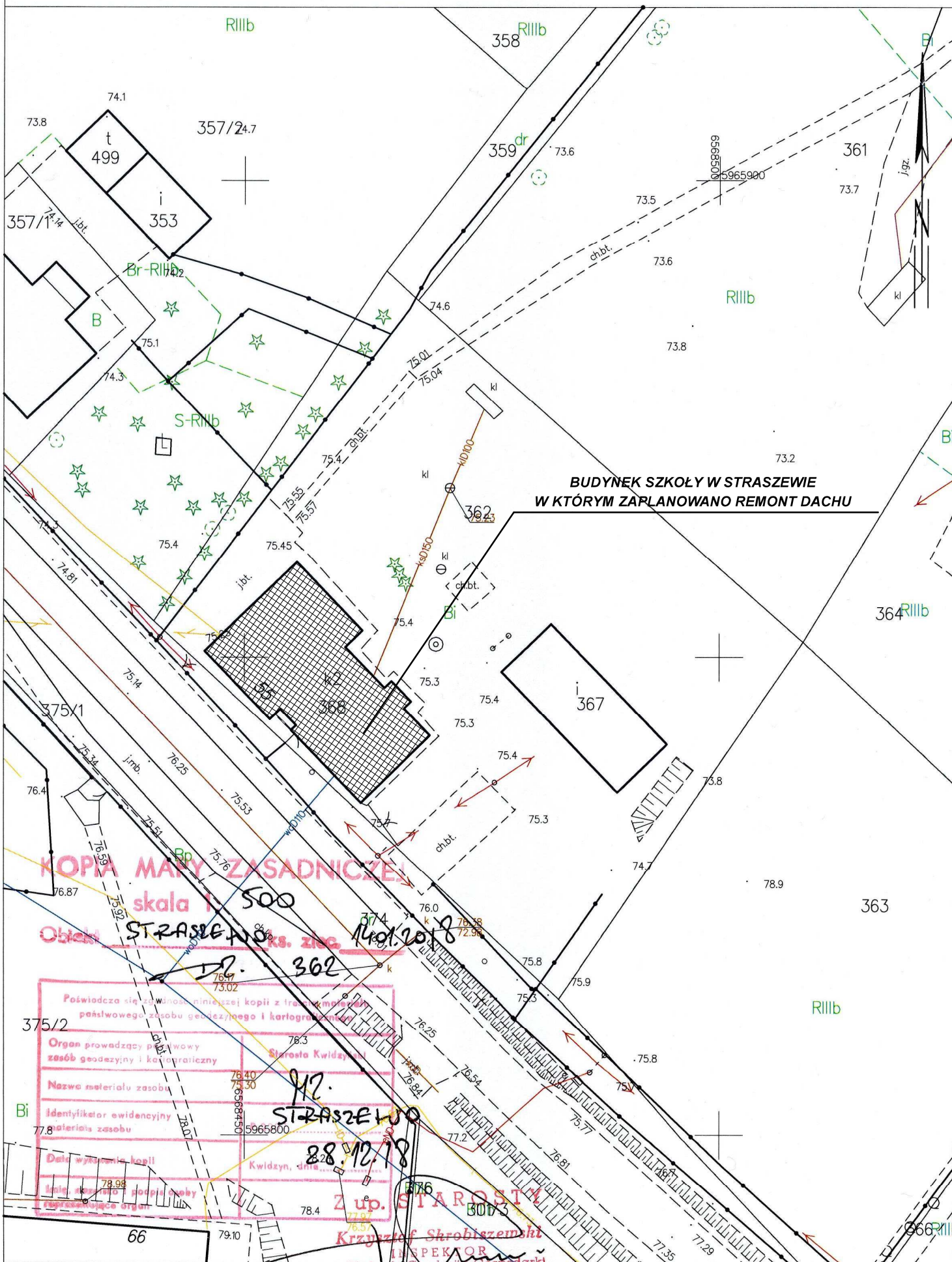
➤ Prace na wysokości

- Do pracy na wysokości należy stosować szelki współpracujące z aparatem bezpieczeństwa lub amortyzatorem.

Do realizacji budowy stosować jedynie materiały posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

Pozostałe roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

SKALA 1:500



**BUDYNEK SZKOŁY W STRASZEWIE
W KTÓRYM ZAPLANOWANO REMONT DACHU**

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ

skala 1:500

Obiekty STRASZEWÓ ks. zlec. 14.01.2018

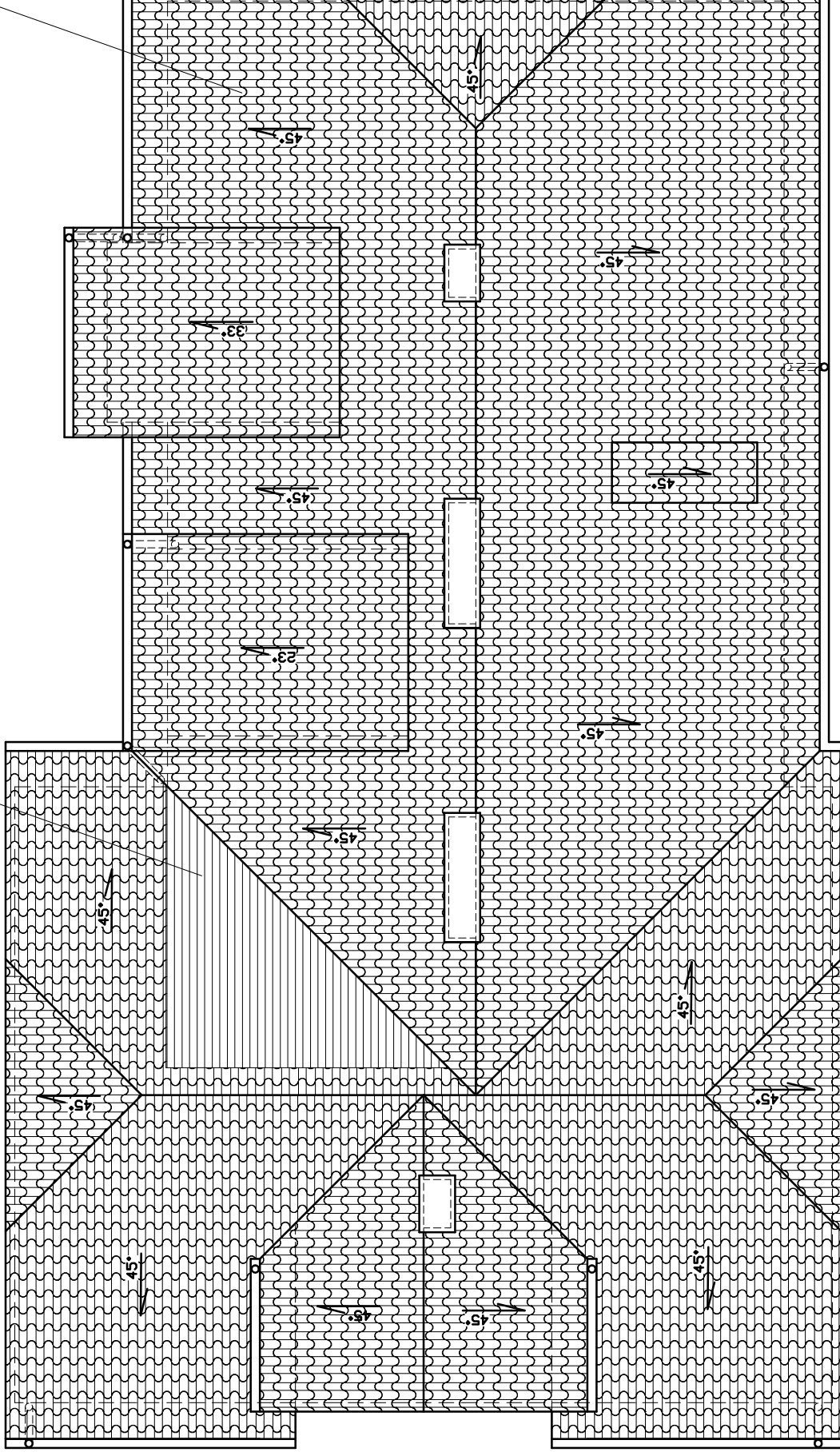
Poświadczą się o wierność niniejszej kopii z traszami komputeryzowanego państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Kwidzyński
Nazwa materiału zasobu	76.40 76.30
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	5965800
Data wykonania kopii	28.12.18
Imię, nazwisko, podpis osoby reprezentującej organ	Kwidzyn, dnia 28.12.18

Z up. STAROSTA
Krzysztof Skrobiszewski
 INSPEKTOR
 w Wydziale Geodezji i Gospodarki
 Nieruchomościami

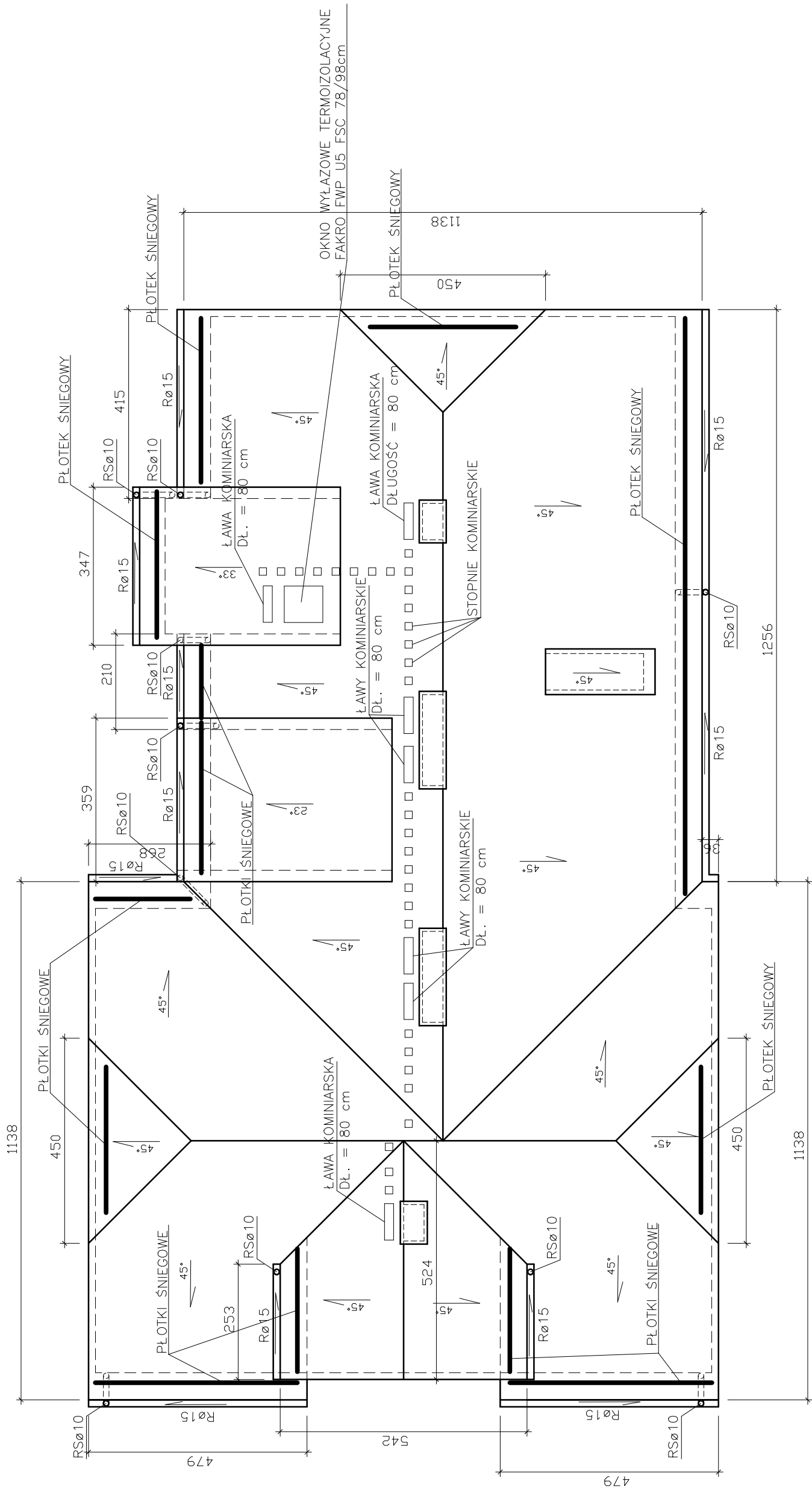
Sporządził(a) wydruk: Krzysztof Skrobiszewski

POKRYCIE Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ TRAPEZOWEJ

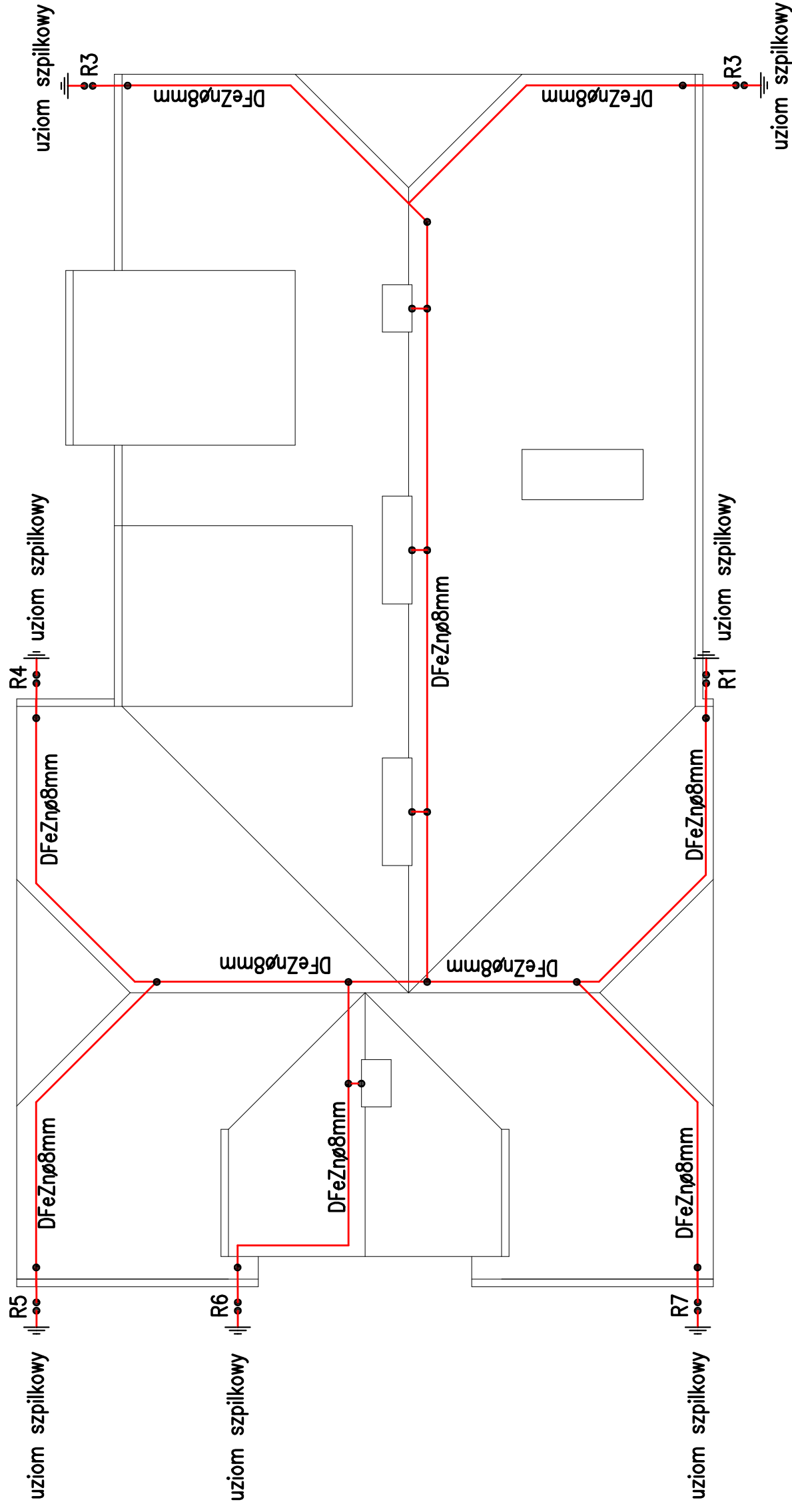
POKRYCIE Z DACHÓWKI HOLENDERKI



Investor:	GMINA RYJEWO		
Adres:	ul. Lipowa 1, 82-420 Ryjewo		
Tytuł:	INWENTARYZACJA BUDOWLANA		
Obiekt:	REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY W STRASZEWIE		
Adres obiektu:	STRASZEWO GMINA RYJEWO, działka nr 362		
Branża:	ARCHITEKTURA	Część:	RZUT DACHU
Wykonawca:	ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY JANUSZ LEŚNIEWSKI		
Adres:	ul. Sanatoryjna 18/4	82-550 Prabuty	Tel.: 602 578 337
Opracował:	tech. bud. JANUSZ LEŚNIEWSKI		Data: 12.2018 r.
	upr.nr 1714/EI/92		
Skala	1 : 100		Nrys. 2



Investor:	GMINA RYJEWO		
Adres:	ul. Lipowa 1, 82-420 Ryjevo		
Tytuł:	PROJEKT BUDOWLANY		
Objekt:	REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY W STRASZEWIE		
Adres obiektu:	STRASZEWO GMINA RYJEWO, działka nr 362		
Branża:	ARCHITEKTURA	Część:	RZUT DACHU
Wykonawca:	ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY JANUSZ LEŚNIEWSKI		
Adres:	ul. Sanatoryjna 18/4	82-550 Prabuty	Tel.: 602 578 337
Opracował:	tech. bud. JANUSZ LEŚNIEWSKI		Data: 12.2018 r.
	upr.nr 1714/EI/92		
Skala	1 : 100		Nrys. 3



- Instalację odgromową w należy wykonać w następujący sposób:
 - zwody na dachu z DFeZnø8 mm
 - przewody odrowadzające po ścianach z DFeZnø8 mm
 - w punktach R1 do R7 wykonać uziomy szpilkowe z zastosowaniem pretów Galmarra
- Złącza kontrolne instalować na wysokości min.0,3 m nad terenem (wysokość ustalić bezpośrednio na budowie) w skrzyżniczkach lub puszkach (w kolorze elewacji)
- Na kominach należy wykonać otok lub zamontować sztycę (wybór dokonać z inspektorem nadzoru)

- Do instalacji odgromowej na dachu przyłączyć należy metalowe urządzenia i konstrukcje jak anteny RTV, rymny, drabinki itp
- Całość prac wykonać zgodnie z postanowieniami normy IEC-61024 i PN-86/E-05003.

- W związku z tym, że istniejący dach jest zróżnicowany konstrukcyjnie, trasę zwodów należy skorygować na budowie (na rysunku nie wszystko można pokazać)

Inwestor:	GMINA RYJEWÓ		
Adres:	ul. Lipowa 1, 82-420 Ryjewo		
Tytuł:	PROJEKT BUDOWLANY		
Objekt:	REMONT DACHU BUDYNKU SZKOŁY W STRASZEWIE		
Adres obiektu:	STRASZEWÓ GMINA RYJEWÓ, działka nr 362		
Branża:	INSTALACJA ODGROMOWA	Część:	RZUT DACHU
Wykonawca:	ZAKŁAD PROJEKTOWO-WYKONAWCZY JANUSZ LEŚNIEWSKI		
Adres:	ul. Sanatoryjna 18/4 82-550 Prabuty	Tel.:	602 578 337
Projektował:	inż. JANINA WRZESIŃSKA	podpis	Data: 12.2018 r.
	upr.nr 1043/EI/86		
Opracował:	tech. bud. JANUSZ LEŚNIEWSKI	podpis	Data: 12.2018 r.
	upr.nr 1714/EI/92		
Skala	1 : 100	Nrys.	4



Widok budynku szkoły od strony południowej



Ściana szczytowa - południowo-wschodnia przewidziana do naprawy i uzupełnienia tynku



Widok budynku od strony wschodniej



Widok budynku od strony północno - wschodniej



Widok budynku od strony północno - wschodniej



Widok części dachu od strony wschodniej – widoczne uzupełnienie z blachy trapezowej



Widok budynku szkoły od strony północnej



Widok budynku szkoły od strony zachodniej



Widok części dachu od strony zachodniej



Widok lukarny na południowo - zachodniej połaci dachu – okno lukarny przewidziane do wymiany



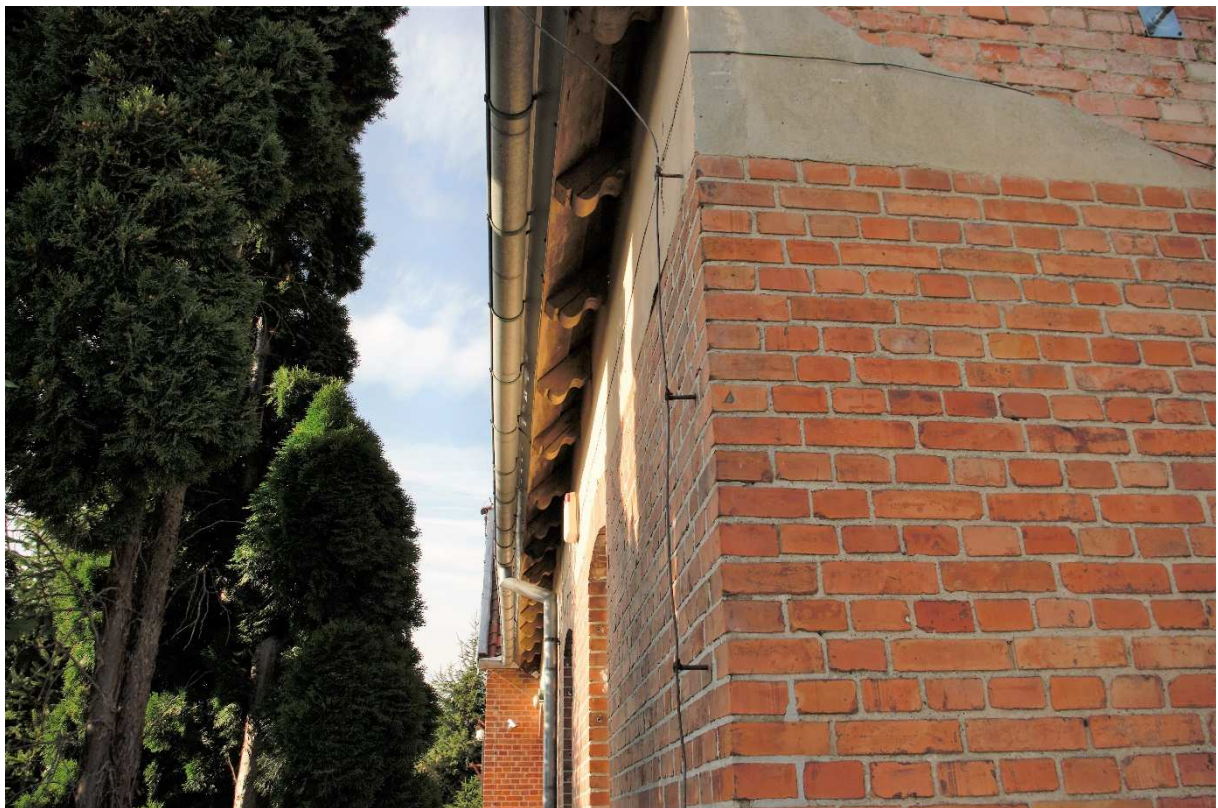
Widok lukarny na południowo - zachodniej połaci dachu – okno lukarny przewidziane do wymiany



Widok części północno – wschodniej połaci dachu – widok masztu przyłącza energetycznego, który przewidziano do naprawy i wzmocnienia mocowania



Widok części północno – wschodniej połaci dachu



Widok okapu dachowego – wszystkie okapy przewidziano do naprawy i malowania