

" BARTOSZ " Dariusz Śpiewak 68-200 Żary

ul. Szymanowskiego 7/46 NIP 928-124-84-39 tel. 602219079

PROJEKT BUDOWLANY

Wymiany pokrycia ceramicznego dachu

OBIEKT: Publiczne Przedszkole Samorządowe w Trzebielu
68-211 Trzebieł ul. Żarska nr 28 , działka nr 444

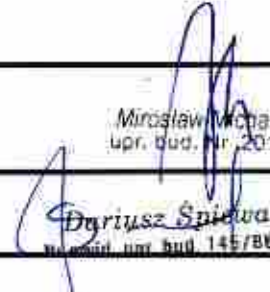
FAZA : Projekt budowlany

BRANŻA: BUDOWLANA

INWESTOR: Gmina Trzebieł ,68-212 Trzebieł ul Żarska nr 41

ADRES: 68-212 Trzebieł ul Żarska nr 41

PROJEKTANT: MIROSLAW MICHALOWSKI

Sporządził :	Dariusz Śpiewak	upr. Bud .Nr 145/88/Zg	 Dariusz Śpiewak upr. bud. 145/88/Zg
--------------	-----------------	---------------------------	---

Oświadczam , że projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany jest kompletny z punktu widzenia celu , któremu ma służyć .

1. Plan sytuacyjny
2. Opis techniczny
3. Rysunki
4. Część formalno - prawna

Żary dn. 05.02.2014 r.


Mirosław Michalowski
upr. bud. Nr 201/82/Zg

STAROSTWO POWIATOWE W ŻARACH

PROJEKT:

~~zagospodarowania terenu~~

- budowlany

zatwierdzono dnia 16.04.2014

podany nr 280/2014

nr 20.6740.199.2014

Anna Jankowska
p.o. Naczelnika Wydziału
Budownictwa i Ochrony Środowiska

LUBUSKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTEKÓW
Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
ul. Kopernika 1 65-063 Zielona Góra
tel. (68) 324 73 90, 324 74 11, fax (68) 325 37 45
e-mail sekretariat.zgora@lwzkz.pl www.lwzkz.pl
ZN.5142.17.2014 [Trze/1]

Zielona Góra,



Wójt Gminy Trzebiel
ul. Żarska 41, 68-212 Trzebiel

DECYZJA

Na podstawie art. 91 ust. 4 p. 4, art. 89 p. 2, art. 36 ust. 1 p. 1, art. 7 p. 1 i art. 6 ust. 1 p. 1 lit. b ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r., Nr 162, poz. 1568 ze zm.), w związku z § 15 ust. 1, ust. 2 i ust. 3 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. z 2011 r., Nr 165, poz. 987) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 13.02.2014 r. (uzupełnionego dnia 17.02.2014 r.) złożonego przez Wójta Gminy Trzebiel

Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków udziela pozwolenia

na prowadzenie robót budowlanych na terenie historycznego układu urbanistycznego miejscowości Trzebiel wpisanego do rejestru zabytków pod nr L-404/A, związanych z remontem budynku przedszkola publicznego w Trzebielu przy ul. Żarskiej 28 (dz. ewid. 444) i obejmujących następujący zakres:

1. rozbiórkę istniejącego pokrycia dachowego, łączenia, rynien, rur spustowych, obróbek blacharskich oraz demontaż okien połaciowych,
2. wyrównanie połaci dachu poprzez obustronne obłożenie krokwi deskami o grubości 40 mm,
3. przybicie kontrłat, folii paroprzepuszczalnej i łat,
4. impregnacja konstrukcji dachowej preparatem przeciwgrzybicznymi i ogniochronnym,
5. ponowne zamontowanie okien dachowych,
6. ułożenie dachówki ceramicznej (półokrągłej ryflowanej w kolorze naturalnej czerwieni) podwójnie w koronkę,
7. wykonanie obróbek blacharskich z tytan- cynk, rynien i rur spustowych,
8. montaż ław i stopni kominiarskich malowanych proszkowo w kolorze dachówki,
9. montaż wylazu kominiarskiego (o wymiarach 47 cm x 75 cm) i okna oddymiającego (o wymiarach 78 cm x 118 cm).

Prace zostaną wykonane zgodnie z projektem budowlanym autorstwa techn. bud. Dariusza Śpiewaka sporządzonym w lutym 2014 r.

Termin ważności pozwolenia: 31 grudnia 2016 r.

Uwaga! Zgodnie z § 15 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. określa się warunki niniejszego pozwolenia polegające na obowiązku:

1. zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych i działań,
2. niezwłocznego zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

uzasadnienie

W dniu 13.02.2014 r. Wójt Gminy Trzebiel wystąpił do Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z wnioskiem o udzielenie pozwolenia na przeprowadzenie robót

budowlanych związanych z remontem pokrycia dachowego budynku przedszkola publicznego w Trzebielu przy ul. Żarskiej 28. Do wniosku został dołączony projekt budowlany opracowany przez techn. bud. Dariusza Śpiewaka w lutym 2014 r. oraz oświadczenie, z którego wynika, że Wnioskodawca jest właścicielem ww. nieruchomości, tym samym jest jedyną Stroną niniejszego postępowania.

Budynek położony przy ul. Żarskiej 28 w Trzebielu jest zlokalizowany w granicach historycznego układu urbanistycznego miejscowości Trzebiel wpisanego do rejestru zabytków pod nr L-404/A decyzją Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 09.07.2010 r. oraz ujęty w gminnej ewidencji zabytków gminy Trzebiel, z uwagi na posiadane walory zabytkowe.

Wpisany do rejestru zabytków układ urbanistyczny stanowi obiekt zabytkowy chroniony w myśl art. 6 ust. 1 lit. b oraz art. 7 p. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r., Nr 162, poz. 1568 ze zm.). Zgodnie z art. 36 ust. 1 p. 1 ww. ustawy prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków wymaga uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków w trybie decyzji administracyjnej.

Realizacja planowanej inwestycji zgodnie z przedłożoną dokumentacją projektową jest dopuszczalna ze stanowiska konserwatorskiego. Projektowana klapa oddymiająca zostanie umieszczona w połaci północnej, od strony elewacji tylnej budynku i pozostanie niewidoczna od strony frontowej budynku. Pokrycie dachowe zostanie wymienione na wzór obecnego, historycznego pokrycia budynku tj. na dachówkę karpiówkę w kolorze naturalnej czerwieni, układanej podwójnie w koronkę. Wobec powyższego na podstawie art. 91 ust. 4 p. 4, art. 89, art. 36 ust. 1 p. 1, art. 7 p. 1 i art. 6 ust. 1 p. 1 lit. b, ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego, orzeczono jak w sentencji.

Jednocześnie informuję, że:

- Zgodnie z art. 36 ust. 8 ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.) uzyskanie pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na podjęcie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, w przypadkach określonych przepisami Prawa budowlanego.
- Stosownie do art. 47 ustawy z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 r., Nr 162 poz. 1568 z późn. zm.) wojewódzki konserwator zabytków może wznowić postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia, a następnie zmienić je lub cofnąć, w drodze decyzji, jeżeli w trakcie wykonywania działań określonych w niniejszym pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku.

pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie za pośrednictwem Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Adresat, w zał. egz. I egz. projektu budowlanego opieczęowanego znakiem decyzji jako jej integralna część

Do wiadomości:

2. Starostwo Powiatowe w Żarach, al. Jana Pawła II 5, 68 – 200 Żary,
3. aa. (1050, 957)

Opracowała: J. Lubas-Wałęcka dn. 11.03.2014 r.

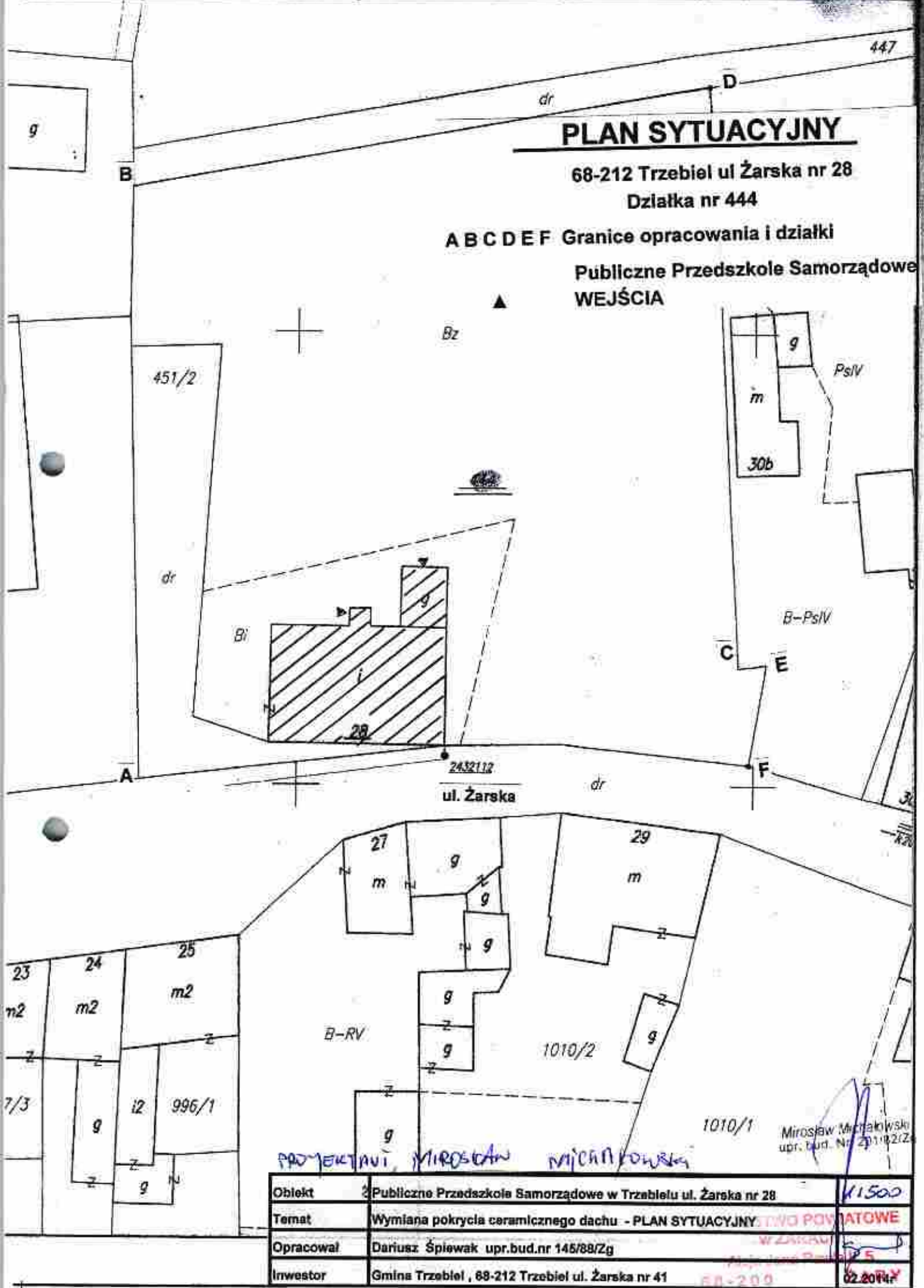
dotyczy inwestycji jednostki samorządu terytorialnego
Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 p. 2 ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej
(Dz. U. Nr 225, poz. 1633 ze zm.) inspektor ochrony zabytków. J. Lubas - Wałęcka

PLAN SYTUACYJNY

68-212 Trzebień ul. Żarska nr 28
Działka nr 444

A B C D E F Granice opracowania i działki

Publiczne Przedszkole Samorządowe
WEJŚCIA



Objekt	Publiczne Przedszkole Samorządowe w Trzebień ul. Żarska nr 28	11500
Temat	Wymiana pokrycia ceramicznego dachu - PLAN SYTUACYJNY	WZKRAJ
Opracował	Dariusz Śpiewak upr.bud.nr 145/89/Zg	5
Inwestor	Gmina Trzebień, 68-212 Trzebień ul. Żarska nr 41	02.2014



Znak sprawy: IZ.6727.13.2014

Trzebiel, 2014-01-17

ZAŚWIADCZENIE

Zaświadczam, że dla obszaru działki o numerze ewidencyjnym 444 położonej w obrębie ewidencyjnym Trzebiel, gm. Trzebiel, zgodnie z art. 87 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz.U. z 2012 r., poz. 647 ze zm.), od 1 stycznia 2004 r. nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zaświadczenie wydaje się do celów własnych.


z up. WÓJTA GMINY
mgr Wojciech Kasprzak
Kierownik Biura Inżynieryjnego i Geodezyjnego

- a/a IZ

Urząd Powiatowy
w Żarach
Al. J. P. Pawła II 5
26-200 ŻARY

Przedszkole w Trzebielu ul. Żarska 28, 68-212 Trzebieł

1. Obiekt jest ujęty w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze.
2. Obiekt jest ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków – Zarządzenie nr 85/13 Wójta Gminy Trzebieł z dnia 15 maja 2013 roku w sprawie założenia Gminnej Ewidencji Zabytków dla Gminy Trzebieł.
3. Obiekt znajduje się w historycznym układzie urbanistycznym miejscowości Trzebieł pod nr L-404/A.

Województwo: LUBUSKIE

Powiat: ŻĄRSKI

Gmina: Trzebień

Miejscowość: TRZEBIEŃ

Jednostka ewidencyjna: 081108_2_TRZEBIEŃ

Obszar ewidencyjny: 0027 - TRZEBIEŃ

Numer działki: 477/2, 456, 1012/6, 993/1, 973/1

Mc kancelaryjny

WRYIS Z MAPY EWIDENCYJNEJ

Skala 1:2000



DECYZJA NR 33/2013

KOMENDANTA POWIATOWEGO PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W ŻARACH z dnia 30 grudnia 2013 r.

znak sprawy: PR.5580.37.2013

Na podstawie art. 26 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (J.t.: Dz. U. 2009 nr 12 poz. 68 z późn. zmianami) oraz art. 104 k.p.a. w związku z uchybieniami naruszającymi przepisy przeciwpożarowe, opisanymi w protokole z czynności kontrolno-rozpoznawczych z dnia 25.11.2013 roku, przeprowadzonych przez mł. bryg. mgr inż. poż. Pawła Hryniewicz – funkcjonariusza Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Żarach w obiekcie Publicznego Przedszkola Samorządowego w Trzebielu – oddział zamiejscowy ul. Krzywka 2, 68-210 Nowe Czaple, nakazuje się **Dyrektorowi Publicznego Przedszkola Samorządowego w Trzebielu** wykonanie w wyznaczonym terminie niżej wymienionych obowiązków:

1. Zapewnić osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji poprzez odpowiednie warunki ewakuacji gwarantujące możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, polegających na:
 - a) zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu, (kłapy dymowe)
 - b) zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego),
 - c) zapewnieniu wymaganych długości dojść ewakuacyjnych,
 - d) zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy pomieszczenia.

Podstawa prawna: art. 4 ust. 1 pkt 4) ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (J.t.: Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zmianami), w związku z § 15 ust. 1 pkt 2), 3), 4), 5) i ust. 2* rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).

*- za przepisy techniczno-budowlane należy rozumieć rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami) tj. w tym przypadku: a) § 245 pkt 2), b) § 181 ust. 3 pkt.2 lit. c), c) § 256 ust. 1 pkt 3), d) § 258 ust. 1 i 2.

Termin wykonania: do dnia 31.08.2014 r.

2. Zapewnić osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji poprzez zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji tj. doprowadzenie do stanu, aby biegi i spoczniki schodów służących do ewakuacji były wykonane z materiałów niepalnych i miały klasę odporności ogniowej co najmniej R 60.

Podstawa prawna: art. 4 ust. 1 pkt 4) ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (J.t.: Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późn. zmianami), w związku z § 15 ust. 2* rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji

OPIS TECHNICZNY

Wymiany pokrycia ceramicznego dachu .

I DANE OGÓLNE.

- 1.1. Inwestor – Gmina Trzebiel z siedzibą ul. Żarska 41,
68-212 Trzebiel.
- 1.2. Lokalizacja - Publiczne Przedszkole Samorządowe w Trzebielu
ul. Żarska 28, 68-212 Trzebiel, działka nr 444
- 1.3. Podstawa opracowania
- Zlecenie inwestora
 - Wizja lokalna
 - Inwentaryzacja
- 1.4. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wymiana pokrycia ceramicznego dachu.

1.5. Dane techniczne :

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| - powierzchnia dachu | - 365,42 m ² |
| - kubatura budynku | - ok. 2557,00 m ³ |
| - wysokość budynku | - 7,50 m |

1.6. Stan istniejący :

Budynek wolnostojący , częściowo podpiwniczony , jednokondygnacyjny z użytkowym poddaszem , funkcja oświatowo-wychowawcza , wybudowany przed 1900 rokiem .Istniejące pokrycie dachu wykonane jest z dachówki ceramicznej karpiówki półokrągłej ryflowanej koloru czerwonego ułożonej podwójnie w koronkę na zaprawie wapiennej ,gąsiori na zaprawie cementowo-wapiennej.

Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej , wiszące przy okapie dachu . Odprowadzenie wód deszczowych na grunt przy budynku Dachówka ceramiczna od strony ulicy jest zniszczona , wyeksploatowana , posiada liczne pęknięcia , zlasowania powierzchni , nie nadaje się do ponownego wbudowania . Dachówka od strony podwórza na połaci głównej i przybudowanym budynku gospodarczym w stanie dostatecznym , używana , przełożona ok. 3 lata wstecz.

Konstrukcja dachu drewniana krokwiowa dwuspadowa . Krokwie w stanie dostatecznym , przekroje nie równe , częściowe ubytki powierzchniowe spowodowane spróchnieniem i zawilgoceniem drewna rozstaw zróżnicowany od 75 cm do 87 cm .

Stan murłat możliwy do oceny po rozebraniu połaci dachu .

Teren lokalizacji budynku jest ujęty w strefie ochrony konserwatorskiej .

1.7. STAN PROJEKTOWANY :

Projektuje się wymianę pokrycia ceramicznego dachu.

Powierzchnia dachu oraz kąt nachylenia połaci pozostaje bez zmian.

Istniejąca dachówka ceramiczna karpiówka w całości podlega rozbiórce i utylizacji.

Nowe pokrycie dachu należy wykonać z dachówki ceramicznej półokrągłej ryflowanej karpiówki koloru naturalna czerwień

Krawędzie dachu na ścianach szczytowych należy zakończyć w sposób istniejący przed rozbiórką pokrycia , dachówki ułożone na łątach , umocowane wkrętami do łąt , wysunięte poza lico okapu na 3 cm , okap pod dachówkami uzupełniony zaprawą cem- wap M 15 .

Gąsiori należy ułożyć systemowe ceramiczne kolor jak dachówka , na szczytach budynku należy zamontować gąsiori początkowe , pod

gąsiorami należy zamontować łatę drewnianą wraz z taśmą wentylacyjną perforowaną w kolorze dachówki w sposób jak najmniej widoczny z zewnątrz pokrycia dachu .

1.8. Konstrukcja dachu.

Krokwie istniejące nie przewiduje się wymiany .

Krokwie należy obustronnie obłożyć deskami 40 mm w celu wyrównania połaci dachu , grubość kontr łat należy dobrać w sposób pozwalający na wyrównanie wierzchniej płaszczyzny krokwi przez zamontowaniem folii paro przepuszczalnej .

Murlaty podlegają ocenie dodatkowej po rozebraniu pokrycia dachu .

Łaty pod dachówkę podlegają w całości wymianie .

Deskowanie koryt ściekowych należy wymienić .

Wymiany przy kominach należy zamontować w sposób prawidłowy zapewniający rozłożenie obciążenia krokwi równomierne .

Na istniejących krokwiach po uprzednim ich zaimpregnowaniu preparatami grzybo i ognio ochronnymi należy zamontować folię paro przepuszczalną oraz kontr łaty. Całość drewna konstrukcji dachu starej oraz materiałów nowo wbudowanych należy zaimpregnować preparatami ognio i grzybo ochronnymi np. Fobos .

1.9. Rynny i rury spustowe .

Istniejące rynny i rury spustowe należy rozebrać i ponownie zamontować na nowym pokryciu dachu . Obróbki blacharskie z blachy stalowej tytan- cynk nowe .

1.10. Akcesoria .

Szczelinę wentylacyjną krawędzi dachu należy zabezpieczyć tzw. wróblówką lub taśmą stalową perforowaną ocynkowaną. Folię paro przepuszczalną należy zakończyć pod pasem nadrynnowym , w kalenicy dachu należy ją otworzyć i umocować do ostatniej łaty dachówki przed kalenicą .

Przedostatni rząd dachówek należy wykonać przy użyciu systemowych dachówek wentylacyjnych pokrycia dachu

1.11. Kominy , ławy stopnie kominiarskie oraz okna dachowe

Kominy pozostają bez zmian.

Przy kominach należy zamontować ławy i stopnie kominiarskie stalowe ocynkowane, malowane proszkowo w kolorze dachówki. Istniejące okna dachowe należy zdemonstować i zamontować ponownie przed nowym pokryciem po ułożeniu folii paro przepuszczalnej. Istniejący wylaz dachowy przy kominie głównym należy zdemonstować zamontować ponownie jak okna dachowe. Wyczystkę komina na korytarzu poddasza należy zamurować. Istniejące naświetle (szyba) korytarza poddasza należy zdemonstować, w miejscu naświetla należy zamontować okno oddymiające z układem sterowania i akumulatorami zgodnie z decyzją KPPSP w Żarach, typ okna np. Velux, Fakro

II.1. Uwagi końcowe

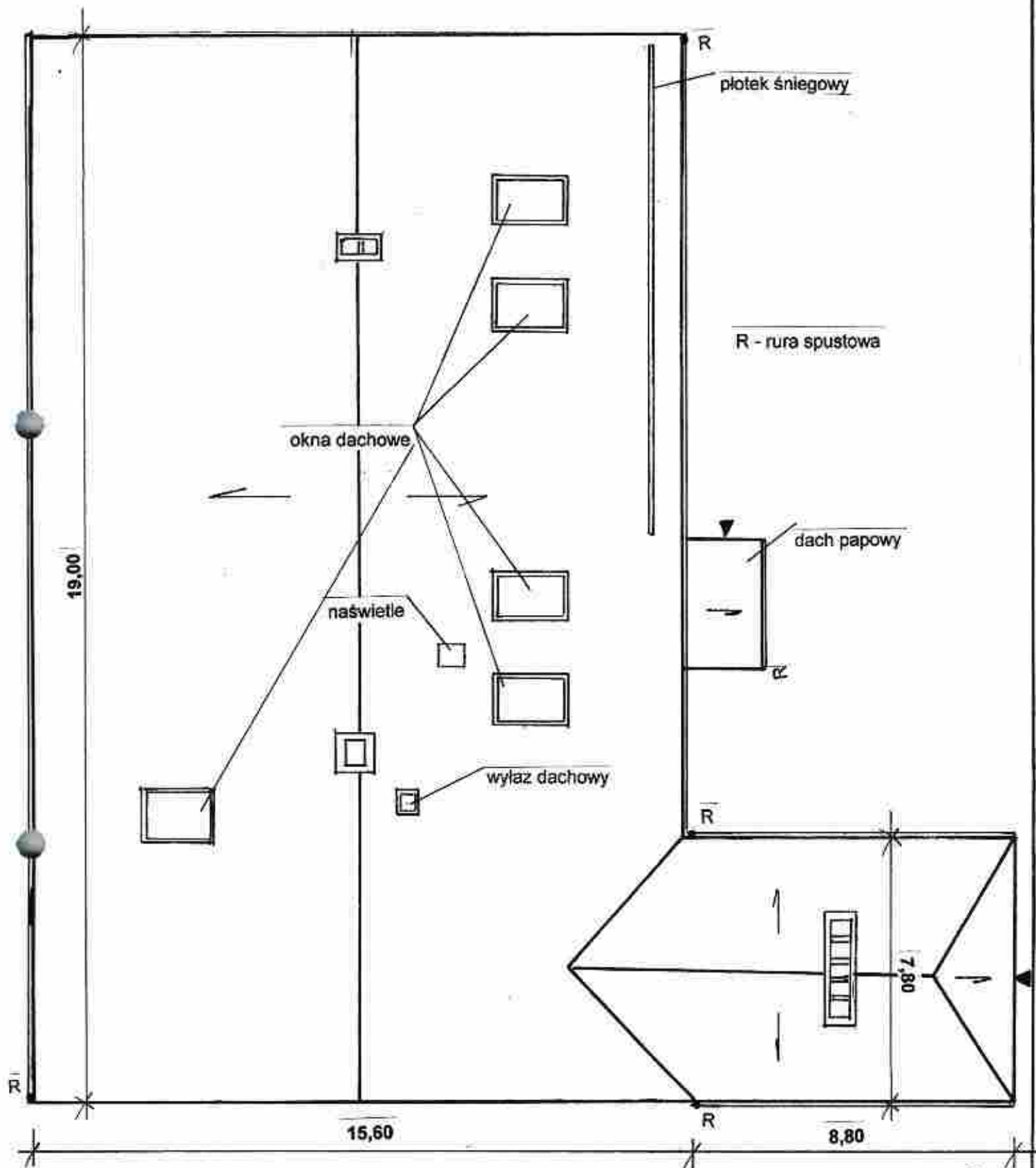
Materiały do wbudowania powinny posiadać dokumenty dopuszczające je do stosowania w budownictwie mieszkaniowych oraz parametry techniczne jednakowe lub lepsze wg przykładowych parametrów w kartach technicznych załączonych do niniejszego opracowania.

Karty techniczne wbudowywanych materiałów należy przedłożyć inwestorowi przed wbudowaniem materiałów.

Roboty wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane o odpowiedniej specjalności.

Opracował
Dariusz Śpiwak
Upr. bud. nr 145/88/Zg

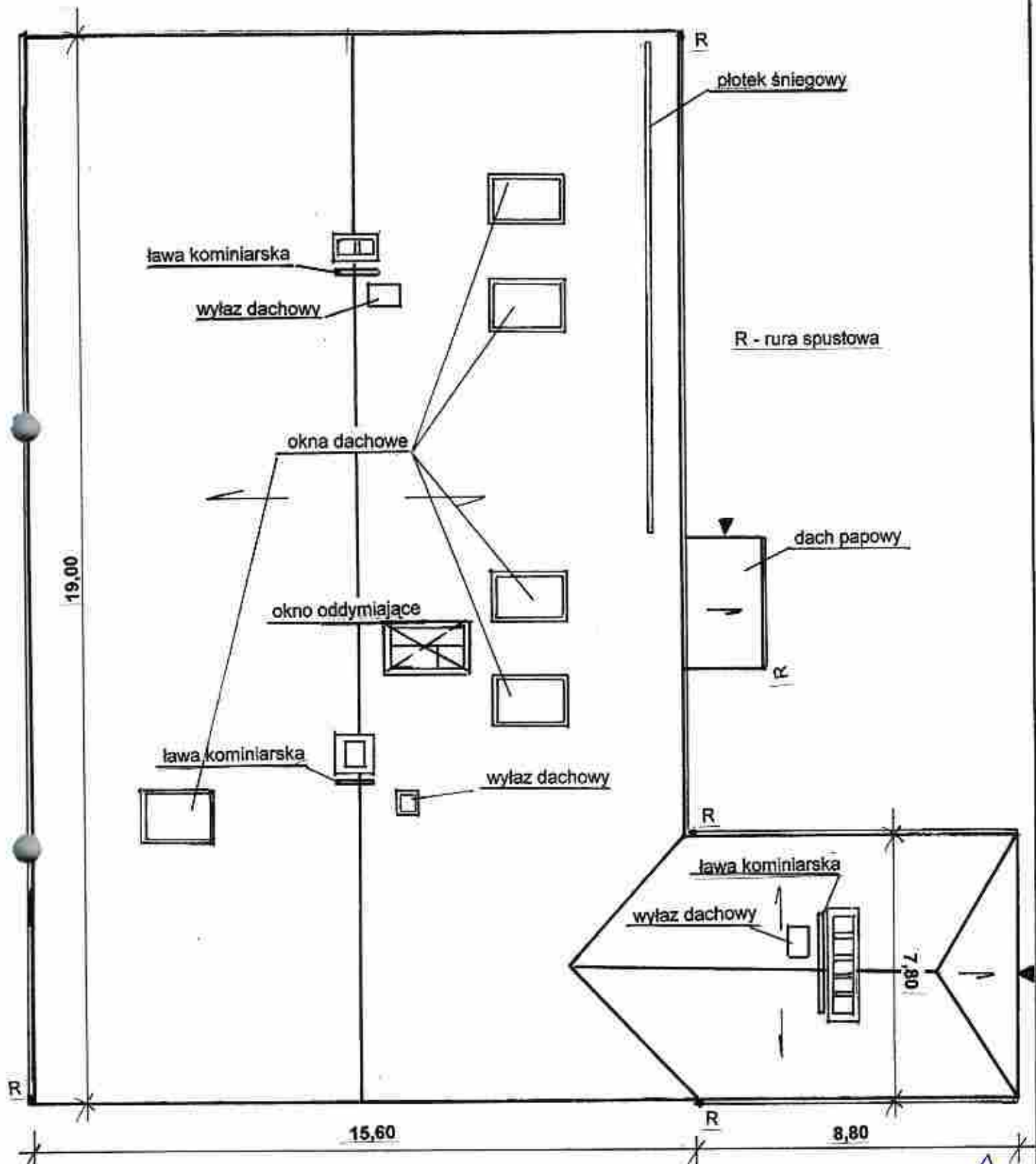
Mirosław Michalewski
upr. bud. Nr 201/82/Zg



wymiary dachu uwzględniają kąt pochylecia

Miroslaw Michalowski
upr. bud. Nr 201/82/Zg

Obiekt	2. Publiczne Przedszkole Samorządowe w Trzebiele ul. Żarska nr 28	Skala: 1:100
Temat	Wymiana pokrycia ceramicznego dachu - RZUT DACHU INWENTARYZACJA	RYS NR 2
Opracował	Dariusz Śpiewak upr.bud.nr 145/88/Zg	
Inwestor	Gmina Trzebiele, 68-212 Trzebiele ul. Żarska nr 41	02.2014r



wymiary dachu uwzględniają kąt pochylenia
 Mirosław Michalski
 inż. bud. Nr 201/82/Zg

PROJEKTANT: MIROSŁAW

MICHAŁOWSKI

Obiekt	Publiczne Przedszkole Samorządowe w Trzebiele ul. Żarska nr 28	Skala 1:100
Temat	Wymiana pokrycia ceramicznego dachu - WYMIANA POKRYCIA DACHU	RYS NR 3
Opracował	Dariusz Śpiewak upr.bud.nr 145/88/Zg	
Inwestor	Gmina Trzebiele, 68-212 Trzebiele ul. Żarska nr 41	02.2014r

CZĘŚĆ OPISOWA

**do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
68-212 Trzebiel ul. Żarska nr 28**

1. Zakres robót.

Roboty budowlane obejmują:

- roboty rozbiórkowe pokrycia ceramicznego dachu
- rozbiórka ołączenia dachu
- rozbiórka rynien, rur spustowych obróbek blacharskich
- demontaż, montaż okien połaciowych
- wyrównanie połaci dachu
- ułożenie foli paro przepuszczalnej
- przybicie kontrłat
- przybicie łat drewnianych
- wykonanie obróbek blacharskich
- montaż stopni i ław kominiarskich
- impregnacja elementów drewnianych dachu
- ułożenie dachówki i gąsiorów

2. Kolejność realizacji robót.

1. Rozbiórka pokrycia dachu
2. Rozbiórka ołączenia dachu
3. Demontaż okien połaciowych
4. Przybicie kontrłat, foli i łat
5. Montaż okien dachowych
6. Pokrycie dachu
7. Montaż obróbek blacharskich
8. Montaż stopni i ław kominiarskich
9. Ułożenie dachówki i gąsiorów
7. Impregnacja konstrukcji dachu

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występują.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania.

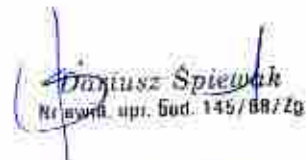
Podczas wykonywania prac dekarских występują prace, które mogą spowodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia pracowników.

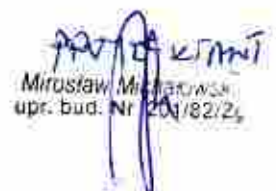
Należą do nich :

- upadek z wysokości
- spadek materiału lub narzędzi z połaci dachu

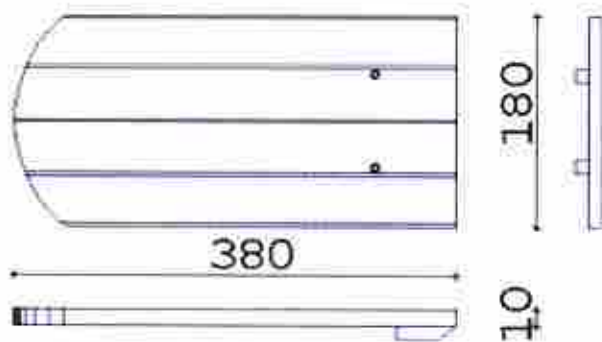
5. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Zabezpieczenie krawędzi dachu przed upadkiem narzędzi i materiałów budowlanych za pomocą siatek ochronnych lub deskowania pełnego
Zabezpieczenie pracowników przed upadkiem za pomocą szelek i linek ochronnych posiadających aktualne atesty
Przed przystąpieniem do prac pracownicy powinni przejść szkolenie stanowiskowe oraz badania lekarskie dopuszczające do pracy na wysokościach.


Dariusz Spiewak
Nr ewid. upr. bud. 145/BB/2g

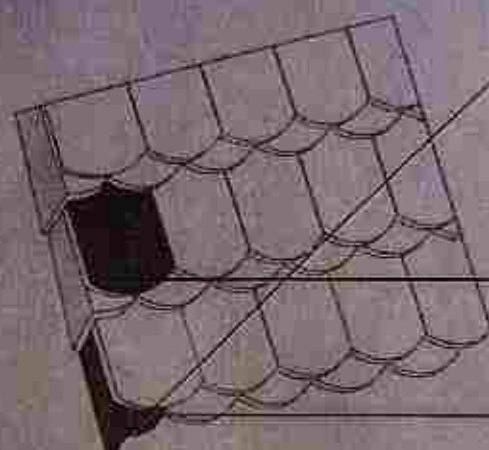

Mirosław Michałowicz
upr. bud. Nr 201/82/2g

Dachówki ceramiczne: Karpiówka DK18 prążkowana



Dachówki ceramiczne: Karpiówka DK18 prążkowana

Dachówka Karpiówka DK18 prążkowana	380/180/10	



NIE DOTYCAŁY
SPRAWOWANIA

dachówka wyrównawcza

dachówka szczytowa 1/2

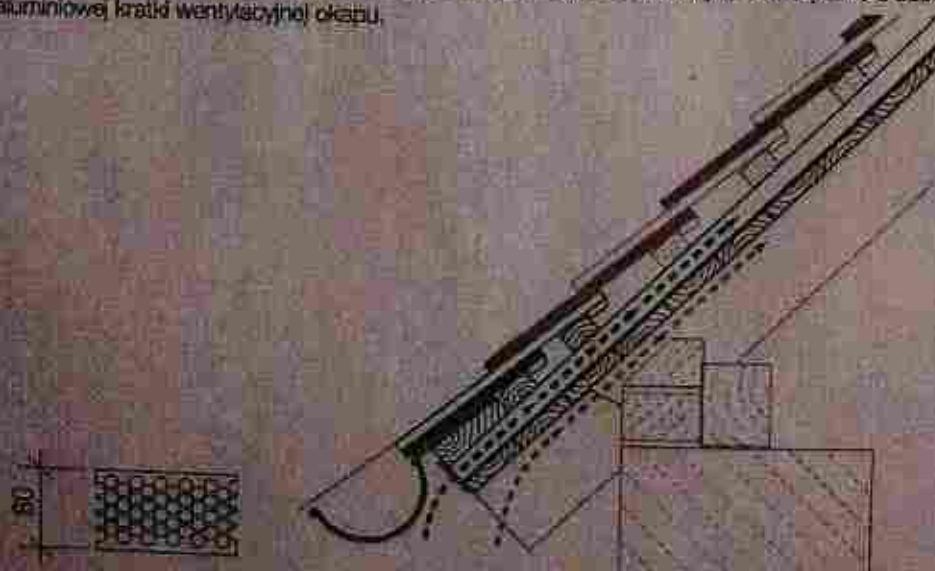
Dariusz Spiewak
Kraków, ul. bud. 145/B8/2g

Rys. 30. Tzw. system „3x” („trzy razy”) zalecany przy kryciu w koronę:
3 x dachówka szczytowa 1/2 i 3 x dachówka wyrównawcza; zużycie po 3 szt./mb

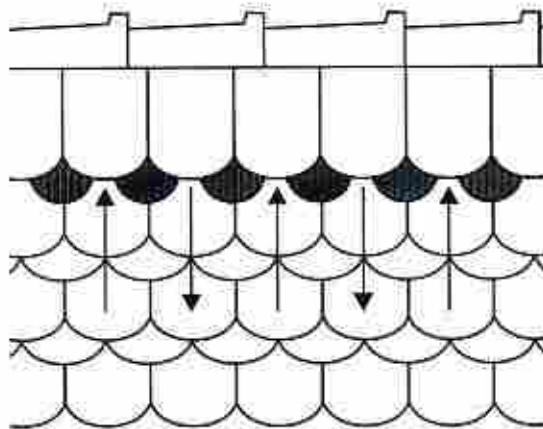
4.10. Wentylacja

4.10.1. Wentylacja na okapie

Rozwiązanie wlotu powietrza pod połac na okapie musi zapewnić efektywny przekrój wentylacyjny min 2% powierzchni dachu. Co dla krokwi o długości do 10 m wynosi 200 cm²/mb okapu. Należy przy tym pamiętać o zagrożeniu przelazu efektywnego ze względu na krokwie i kontrłaty. Najpopularniejszym rozwiązaniem okapu w przypadku dachówki karpiwicy jest rozwiązanie z zastosowaniem aluminiowej kratki wentylacyjnej okapu.



Rys. 31. Rozwiązanie okapu z zastosowaniem kratki ochronnej okapu



Karpiówka 3/4 razem z dachówką Karpiówką podstawową

Ten sposób wentylacji dachu może być zastosowany przy kryciu podwójnym w łuskę i w koronkę.

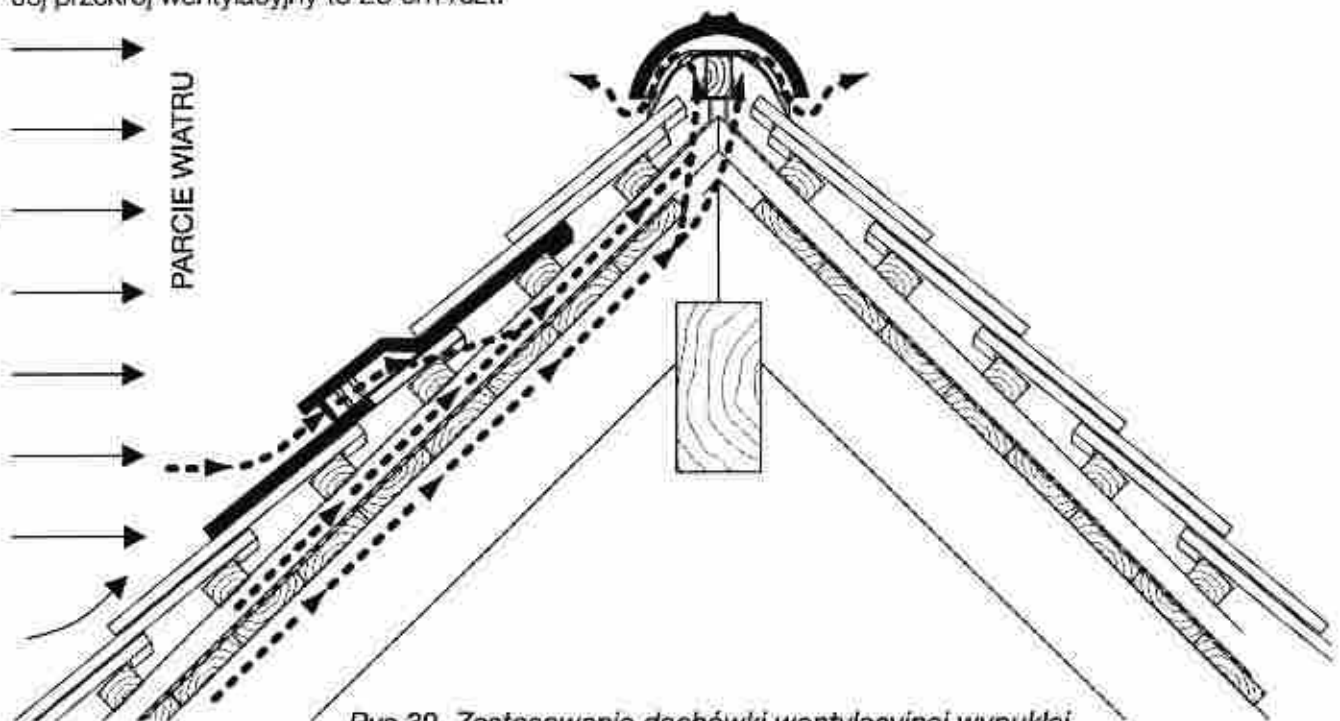
Przekroje przepływu powietrza:

Karpiówka standardowa	18,0/38,0 cm	➔	kalenica: 70 cm ² /m
Karpiówka gotycka i sześciokątna	18,0/40,0 cm	➔	okap: 35 cm ² /m
Karpiówka żłobkowana długa	15,5/38,0 cm	➔	kalenica: 60 cm ² /m
Karpiówka żłobkowana krótka	15,5/36,0 cm	➔	okap: 30 cm ² /m

Rys. 38. Rozwiązanie kalenicy przy wykorzystaniu dachówek 3/4 oraz dachówek połaciowych

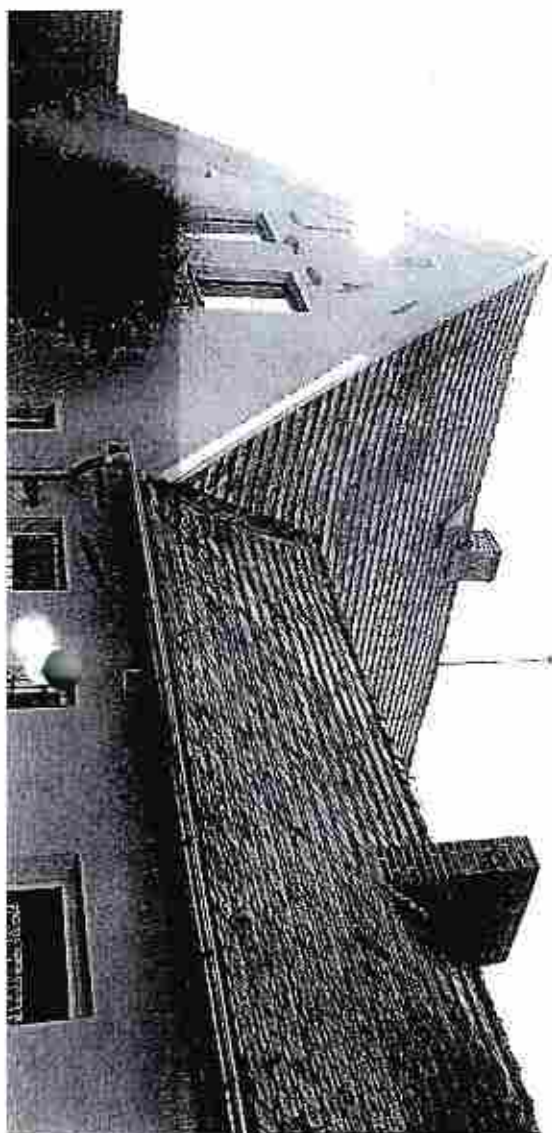
W każdym miejscu na połaci możemy także zastosować dachówkę wentylacyjną wypukłą. Jest ona szczególnie przydatna w miejscach, gdzie ciągłość przewietrzania na połaci jest przerwana, a więc nad oknami dachowymi, wykuszami, itp. Należy także zastosować ją jako element wspomagający miejscową wentylację połaci dachowej dla poszczególnych pasów międzykrokwowych (Rys. 39).

Jej przekrój wentylacyjny to 25 cm²/szt.



Rys.39. Zastosowanie dachówki wentylacyjnej wypukłej

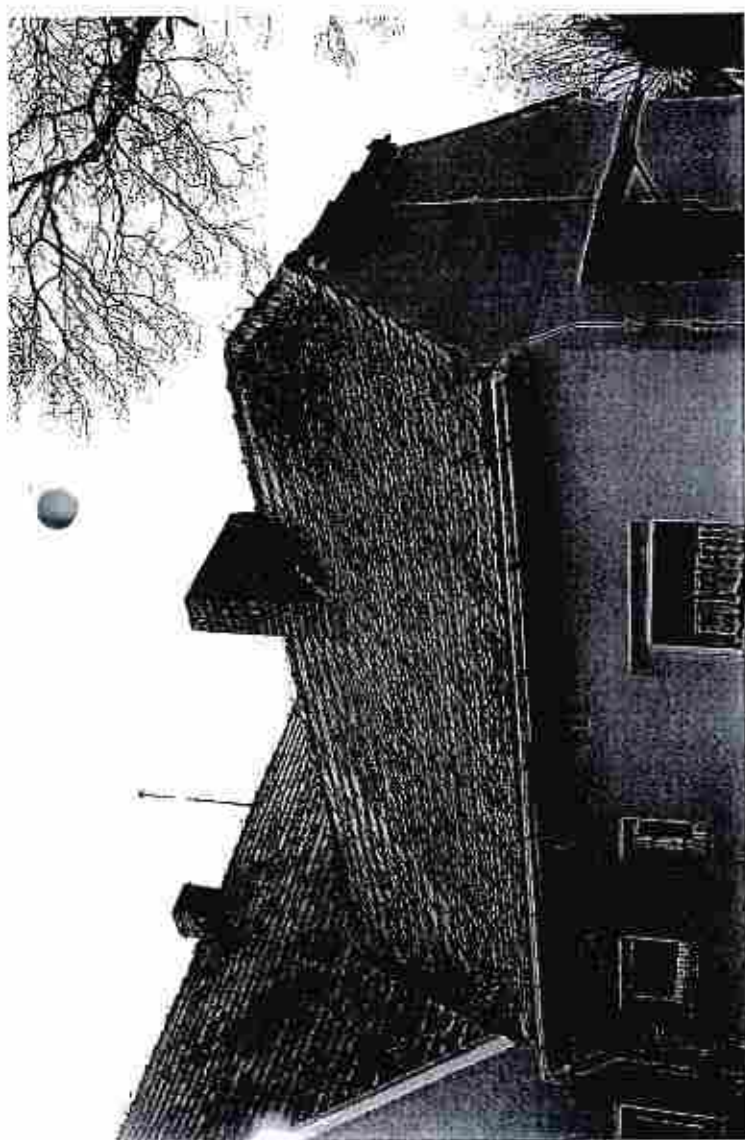
(LQ=25 cm²/szt. Zastosowanie 2 szt./mb kalenicy = poprawna wentylacja połaci o długości krokwi do 10 m dla kalenicy układanej na zaprawie)



WIATOWE
w ZARACH
Aleja Jana Pawła II 5
28-200 ZARY



IATOWE
 Anna Jasia Pawla II 5
 ED-200 ZARY



S. KULTURA PODŁATOWE
 W ZARACH
 Alija Jana Pawla II 5
 22-200 ZARY



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-X4R-P88-J4Z *

Pan Dariusz Śpiewak o numerze ewidencyjnym LBS/BO/1071/01

adres zamieszkania ul. Bema 30/3, 68-100 Żagań

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-05 roku przez:

Józef Krzyżanowski, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pirb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Nr ewid. WBPP.N 145/88/Zg

Za zgodność
z oryginałem

Dariusz Spiewak
Nr ewid. Zg. bud. 145/88/Zg

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5.2 § 6. i 3 § 7
oraz § 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 lit. - rozporządzenia Ministra Gospodarki
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8,
poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel Dariusz Jan S P I E W A K
technik budowlany

urodzony dnia 11 lipca 1962r. - Zary

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności: arch. i konstrukcyjno-budowlanej

oraz jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli
o powołaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych
z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz
lądniowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów,
budowli hydrotechnicznych i wodno-energetycznych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji pro-
jektów typowych i pomiarzalnych innych budynków oraz
sporządzania planów zagospodarowania działki związa-
nych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

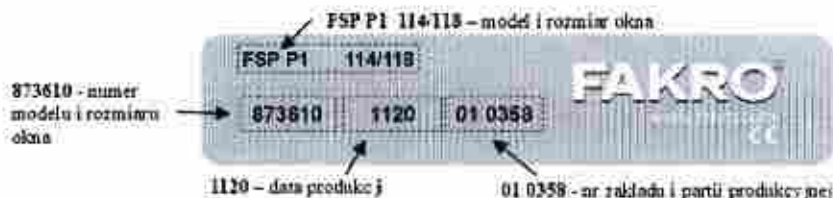


[Signature]
Dariusz Spiewak
Nr ewid. Zg. bud. 145/88/Zg

1. Model okna (numer):
2. Nr identyfikacyjny:

FSP (8736, RB-xxxxxx)

Zgodny z numerem na tabliczce znamionowej okna (umieszczonej na górnym elemencie skrzydła) – poniżej przykładowa tabliczka:



3. Przeznaczenie:

Kłapa oddymniająca do naturalnego odprowadzania dymu i ciepła typu FSP (pakiet szybowy: 4H-14Ar-33,2T*) z silownikami SP8-350 do zastosowania w budynkach mieszkalnych i innych przeznaczonych na pobyt ludzi.

*gdzie: H – szkło hartowane, Ar – argon, T – szyba z warstwą niskoemisyjną

4. Producent:

FAKRO PP Sp. z o.o.
ul. Węgierska 144a,
33-300 Nowy Sącz, Polska

5. Upoważniony przedstawiciel:
6. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

1.

EN 12101-2:2003

7. Zharmonizowana norma:
8. Jednostka notyfikowana:

Fires s.r.o., (Jednostka Notyfikowana nr 1396, Osloboditeľov 282, 059 35 Batizovce, Słowacja), przeprowadziła wstępne badania typu w systemie 1 (zawarte w pkt. 9.1-9.7) i wydała certyfikat zgodności nr 1396-CPD-0013.

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe		Zharmonizowana specyfikacja techniczna
	A_s [m ²]	Rozmiar okna [cm]	
9.1 Powierzchnia czynna, A_s [m ²]	0,53	78x140 (07)	EN 12101-2:2003; pkt 6
	0,65	94x140 (09)	
	0,67	114x118 (10)	
	0,80	114x140 (11)	
	0,65	134x98 (12)	
9.2 Obciążenie wiatrem		WL 1500	EN 12101-2:2003; pkt 7.4.1
9.3 Obciążenie śniegiem		SL 500	EN 12101-2:2003; pkt 7.2.1.1
9.4 Niska temperatura otoczenia		T (00)	EN 12101-2:2003; pkt 7.3.1
9.5 Niezawodność		RE 1000	EN 12101-2:2003; pkt 7.1.1
9.6 Odporność na wysoką temperaturę		B 300	EN 12101-2:2003; pkt 7.5.1
9.7 Reakcja na ogień	A1 – szyba zespolona, E – rama, F – uszczelki EN 12101-2:2003; pkt 7.5.2.1		

10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisał:

Ewa Łukaszczyk-Haslik
(Dyrektor ds. Certyfikacji i Kontroli Jakości)
Nowy Sącz, 01.07.2013 r.



Product Certification body - accredited by
Slovak national accreditation service



NOTIFIED BODY No. 1396

Osloboditeľov 282, 059 35 Batizovce, Slovakia

tel: +421 51 702296 fax: +421 51 702442 e-mail: info@fires.sk info@osk.sk



The Experts in Fire Safety

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI - WE

1396 - CPD - 0013

zgodnie z Dyrektywą dotyczącą Wyrobów Budowlanych Rady Wspólnot Europejskich nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 roku w sprawie zbliżenia ustaw, rozporządzeń i przepisów administracyjnych państw członkowskich, dotyczących wyrobów budowlanych, zgodnie ze zmianami dokonanymi przez Dyrektywę nr 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 roku stwierdza się, że:

KLAPA ODDYMIAJĄCA DO NATURALNEGO ODPROWADZANIA DYMU I CIEPŁA, typu FSP

- stosowana jako kłapa dwufunkcyjna,
- posiadająca osiągi i użytkowana w warunkach podanych w raporcie z wstępnego badania typu wyrobu nr C1396/07/0010/5003/SC, wydanego przez FIRES, s.r.o., Batizovce, Słowacja, dnia 21.05.2007.

wprowadzony na rynek przez:

FAKRO Sp. z o.o.
ul. Węgierska 144 A, 33-300 Nowy Sącz, Polska

produkowany jest w Zakładzie Produkcyjnym:

FAKRO Sp. z o.o.
ul. Węgierska 144 A, 33-300 Nowy Sącz, Polska

w którym Producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji i prowadzi badania próbek pobranych w tym zakładzie zgodnie z planem badań. Jednostka notyfikowana - FIRES, s.r.o. przeprowadziła wstępne badania typu w celu określenia właściwości wyrobu oraz wstępną inspekcję zakładu i zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat potwierdza, że Producent spełnia wszystkie wymagania dotyczące oceny zgodności i wyrób posiada właściwości użytkowe opisane w załączniku ZA normy:

EN 12101-2 : 2003

Niniejszy certyfikat, wydany po raz pierwszy 21. 05. 2007 jest ważny dopóki wyrób spełnia wymagania zharmonizowanego dokumentu odniesienia i warunki produkcji oraz system zakładowej kontroli produkcji nie uległy istotnym zmianom.

Batizovce, 21. 05. 2007



Ing. Mária Gašperová
Ing. Mária Gašperová
Dyrektor Jednostki Certyfikacji

023300

FIRES 1396-C18/02/2003-P



ENGLISH: DECLARATION OF CONFORMITY

DEUTSCH: KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

FRANÇAIS : DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

DANSK: OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

NEDERLANDS: VERKLARING VAN OVEREENKOMSTIGHEID

ITALIANO: DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

ESPAÑOL: DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

ČESKY: PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

POLSKI: DEKLARACJA ZGODNOŚCI



Deklaracja zgodności

Zgodnie z Dyrektywą Rady Europy 2006/95/EEC

Niniejszym oświadczamy, że pakiety systemu sterowania

KFX 100 (centrala sterująca 3FC F01, detektor dymu 3FA F01 i przycisk stłuczeniowy 3FK F00), **KFX 101** (centrala sterująca 3FC F01, detektor dymu 3FA F01 i przycisk stłuczeniowy 3FK F01), **KFX 102** (centrala sterująca 3FC F01, detektor dymu 3FA F01 i przycisk stłuczeniowy 3FK F02), **KFX 103** (centrala sterująca 3FC F01, detektor dymu 3FA F01 i przycisk stłuczeniowy 3FK F03), **KFX 104** (centrala sterująca 3FC F01, detektor dymu 3FA F01 i przycisk stłuczeniowy 3FK F04)

- spełniają warunki Dyrektywy dotyczącej niskich napięć 2006/95/EEC i Dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2004/108/EEC z późniejszymi zmianami i
- zostały wyprodukowane zgodnie ze zharmonizowanymi normami EN 61000-6-3, EN 50130-4(1996)+A1(1998), EN 62233, EN 60335-1 i EN 61558-2-6.

Jeżeli jeden z wyżej wymienionych pakietów systemu sterowania jest podłączony do okna oddymiającego VELUX GGL ----40 lub GGU ----40, kompletny system uznaje się za maszynę, która może być wprowadzona do użycia jedynie po montażu zgodnym z instrukcją i zaleceniami.

Kompletny system spełnia zatem istotne wymogi Dyrektyw Rady Europy 2006/95/EEC, 2004/108/EEC i 2006/42/EEC z późniejszymi zmianami.

Okno oddymiające, type GGL/GGU ---40

Instalacja do odprowadzania dymu i ciepła do użytku w budownictwie

Opis i przeznaczenie:

Rama drewniana	GGL
Rama poliuretanowa	GGU
Szyba zespolona	szyby o kodach: 60, 73, 76
Silnik	KFM
Deflektor wiatru	KFD 0000 lub KFD 1000

Specyfikacje rozmiaru

Rozmiar (GGL i GGU)			Powierzchnia czynna aerodynamicznie A _s (Określona zgodnie z załącznikiem B normy EN 12101 - 2:2003)			
Kod rozmiaru	Wysokość (m)	Szerokość (m)	z KFD 0000 m ²	z KFD 1000 m ²	bez KFD	montowane w ścianie m ²
M04	0,98	0,78	0,37	0,24	-	0,37
P04	0,98	0,94	0,45	-	-	0,48
U04	0,98	1,34	0,56	0,38	-	0,61
M06	1,18	0,78	0,48	0,33	-	0,49
P06	1,18	0,94	0,58	-	-	0,59
S06	1,18	1,14	0,65	0,45	0,22	0,68
M08	1,40	0,78	0,60	0,45	-	0,70
P08	1,40	0,94	0,68	-	-	0,86
S08	1,40	1,14	0,82	0,61	-	0,70
U08	1,40	1,34	0,86	0,67	0,18	1,02

Klasyfikacja

Odporność na wysoką temperaturę	B 300
Niezawodność	Re 1000 (+10000)
Obciążenie śniegiem	SL 1000
Niska temperatura otoczenia	T(-15)
Obciążenie wiatrem	WL 3000
Reakcja na ogień	E

TONDACH

TONDACH

Karpiówka

Format 18,0 x 38,0 cm

Karpiówka to dachówka tradycyjna, gładka umożliwiająca pokrywanie różnych kształtów dachów, nawet zaokrąglonych (łaskówki, wieża, kosza). Produkowana jest w wykończeniu półokrągłym i segmentowym. Karpiówka może być układana w łusie lub kolumnę. W celu łatwego montażu każda z dachówek posiada w części górnej dwa zaczepy oraz dwa otwory.

Minimalne pochylenie dachu:

Bezpieczne pochylenie	30°
Z izolacją pomocniczą	24°
Z izolacją wodostopową	20°

Dane techniczne:

Ciepłota szerokość	180 mm
Ciepłota długość	380 mm
Masa 1 szt.	1,8 kg
Zapotrzebowanie na 1 m ²	od 36 szt.

Łaczenie – wykonanie kalenicy (OLH, PLH)

Pochylenie	25°	30°	35°	40°	45°	50°
OLH	88	83	80	77	75	75
PLH	88	79	74	72	65	65

Wszystkie podane wymiary w mm w przybliżeniu
OLH – odległość łaty od kalenicy
PLH – przekroczenie łaty ponad kalenicę

Wykończenie półokrągłe

Wykończenie segmentowe

dachówka krawędziowa przewa

dachówka krawędziowa ława

dachówka podłazowa

dachówka wachlarzowa

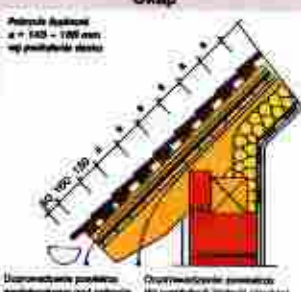
dachówka kalenizowana

dachówka okapowa

Kalenica



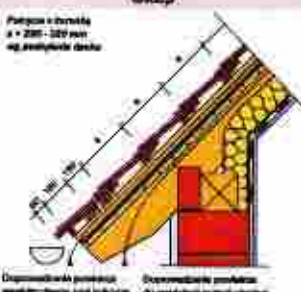
Okap



Kalenica



Okap



**LUVENA****KARTA CHARAKTERYSTYKI
FOBOS M-4****SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: Fobos M-4

Mieszanina soli amonowych kwasu fosforowego i siarkowego, związków boru oraz dodatków organicznych

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Preparat do konserwacji drewna w celu zabezpieczenia przed działaniem ognia, grzybów domowych, grzybów pleśniowych oraz owadów - technicznych szkodników drewna

Sektor zastosowania: SU10 Przygotowywanie [mieszanie] preparatów i/lub ponowne pakowanie

Kategoria wyrobu chemicznego: PC8 Produkty biobójcze (tj. środki odkażające i pestycydy)

Kategoria procesu: PROC 5 Mieszanie bądź łączenie w procesach okresowych przygotowywania preparatów i artykułów (wielostopniowy i/lub znaczący kontakt), Warunki przemysłowe;

PROC 10 Nanoszenie wałkiem bądź pędzlem klejów i innych substancji powlekających, Warunki przemysłowe lub nieprzemysłowe;

PROC 19 Ręczne mieszanie wywołujące bliski kontakt, gdy dostępne są wyłącznie środki ochrony osobistej. Otoczenie nieprzemysłowe

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LUVENA S.A

ul. Romana Maya 1

62-030 Luboń

tel. (061) 8900100

fax. (061) 8900400

e-mail osoby odpowiedzialnej za sporządzenie niniejszej karty: danuta.rybarczyk@luvena.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Gdańsk 58 3492831

Kraków 12 6471105; 012 6831134; 012 6831300

Lublin 81 7408983

Łódź 42 6314767

Poznań 61 8476946 618481011 w.265

Rzeszów 17 866 4406

Sosnowiec 32 2661145; 32 2660885 w.130

Tarnów 14 6299588

Warszawa 22 6190897; 22 6196654

Wrocław 71 3433008; 71 3427021; 71 7890

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji zgodnie z dyrektywą 1999/45/WE

2.2. Elementy oznakowania

Symbol: brak

Znak ostrzegawczy: brak

Napis określający znaczenie znaku ostrzegawczego: brak

Zwroty określające zagrożenie: brak

Zwroty określające środki ostrożności:

S2 Chronić przed dziećmi.

S 24/25 Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu

S 36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne

S 46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza-pokaż opakowanie lub etykietę.

Zapis: Karta charakterystyki dostępna na żądanie użytkownika prowadzącego działalność zawodową

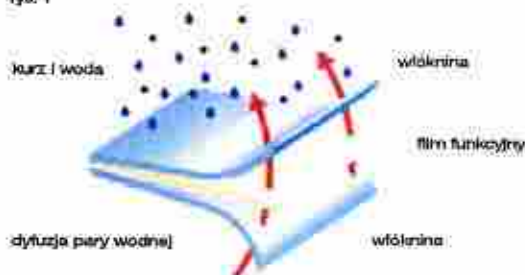
CECHOWANIE
W ZARACH
Alja Jona Pawla II 5
62-200
ZARY



AquaTec[®]

Aquatec to trójwarstwowa, otwarta dyfuzyjnie, wodoszczelna membrana dachowa zabezpieczająca budynki przed zewnętrznymi warunkami atmosferycznymi, pozwalająca na swobodny przepływ pary wodnej (rys.1). Dzięki wysokiej paroprzepuszczalności membrany Aquatec mogą być stosowane bezpośrednio na warstwie izolacji termicznej. Stosowana w produkcji membrany Aquatec metoda ultradźwiękowa działa na zasadzie dostarczenia dużej dawki energii ultradźwiękowej w miejsce styku materiałów, co powoduje precyzyjne i trwałe połączenie poszczególnych warstw. Dzięki tej technologii membrana jest elastyczna, wytrzymała mechanicznie, zachowuje wysokie parametry użytkowe w czasie, a mikropory gwarantujące wysoką paroprzepuszczalność są równomiernie drożne na całej powierzchni membrany.

rys. 1



Cechy membran Aquatec

- **wysoka wytrzymałość na rozciąganie i rozdarcie przez gwoźdź**
znacznie ułatwia montaż na dachu
- **bardzo dobra odporność na działanie strumienia wody • wodoodporność**
należyście chroni warstwy dachu przed naporem wody
- **wysoka odporność na promieniowanie UV**
montaż pokrycia dachowego może nastąpić z pewnym opóźnieniem w czasie
- **odporność termiczna od -40 do +80°C**
membrana nie traci swoich właściwości przy krótkotrwałym działaniu tak ekstremalnych temperatur
- **wysoka paroprzepuszczalność**
chroni konstrukcję dachu przed zawilgoceniem, a tym samym gwarantuje zachowanie odpowiednich parametrów termicznych izolacji.



rys. 2 Membrana AquaTec z taśmą samoprzylepną

Doświadczenia i obserwacje rynku pozwoliły dobrać firmie mdm spółka z o.o. najbardziej zaawansowaną technologicznie folię wstępnego krycia. Wykorzystanie najnowszej, pewnej technologii przy produkcji membrany dachowej AquaTec, zastosowanie polipropylenowego filmu funkcyjnego o bardzo dobrych parametrach oraz wysoka jakość zewnętrznych włókien polipropylenowych ze stabilizatorami UV pozwoliło na stworzenie produktu najwyższej jakości. Zastosowanie trzech warstw zabezpiecza membranę przed rozerwaniem, gwarantuje wysoką odporność na działanie wody i wilgoci dając dekarzowi swobodę prowadzenia prac montażowych w każdych warunkach atmosferycznych. Produkt ma zwiększoną odporność na działanie promieni UV (do 3 miesięcy) przez co montaż pokrycia dachowego może nastąpić z pewnym opóźnieniem w czasie. Aby dobrać membranę do indywidualnych potrzeb inwestora, firma mdm proponuje 4 rodzaje membran dachowych AquaTec o gramaturach: 85, 95, 115 i 150 g/m². Wyższa gramatura oznacza większą grubość i ciężar folii ale gwarantuje większą wytrzymałość mechaniczną.

Parametry techniczne dyfuzyjnych membran dachowych AquaTec

Parametry techniczne	AquaTec 85	AquaTec 95*	AquaTec 115*	AquaTec 150*
gramatura	ok. 85 g/m ²	ok. 95 g/m ²	ok. 115 g/m ²	ok. 150 g/m ²
liczba warstw	trzy	trzy	trzy	trzy
grubość folii	0,4 mm ± 15%	0,45 mm ± 15%	0,6 mm ± 15%	0,75 mm ± 15%
współczynnik ście	ok. 0,03 m	ok. 0,03 m	ok. 0,03 m	ok. 0,03 m
przepuszczalność (23°C, 95% RH)	ok. 2000 g/m ² x 24h	ok. 1900 g/m ² x 24h	ok. 1900 g/m ² x 24h	ok. 1800 g/m ² x 24h
wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż w poprzek	170 ± 15% N/5 cm 120 ± 10% N/5 cm	180 ± 15% N/5 cm 180 ± 15% N/5 cm	200 ± 15% N/5 cm 200 ± 15% N/5 cm	260 ± 15% N/5 cm 240 ± 10% N/5 cm
dopuszczalna ekspozycja na promienie UV	max. 3 m-ce	max. 3 m-ce	max. 3 m-ce	max. 3 m-ce
możliwość składowania na dachu z pełnym deszczowaniem	NIE	NIE	NIE	TAK
wodopoistość	≥ 2 m H ₂ O	≥ 2 m H ₂ O	≥ 2 m H ₂ O	≥ 2 m H ₂ O
odporność na działanie temperatury	od - 40°C do + 80°C	od - 40°C do + 80°C	od - 40°C do + 80°C	od - 40°C do + 80°C
szerokość roli	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m
długość roli	50 m	50 m	50 m	50 m
ilość rolek na palecie	49 (2675 m ²)**	45 (3500 m ²)**	39 (2925 m ²)**	30 (2250 m ²)**
material	polipropylen	polipropylen	polipropylen	polipropylen

* produkt dostępny w wersji ze zintegrowanym pasem taśmy klejącej AquaTec T (rys. 2)

** zastrzegamy sobie prawo do zmiany opakiowania i ilości rolek na palecie



Dyfuzyjne membrany dachowe AquaTec spełniają kryteria określone w normie PN-EN 13859-1:2005 i dopuszczone są do stosowania w budownictwie na terenie Polski.

data aktualizacji: 2006.02.01

mdm

mdm spółka z o.o.

43-400 Cieszyń, ul. Biejska 206

tel. 033 479 45 00, fax 033 479 45 13

biuro@akcesoria-dachowe.pl

www.akcesoria-dachowe.pl

WYKONAWCA
W ZARACH

Adoja Jędrzej Pawła II 5

200

ZARY

Ventia VB

Właściwość	Metoda badania	Jednostka	Rezultat	Tolerancja	
				Min.	Max.
Wodoszczelność	EN 1928	-	Spełnienie wymagań	-	-
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: maksymalna siła rozciągająca	EN 12311-2	N/50 mm	wzdłuż 150	-30	+30
			w poprzek 110	-20	+20
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: wydłużenie	EN 12311-2	%	60	-20	+20
Wytrzymałość na rozdzielanie (gwoździem)	EN 12310-1	N	wzdłuż 90	-15	+15
			w poprzek 90	-15	+15
Odporność na uderzenie (z podkładką styropianową)	EN 12691	mm	700	-	-
Wytrzymałość złącza (przy zastosowaniu taśmy mdm AQ)	EN 12317-2	N/50 mm	70	-	-
Przenikanie pary wodnej 23°C/85%RH	Lyssy	g/(m ² x 24)	4,5	-1,5	+1,5
Opór dyfuzyjny pary wodnej (SD)	EN 1931	m	4,5	-1,5	+1,5
Opór dyfuzyjny pary wodnej po sztucznym starzeniu	EN 1296 i EN 1931	-	spełnienie wymagań	-	-
Odporność na odkształcenie pod obciążeniem	nie dotyczy- wyrób nie jest profilowany				
Odporność na alkalia	nie dotyczy- wyrób nie ma kontaktu z wilgotnym betonem				
Reakcja na ogień	EN 13501-1	-	E-d2	-	-
Długość	EN 1848-2	m	50	-0	+0,5
Szerokość	EN 1848-2	m	1,50	-0,005	+0,005
Grubość	EN 1849-2	mm	0,45	-0,05	+0,05
Gramatura	EN 1849-2	g/m ²	85	-5	+5
Prostoliniowość	EN 1848-2	-	spełnienie wymagań	-	-
Wady widoczne	EN 1850-2	-	brak	-	-

Powyższe parametry są zgodne z naszą aktualną wiedzą na temat produktu.

Cieszyn, 01.12.2011
(miejsce i data wystawienia)


Agneta Strzdała
(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

4. ZBIÓRÓW POWIATOWE
 W ZARACH
 Al. J. P. 11 5
 85-200 ZARY