




"KARAT, Andrzej Tywoniuk", Chmielowice ul. Spacerowa 23,  
26-026 Morawica, tel: 607 727 212, email: karat.cad@gmail.com

Egz. Nr 1

**PROJEKT TECHNICZNY**  
**KONSTRUKCJA**  
**REMONT DACHU I KOMINÓW NA BUDYNKU BIURA POWIATOWEGO**  
**ARIMR UL. FOCHA 12, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI,**

NR. EWIDENCYJNY DZIAŁKI: OBRĘB; JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	dz. ew. 12/2 0035 260701_1 Ostrowiec Świętokrzyski,
NAZWA INWESTORA:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XII

	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
Projektował:	mgr inż. Rafał Podstawka	SWK/0025/PO OK/05	Konstrukcyjna	
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim				

Chmielowice, 23 marzec 2022r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.	2
2. Opis techniczny z oceną stanu technicznego obiektu.	2
3. Program prac remontowych.	4
4. Rusztowania.	6
5. Transport materiałów i składowanie.	6
6. Zabezpieczenia	6
7. Uwagi końcowe.	7
8. Załącznik - obliczenia	

<u>Nazwa rysunku</u>	<u>Numer rysunku</u>	<u>Skala</u>
Rzut dachu - inwentaryzacja	1t	1:50
Rzut więźby dachowej - inwentaryzacja	2t	1:50
Przekroje pionowe - inwentaryzacja	3t	1:50
Przekrój pionowy - inwentaryzacja	4t	1:50
Elewacje dachu - inwentaryzacja	5t	1:50
Elewacje dachu - inwentaryzacja	6t	1:50
Widoki kominów - inwentaryzacja	7t	1:50
Rzut dachu-projekt	8t	1:50
Rzut poddasza-projekt-rozbiórki ścian	9t	1:50
Przekroje pionowe-projekt-rozbiórki ścian	10t	1:50
Przekrój pionowy-projekt-rozbiórki ścian	11t	1:50
Rzut więźby dachowej-projekt	12t	1:50
Przekroje pionowe - projekt	13t	1:50
Przekrój pionowy - projekt	14t	1:50
Elewacje dachu - projekt	15t	1:50
Elewacje dachu - projekt	16t	1:50
Widoki kominów - projekt	17t	1:50
Detale-projekt	18t	1:50
Lokalizacja	19t	1:500

## **1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.**

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny remontu dachu i kominów na budynku biura powiatowego Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Ostrowcu Świętokrzyskim.

## **2. OPIS TECHNICZNY Z OCENĄ STANU TECHNICZNEGO OBIEKTU.**

Przedmiotowy budynek pełni funkcję biura powiatowego oddziału terenowego ARiMR, jest to budynek wolnostojący, trzykondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, bez podpiwniczenia. Bryła i konstrukcja budynku prosta, na rzucie kształtem zbliżona do trapezu. Zwieńczony dwuspadowym dachem.

Pokrycie budynku wykonane z papy termozgrzewalnej na deskowaniu pełnym w trakcie wieloletniego użytkowania pomimo remontu/napraw wykazuje znaczne zużycie. Ślady zacieków i zalewania widoczne są również na podłodze w pomieszczeniach poddasza. Dla zabezpieczenia budynku przed wpływami atmosferycznymi konieczna jest jego wymiana z robotami towarzyszącymi.

### **Parametry charakteryzujące budynek:**

- Wysokość: 16,45m
- Długość: 20,74m
- Szerokość: 11,89m
- Liczba kondygnacji: 3
- Powierzchnia zabudowy: 226m<sup>2</sup>
- Ściany poddasza – z cegły na zaprawie cementowo – wapiennej oraz drewniane z desek ocieplone płytami suprema.
- Dach – krokwiowo jętkowy ze ścianami stolcowymi, dwuspadowy, pokryty papą na deskowaniu pełnym

Ocenę stanu technicznego dachu, będącego przedmiotem opracowania dokonano na podstawie wizji lokalnych przeprowadzonych w marcu 2022 r.

Układ konstrukcyjny więźby dachowej stanowią więzary krokwiowo jętkowe ze ścianami stolcowymi składającymi się z płatwi i słupów z mieczami w symetrycznym układzie tzw. odbicia lustrzanego ze ściankami kolankowymi, wykonana jako niezależna konstrukcja. Rozstaw i wymiary elementów więźby pokazano na rysunkach.

Ogólny stan zachowania więźby dachowej jest zły i zagraża bezpieczeństwu użytkownika. Elementy konstrukcyjne jak i deskowanie połąci po przebytych pożarach nadpalone, a w pobliżu kominów i ścian przegniłe, grożące zawaleniem. Pokrycie dachu

jest nieszczelne i powoduje zamakanie konstrukcji i deskowania oraz zalewanie budynku. Widoczne są liczne ślady zawilgocenia, zagrzybienia jak i obecność owadów w drewnie, w powietrzu czuć stęchliznę.

Część pomieszczeń poddasza ocieplonych polepą lub płytami suprema oraz otynkowanych tynkiem cem-wap na deskowaniu a część obitych płytami pilśniowymi (patrz rys.). Ocieplenie to nie spełnia wymogów norm dot. współczynnika przenikania.

W linii słupów więźby dachowej zamontowano ścianki drewniane gr. około 18cm-22cm składające się z desek, płyt suprema i tynku cem-wap/płyt pilśniowych. Ścianki spękane z częściowo odparzonym tynkiem, podlegają rozbiórce razem z konstrukcją więźby.

#### **Wymiary elementów konstrukcyjnych więźby - istniejące:**

- krokwie – 16 cm x 14 cm;
- podwalina – 16 cm x 16 cm;
- płatew – 16 cm x 16 cm;
- miecze – 16 cm x 16 cm.
- słupy – 16 cm x 16 cm.
- murłata - 14 cm x 14 cm.
- słupki - 14 cm x 14 cm.

Na podstawie obliczeń statyczno – wytrzymałościowych stwierdza się, że zastosowane przekroje uwzględniając stopień zniszczenia są całkowicie do wymiany.

Pokrycie z papy termozgrzewalnej, ułożonej na deskowaniu pełnym. Pokrycie miejscami nieszczelne, zwichrowane, kilkakrotnie poddawane uszczelnieniu, jednak zabiegi te należy traktować jako doraźne i krótkoterminowe. Planuje się całkowitą wymianę pokrycia na nowe z wymianą deskowania i konstrukcji dachu.

Obróbki blacharskie są w różnym stanie wykonane z blachy ocynkowanej. Całość można podzielić na dwa stopnie zużycia. Pierwszy z nich wykazuje duży stopień zniszczenia z bezwzględną koniecznością wymiany. Drugi wykazuje zniszczenie nie wymagające natychmiastowej wymiany, lecz razem stanowią całość z pokryciem dachowym winny być wymienione równolegle. Brak płotków śniegowych.

Kominy murowane z cegły ceramicznej pełnej, otynkowane. Widoczne pojedyncze spękania i ubytki tynków na kominach, zwłaszcza w okolicy czapki kominowej. Czapki kominowe wykonane z betonu z widocznymi wykruszeniami bez izolacji. Wyloty kanałów wentylacyjnych skierowane pionowo do góry bez zabezpieczenia przed opadami atmosferycznymi. Brak ław kominiarskich. Wyłaz dachowy w postaci kłapy drewnianej zdejmowanej, pokrytej blachą ocynkowaną. Wentylatory elektryczne do wymiany.

Instalacja odgromowa w postaci stalowych pionowych i poziomych zwodów montowanych na wspornikach, wykazuje częściową korozję.

### **3. Program prac remontowych.**

Kolejność wykonania robót musi być dostosowana do warunków technicznych uwzględniając jednocześnie funkcjonowanie budynku podczas prowadzenia remontu dachu. Projektowana inwestycja nie przewiduje w swoim zakresie zmiany zagospodarowania terenu, nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne oraz nie zagraża zdrowiu i higienie użytkowników obiektu, nie powoduje zmiany formy, funkcji czy parametrów budynku. Stosować rozwiązania systemowe zgodnie z wytycznymi producenta.

#### **3.1 Więźba dachowa.**

Konstrukcję nowej więźby przed ułożeniem pokrycia należy zaimpregnować środkiem biologicznie antykorozyjnym i ogniochronnym np. FOBOS M2, OGNIOCHRON itp. Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż 16%. Więźba wykonana zostanie w układzie tożsamym z istniejącym tj. krokwiowo jętkowym. Charakterystyczne przekroje elementów więźby pokazano na rys.

#### **Wymiary elementów konstrukcyjnych więźby - projektowane:**

- krokwie – 18 cm x 6 cm.
- podwalina – 14 cm x 14 cm.
- płatew – 20 cm x 14 cm.
- miecze – 16 cm x 8 cm.
- jętki - 16cm x 6 cm.
- słup – 14 cm x 14 cm.
- murłata - 20 cm x 14 cm.
- słupek - 14 cm x 14 cm.

#### **3.2 Pokrycie i obróbki blacharskie.**

Na nowej konstrukcji wykonać pokrycie z blachodachówki panelowej w kolorze szarym RAL 7037, w technologii zgodnej ze sztuką budowlaną oraz zaleceniami producenta (obróbki murów ogniowych/attyk wykonać na płycie OSB gr. 25mm, obróbki kominów, kalenicy, okapów, gzymsu, rynny rury spustowe itp. - blacha powlekana kolor RAL 7037).

Haki, obejmę, rynny i rury spustowe muszą być elementami tego samego systemu rynnowego. Haki do rynien przymocować wzdłuż krawędzi dachu w rozstawie, co max 60

cm w spadku od 0,5 do 2%. Montaż płotków śniegowych tzw. śniegołapów w kolorze pokrycia, wzdłuż okapu na podwójnej łacie.

#### **Układ warstw dachu:**

- blachodachówka panelowa w kolorze szarym RAL 7037
- łąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x4cm w rozstawie skoku blachodachówki
- kontrłąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x2,5cm w rozstawie krokwi
- membrana dachowa wstępnego krycia (FWK powyżej 120g/m<sup>2</sup>)
- pustka powietrzna
- wełna mineralna łącznej gr. 30cm, współ. U max 0,038 W/mK
- konstrukcja dachu
- paroizolacja
- 2 x płyty G-K na ruszcie metalowym

### **3.3 Kominy.**

Projektuje się rozebranie wszystkich czterech kominów do poziomu poniżej połączenia dachowej z powtórny ich wymurowaniem z cegły klinkierowej pełnej w kolorze szarym/grafitowym z zastąpieniem otworów wentylacyjnych pionowych (kanały bez wentylatorów-grawitacyjne) otworami po bokach kominów z zabezpieczeniem kratką wentylacyjną. Kanały z wentylatorami bez zmian. Wymiary kominów bez zmian. Wentylatory elektryczne do wymiany na nowe.

Montaż antypoślizgowych ław kominiarskich do blachodachówki w kolorze pokrycia dachowego na wspornikach. Montaż nowego wylazu dachowego 70cmx80cm tzw. ciepły z drabinką systemową. Montaż masztu antenowego.

### **3.4 Instalacja odgromowa.**

Montaż nowej instalacji odgromowej po śladzie istniejącej mocując ją za pomocą przeznaczonych do tego celu zamocowań z oferty producenta pokrycia dachowego. Zwody dachowe połączyć z istniejącymi zwodami pionowymi.

### **3.5 Roboty towarzyszące.**

Montaż nowych drzwi z klatki schodowej na poddasze 90cm x 210cm, typu S30 EI 60.

#### **Kolejność wykonywania robót:**

- Zabezpieczenie terenu robót;
- Montaż rusztowań;
- Uprzątnięcie poddasza tj. mebli, regałów, pudeł, wykładzin, elektrośmieci, itp.;

- Demontaż drzwi, futryn, oświetlenia, instalacji elektrycznej (instalacja w większości zdemontowana);
- Rozebranie ścian działowych, sufitów, skosów, polepy, płyt pilśniowych;
- Demontaż kominków wentylacyjnych, wentylatorów, odgromienia, obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych, anten, masztów, okablowania, itp. z powierzchni dachu;
- Przemurowanie kominów z montażem wentylatorów, kratki wentylacyjnych, czapki-klinkierowe;
- Demontaż pokrycia z papy, deskowania, konstrukcji dachu z robotami towarzyszącymi;
- Montaż więźby dachowej, pokrycia, obróbek blacharskich, kominków wentylacyjnych, odgromienia, wentylatorów, rynien, rur spustowych, ław kominiarskich, śniegołapów, anten, masztów, okablowania, ocieplenie i uzupełnienie tynku attyk od strony dachu, termoizolacji dachu z robotami towarzyszącymi;
- Montaż wyłazu dachowego z drabinką;
- Ułożenie płyt G-K z malowaniem;
- Montaż drzwi z klatki schodowej na poddasze;
- Uzupełnienie tynków ścian na styku z rozebranymi ścianami z malowaniem;
- Oczyszczenie działki, transport i utylizacja odpadów, uporządkowanie terenu,

#### **4. Rusztowania.**

Biorąc pod uwagę fakt funkcjonowania budynku w trakcie remontu rusztowania należy tak rozstawić aby nie utrudniały komunikacji do budynku. Przejścia należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Całość zabezpieczyć przed spadaniem elementów z góry np. siatką ochronną oraz szczelnymi pomostami szerokości min. 100cm i barierkami na wysokość min. 90cm. Forma rusztowań np. rusztowań warszawskich lub stojakowych wymaga uzgodnienia z Inspektorem Nadzoru i jest związana bezpośrednio z funkcjonowaniem budynku w trakcie remontu.

#### **5. Transport materiałów i składowanie.**

Transport materiałów oraz składowanie materiałów zarówno nowych do wbudowania jak i materiałów rozbiórki winien odbywać się w sposób nie uciążliwy dla otoczenia oraz pracowników i petentów biura.

#### **6. Zabezpieczenia**

Roboty nie mogą być prowadzone na wielkich powierzchniach w sposób bez

zabezpieczenia przy przerwie w robotach. W przypadku wystąpienia dużych opadów rozebrane pokrycie winno być natychmiast zabezpieczone przed opadami w sposób prowizoryczny. Po zakończeniu robót w każdy dzień wykonawca zobowiązany jest do wykonania zabezpieczenia prowizorycznego przed opadami i zerwaniem przez działanie wiatru. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty lub materiały lecz nie mniej niż 6m, jednak może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone. W razie konieczności należy ustanowić osobę kierującą ruchem pieszych i samochodów, informującą o konieczności ominięcia strefy niebezpiecznej, np. przez przejście na drugą stronę.

### **7. Uwagi końcowe.**

Wszystkie wymiary sprawdzać na budowie, Wszelkie roboty prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonawstwa i obioru robót”, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP, pod nadzorem osoby uprawnionej i po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń formalno-prawnych. Do wykonania prac zgodnie z niniejszą dokumentacją należy stosować elementy i materiały posiadające atesty, świadectwa i certyfikaty. Zaproponowane w projekcie materiały i wyroby nie obligują Inwestora do obowiązku ich zastosowania, a jedynie określają jakość użytych materiałów i wyrobów. Plac budowy wydzielić z terenu działki, zagospodarować zgodnie z przepisami i zabezpieczyć dojścia do klatki schodowej z uwagą na mieszkańców budynku. Wykonanie remontu należy powierzyć specjalistycznej firmie mającej doświadczenie, posiadającej odpowiednio przeszkoloną kadrę. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania Planu BiOZ przed przystąpieniem do budowy.

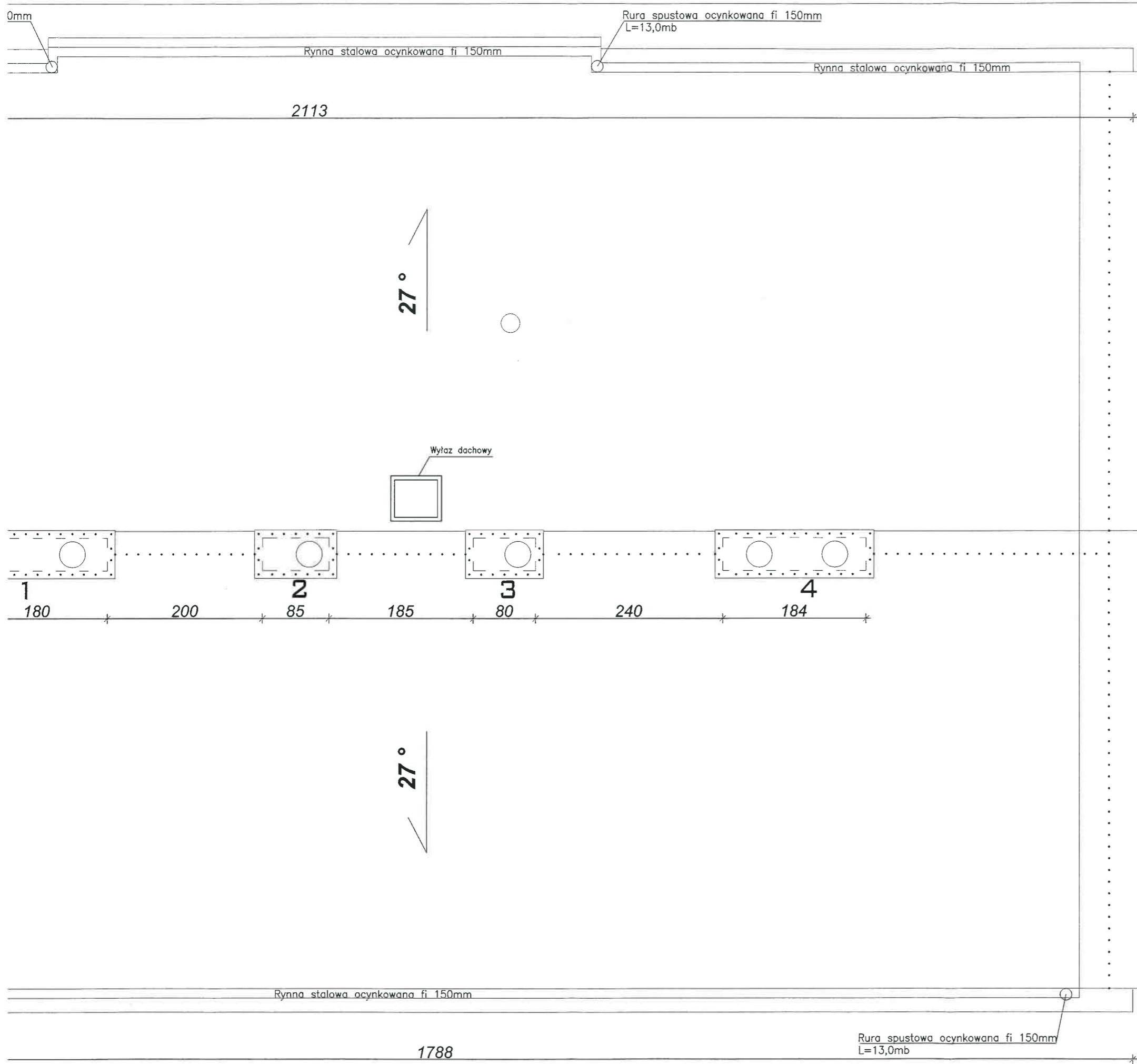
mgr inż Rafal Podstawka

SWK/0025/POOK/05



Zestawienie drewna ul. Focha 12 Ostrowiec Świętokrzyski

Nr.	Nazwa	Przekrój		Długość (mb)	Z dodatkami na docięcia (mb)	Ilość (szt.)	Łączna objętość(m3) klasa C 24
		B (mm)	H(mm)				
1	Krokwie	80	160	6,50	7,15	40	3,66
		80	160	3,00	3,30	1	0,04
		80	160	1,10	1,21	1	0,02
		80	160	4,55	5,01	1	0,06
2	Krokwie narożne	80	160	3,20	3,52	8	0,36
		160	160	6,80	7,48	2	0,38
3	Wymian	160	160	2,55	2,81	2	0,14
		160	160	2,75	3,03	2	0,15
4	Płatwie	140	200	18,70	20,57	1	0,58
		140	200	17,40	19,14	1	0,54
		140	140	15,50	17,05	1	0,33
5	Podwalina	140	140	17,40	19,14	1	0,38
		140	140	16,60	18,26	1	0,36
		140	140	19,35	21,29	1	0,42
		140	200	16,60	18,26	1	0,51
6	Murłata	140	200	19,35	21,29	1	0,60
		140	140	0,70	0,77	13	0,20
7	Słupek	140	140	2,15	2,37	13	0,60
		80	160	1,20	1,32	20	0,34
8	Miecze	80	160	0,90	0,99	20	0,25
		60	160	3,80	4,18	32	1,28
<b>Razem (m3)</b>						<b>11,20</b>	

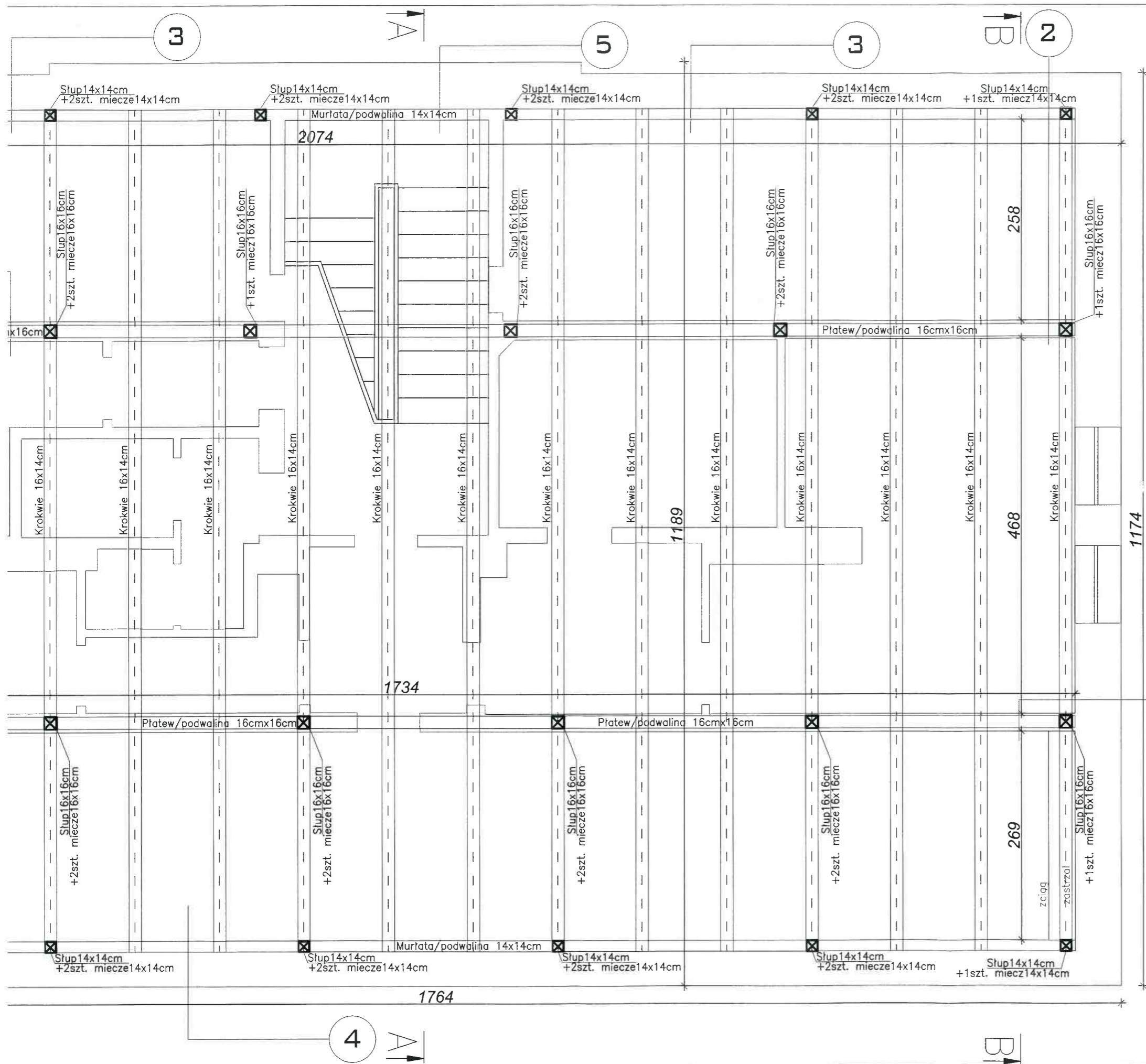


**LEGENDA :**

- **Wentylatory kominowe - do wymiany**
- 1, 2, 3, 4** **Kominy murowane - do przemurowania ponad dachem**
- ..... **Instalacja odgromienia - do wymiany**
- **Pokrycie z papy na deskowaniu pełnym**

+ 16,45m

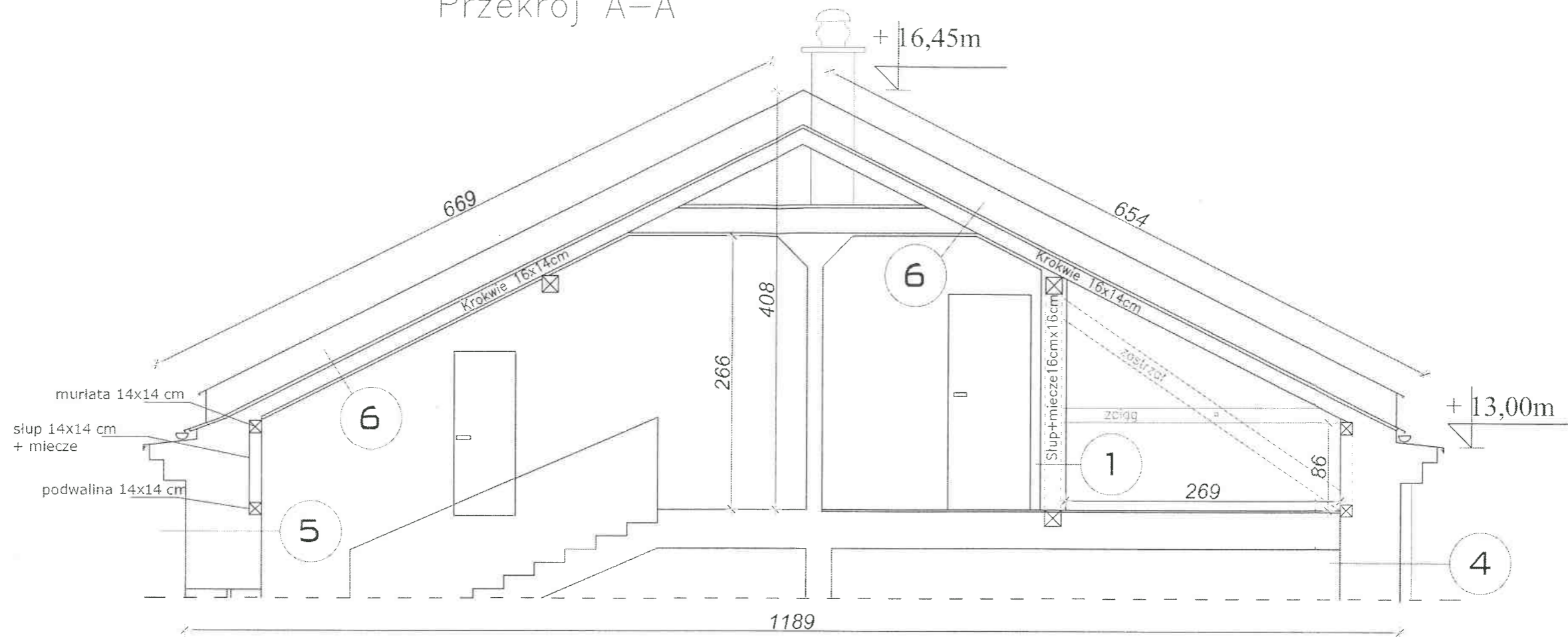
<b>KARAT</b>	<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica	Nr rys. <b>1t</b>																	
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Temat i adres obiektu:</td> <td>Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035</td> <td style="width: 30%;">Skala: 1:50</td> </tr> <tr> <td>Inwestor:</td> <td>Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce</td> <td>Data: 23 Marzec 2022r.</td> </tr> <tr> <td>Stadium:</td> <td>Projekt techniczny</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Treść rysunku:</td> <td>Rzut dachu – inwentaryzacja</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Projektował:</td> <td>mgr inż Rafal Podstawka</td> <td style="text-align: center;">Podpis </td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Specjalność Konstrukcyjna</td> <td style="text-align: center;">Nr uprawnień SWK/0025/P00K/05</td> </tr> </table>		Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035	Skala: 1:50	Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce	Data: 23 Marzec 2022r.	Stadium:	Projekt techniczny		Treść rysunku:	Rzut dachu – inwentaryzacja		Projektował:	mgr inż Rafal Podstawka	Podpis 		Specjalność Konstrukcyjna
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035	Skala: 1:50																	
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce	Data: 23 Marzec 2022r.																	
Stadium:	Projekt techniczny																		
Treść rysunku:	Rzut dachu – inwentaryzacja																		
Projektował:	mgr inż Rafal Podstawka	Podpis 																	
	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/P00K/05																	



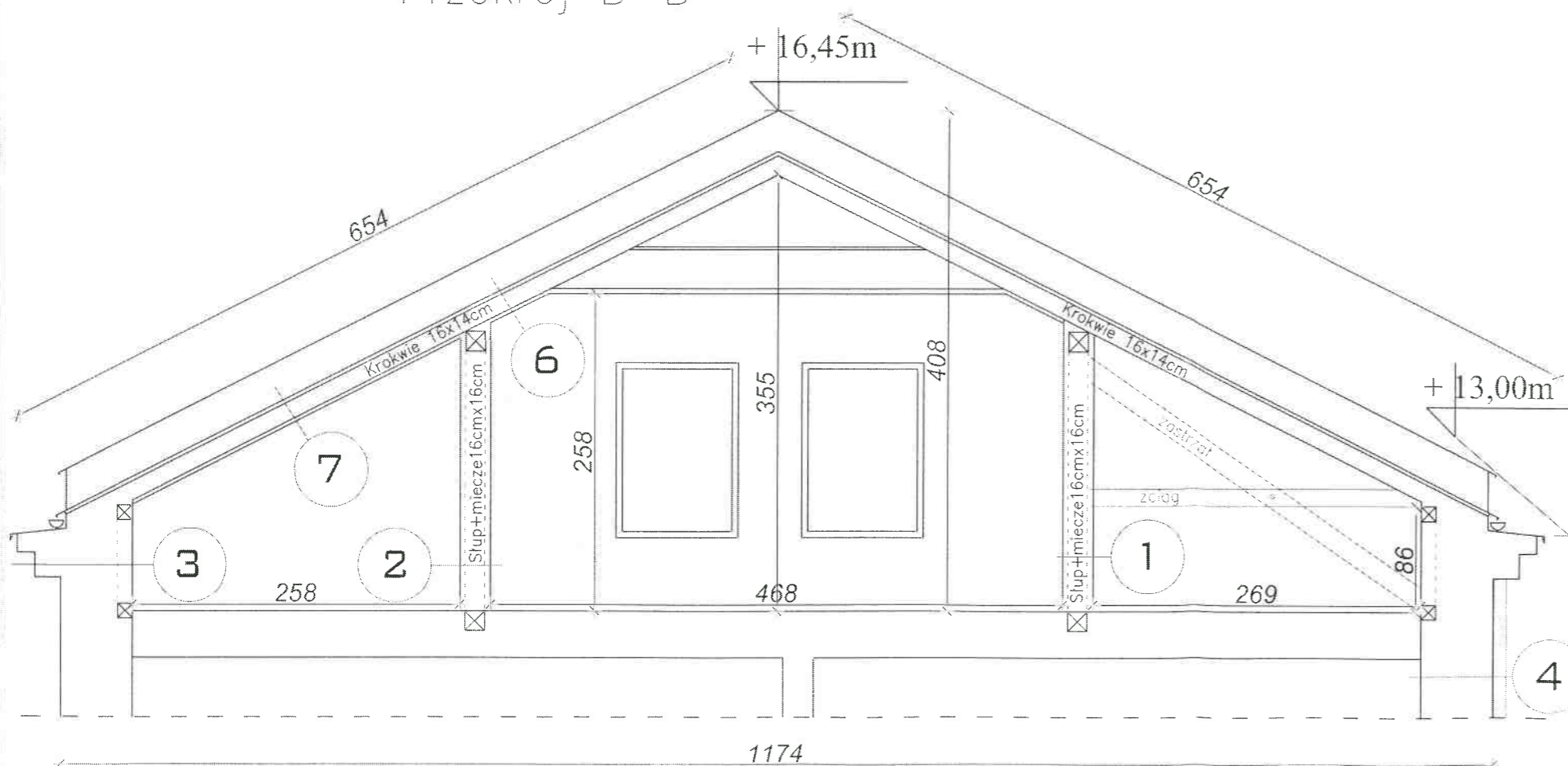
- 1 Tynk cem-wap+trzcina/listwy drewniane  
Ściana z desek  
Ocieplenie z płyt suprema gr. 5cm  
Tynk cem-wap  
Razem gr. 18cm-20cm
- 2 Tynk cem-wap+trzcina/listwy drewniane  
Ściana z desek  
Ocieplenie z płyt suprema gr. 5cm  
Tynk cem-wap  
Płyty pilśniowe  
Razem gr. 20cm-22cm
- 3 Ściana zewnętrzna murowana  
Ścianka z cegieł gr 6,5cm pod murłatą i między słupkami  
Tynk cem-wap  
Płyty pilśniowe  
Razem gr. 62cm
- 4 Ściana zewnętrzna murowana  
Ścianka z cegieł gr 6,5cm pod murłatą i między słupkami  
Tynk cem-wap  
Razem gr. 60cm
- 5 Ściana zewnętrzna murowana  
Tynk cem-wap  
Razem gr. 75cm
- 6 Tynk cem-wap+trzcina/listwy drewniane  
Deskowanie  
Zasyпка z trocin  
Konstrukcja dachu  
Pokrycie z papy na deskowaniu pełnym  
Razem gr. 23cm-24cm
- 7 Płyty pilśniowe  
Konstrukcja dachu  
Pokrycie z papy na deskowaniu pełnym  
Razem gr. 19cm-20cm

		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 2t
		Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Stadium: Projekt techniczny		Data: 23 Marzec 2022r.
Treść rysunku: Rzut więźby dachowej – inwentaryzacja		Projektował: mgr inż Rafal Podstawka		Podpis
Projektował:		Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/P00K/05	

# Przekrój A-A

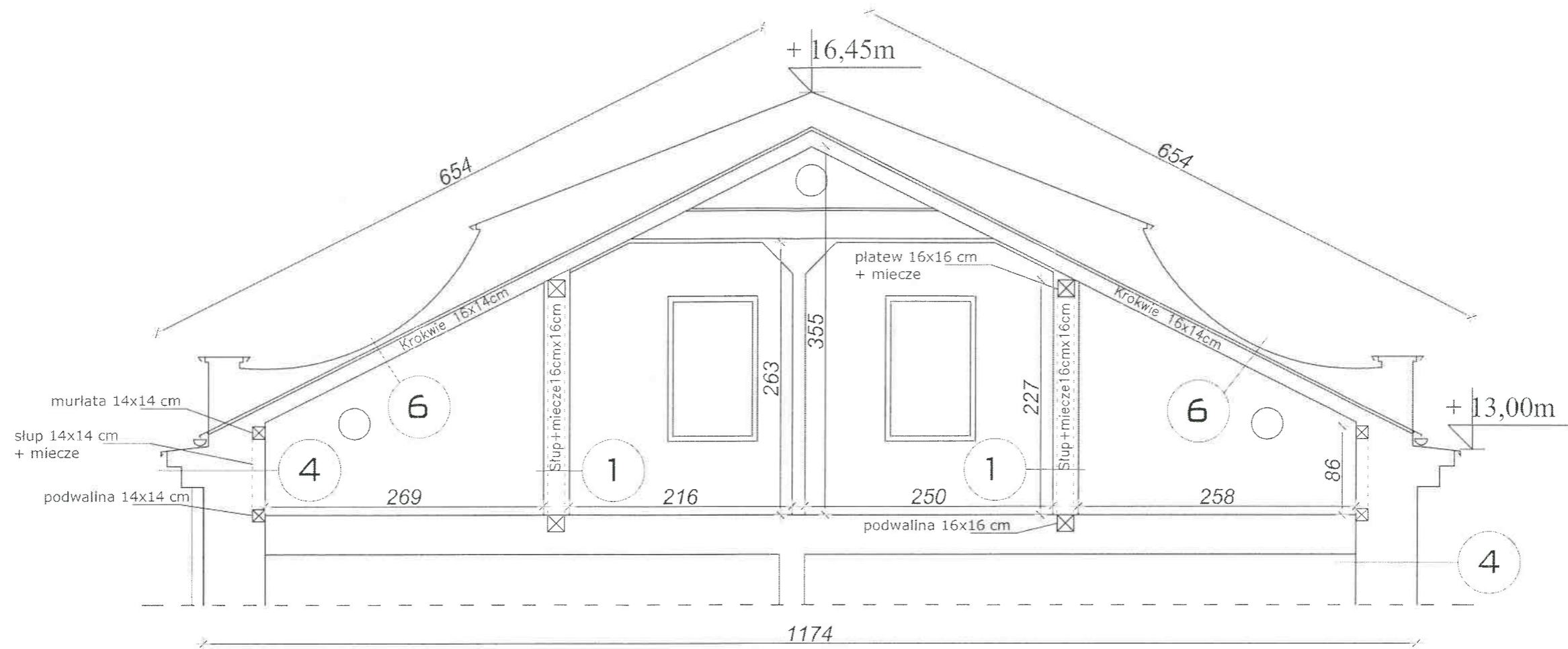


# Przekrój B-B

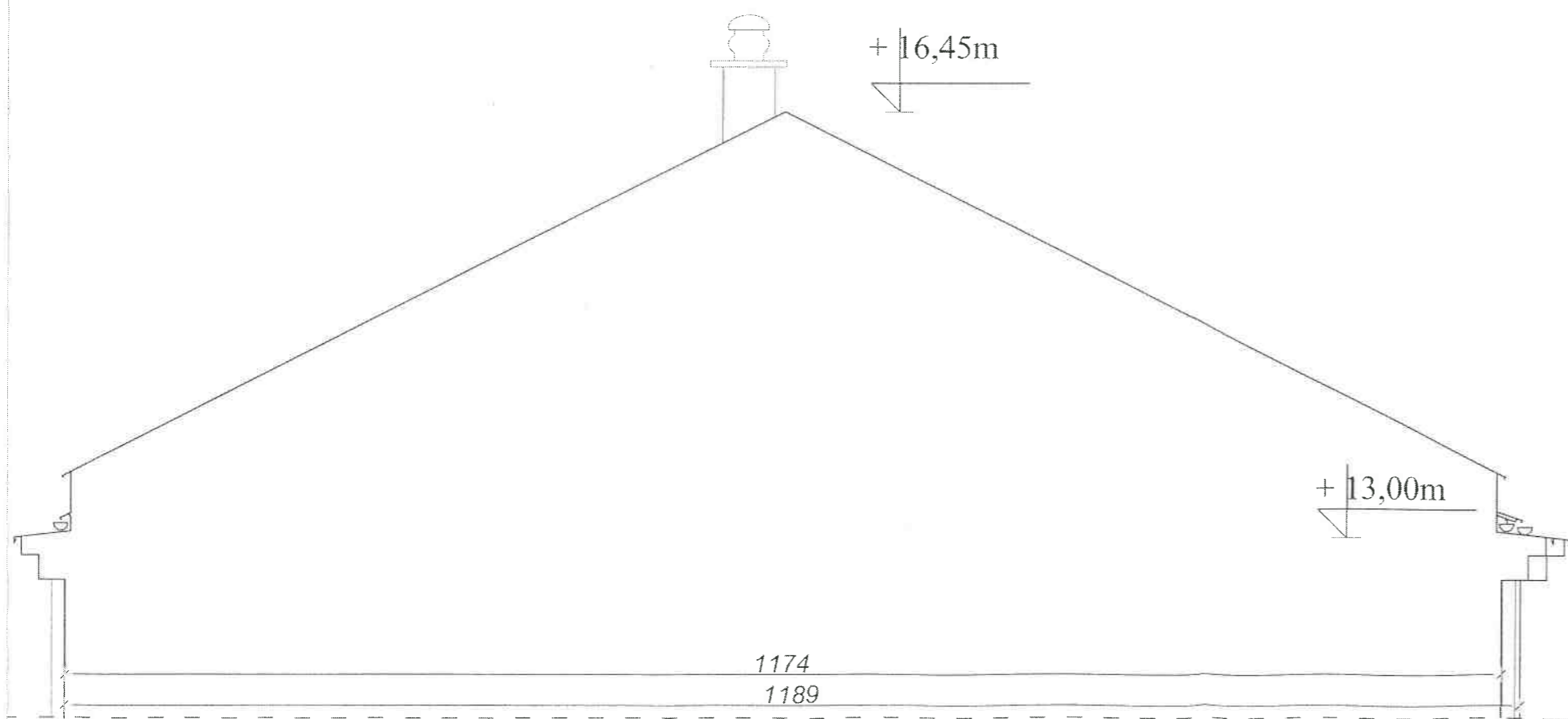
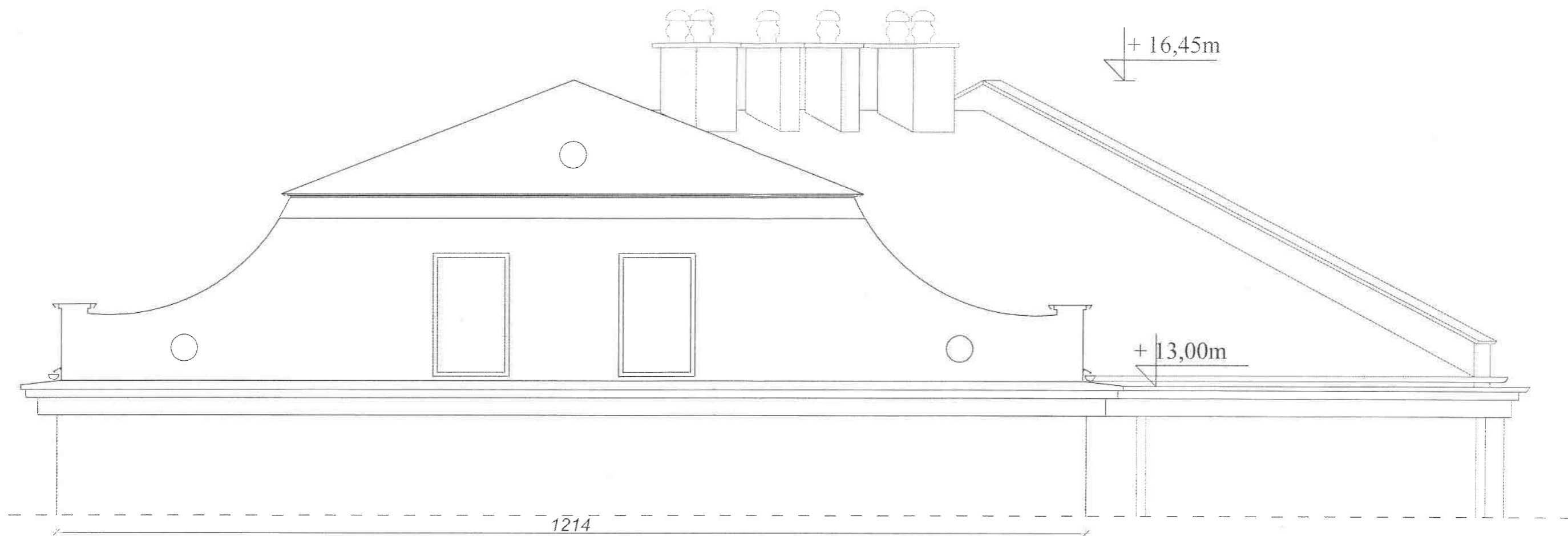


		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 3t
		Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Stadium: Projekt techniczny		Data: 23 Marzec 2022r.
Treść rysunku: Przekroje pionowe – inwentaryzacja		Projektował: mgr inż. Rafał Podstawka		Podpis
		Specjalność	Nr uprawnień	
		Konstrukcyjna	SWK/0025/P00K/05	

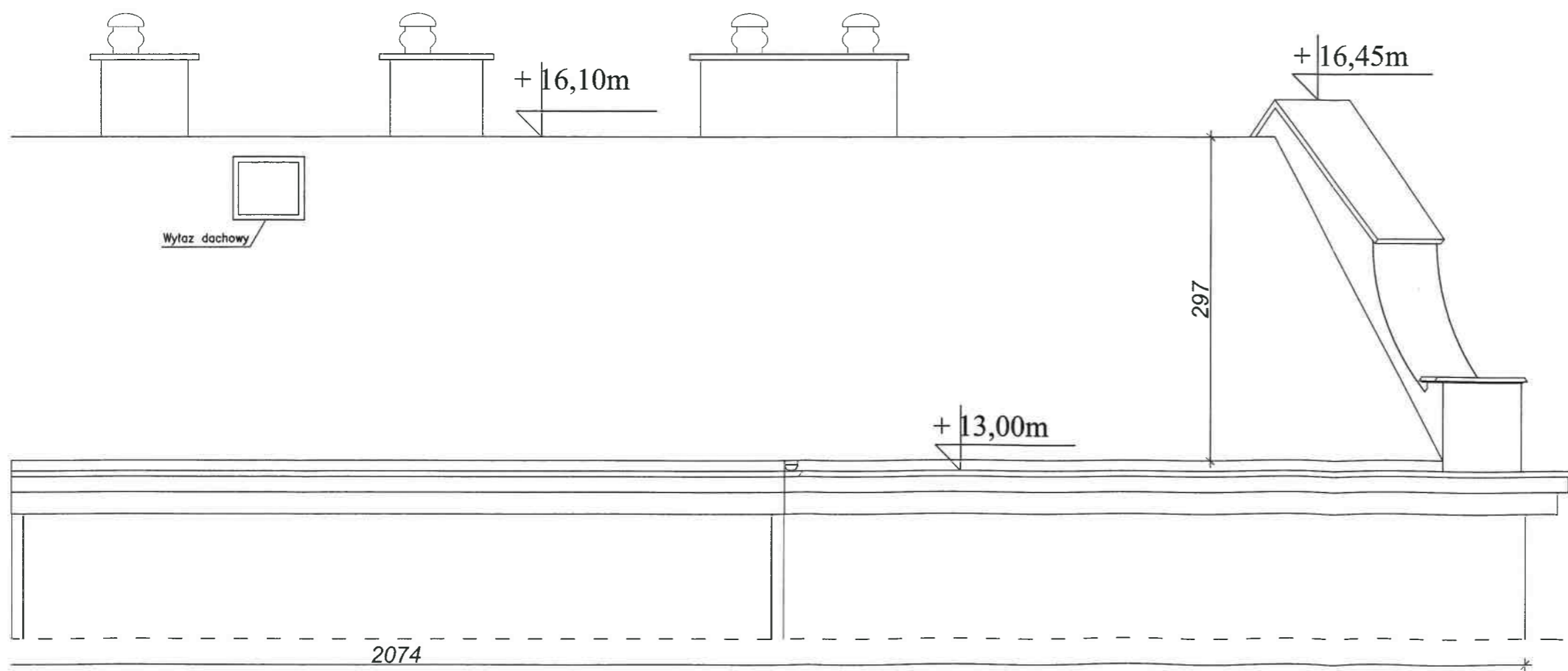
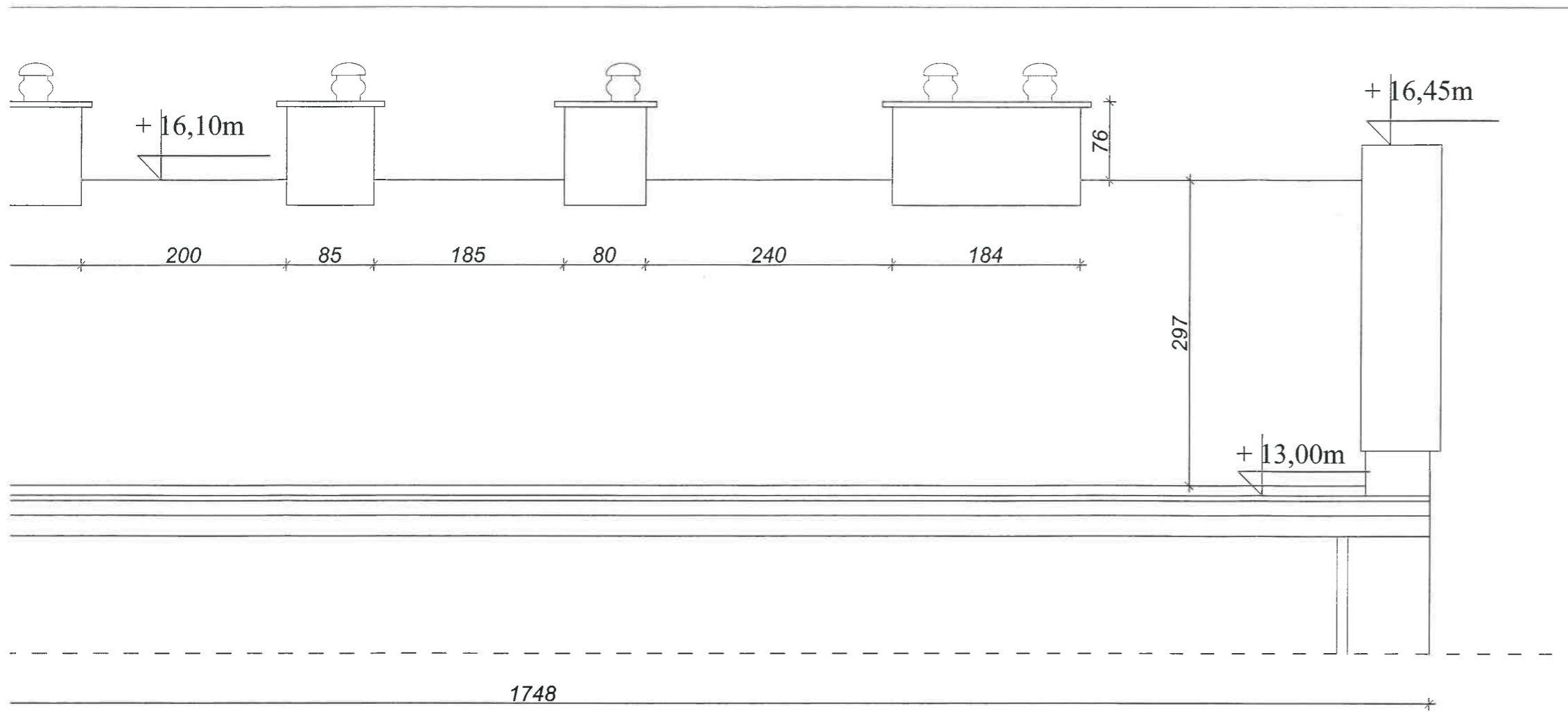
# Przekrój C-C



		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 4t
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis
Treść rysunku:	Przekrój pionowy – inwentaryzacja			
Projektował:	mgr inż Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/P00K/05	



		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. <b>5t</b>
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis 
Treść rysunku:	Elewacje dachu – inwentaryzacja			
Projektował:	mgr inż Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/POOK/05	



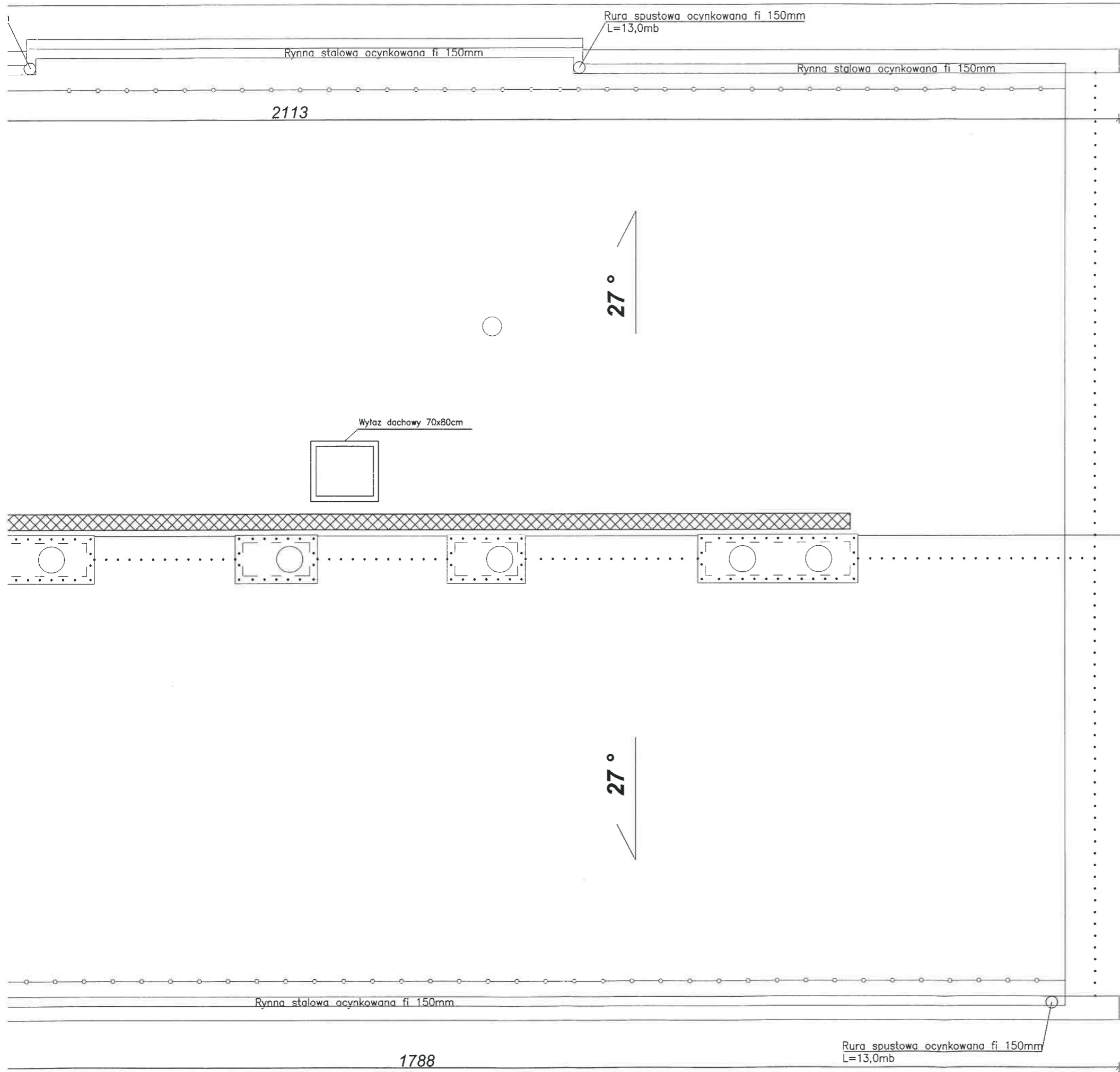
		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 6t
		Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARiMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Stadium: Projekt techniczny		Data: 23 Marzec 2022r.
Treść rysunku: Elewacje dachu – inwentaryzacja		Projektował: mgr inż. Rafał Podstawka		Podpis 
		Specjalność	Nr uprawnień	
		Konstrukcyjna	SWK/0025/POOK/05	

Ozn.	Widoki	Opis usterek
Komin nr 1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak izolacji czapki betonowej</li> <li>- spekania czapki betonowej</li> <li>- brak listew dociskowych</li> <li>- stan dostateczny</li> <li>- korozja elementów wentylatorów</li> </ul>
Komin nr 2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak izolacji czapki betonowej</li> <li>- spekania czapki betonowej</li> <li>- spękania i ubytki tynku</li> <li>- brak listew dociskowych</li> <li>- stan zły</li> <li>- korozja elementów wentylatorów</li> </ul>
Komin nr 3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak izolacji czapki betonowej</li> <li>- spekania czapki betonowej</li> <li>- spękania i ubytki tynku</li> <li>- brak listew dociskowych</li> <li>- stan zły</li> <li>- korozja elementów wentylatorów</li> </ul>
Komin nr 4		<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak izolacji czapki betonowej</li> <li>- spekania czapki betonowej</li> <li>- brak listew dociskowych</li> <li>- stan dostateczny</li> <li>- korozja elementów wentylatorów</li> </ul>






\* Stan techniczny oceniono na podstawie obserwacji i pomiarów inwentaryzacyjnych. Dokumentacja fotograficzna ukazująca charakterystyczne uszkodzenia kominów znajduje się w części opisowej projektu. Kominy wykonano z cegły ceramicznej pełnej, otynkowane tynkiem cem-wap., czapki betonowe bez izolacji, na części wylotów zamontowano wentylatory dachowe. Ogólny stan techniczny- zróżnicowany, ubytki i spękania tynku, spękane i nieszczelne czapki betonowe, korozja biologiczna.

		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 7t
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis 
Treść rysunku:	Widoki kominów – inwentaryzacja			
Projektował:	mgr inż. Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/FOOK/05	



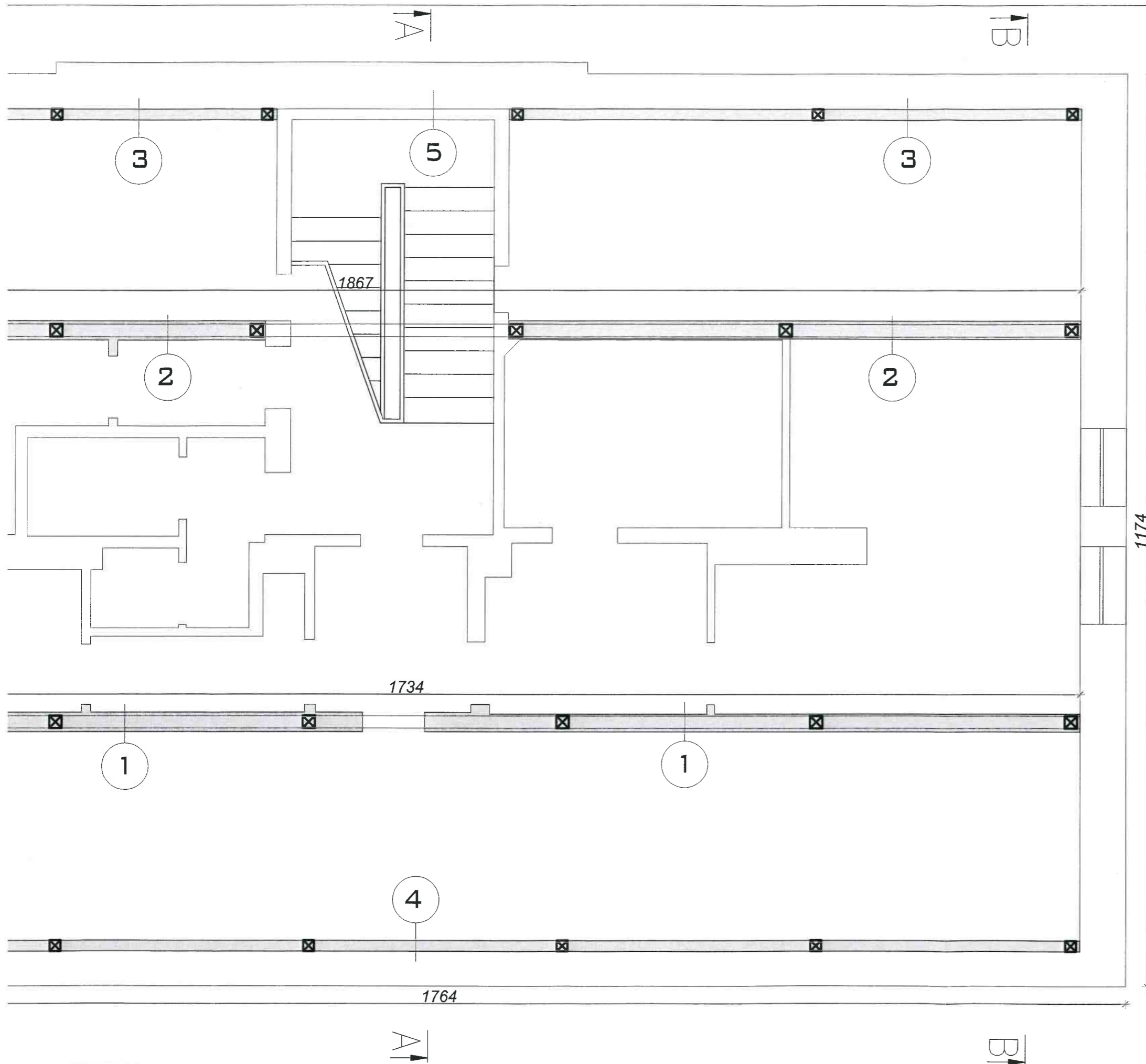


## LEGENDA :

-  **Wentylatory kominowe - do wymiany**
- 1, 2, 3, 4** **Kominy murowane - do przemurowania ponad dachem**
-  **Instalacja odgromienia - do wymiany**
-  **Pokrycie z blachodachówki**
-  **Ławy kominiarskie**
-  **Płatki śniegowe**

+ 16,45m

	<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 8t
	Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARiMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny		Podpis 
Treść rysunku:	Rzut dachu-projekt		
Projektował:	mgr inż Rafal Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/P00K/05



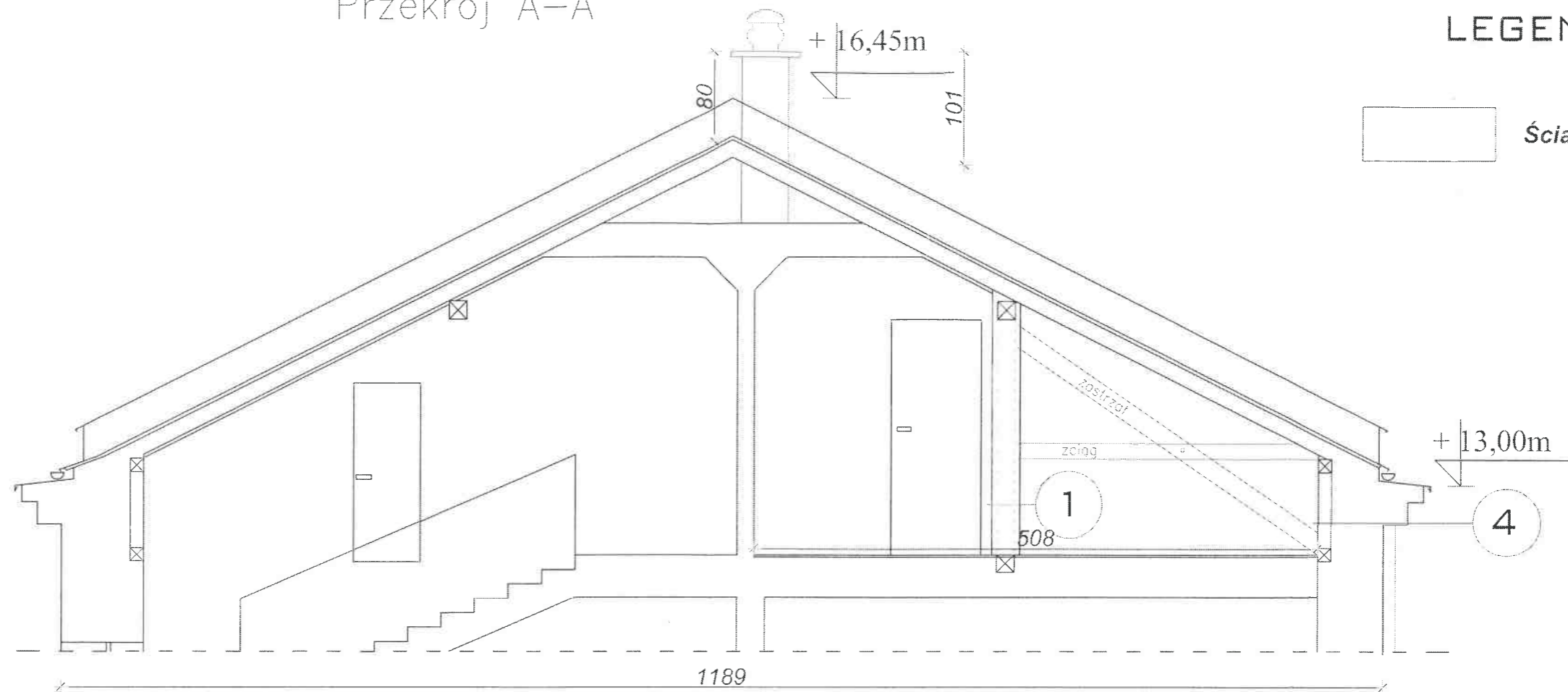
- 1
 Tynk cem-wap+trzcina/listwy drewniane  
 Ściana z desek  
 Ocieplenie z płyt suprema gr. 5cm  
 Tynk cem-wap  
 Razem gr. 18cm-20cm
- 2
 Tynk cem-wap+trzcina/listwy drewniane  
 Ściana z desek  
 Ocieplenie z płyt suprema gr. 5cm  
 Tynk cem-wap  
 Płyty pilśniowe  
 Razem gr. 20cm-22cm
- 3
 Ściana zewnętrzna murowana  
 Ścianka z cegieł gr 6,5cm pod murtatą i między słupkami  
 Tynk cem-wap  
 Płyty pilśniowe  
 Razem gr. 62cm
- 4
 Ściana zewnętrzna murowana  
 Ścianka z cegieł gr 6,5cm pod murtatą i między słupkami  
 Tynk cem-wap  
 Razem gr. 60cm
- 5
 Ściana zewnętrzna murowana  
 Tynk cem-wap  
 Razem gr. 75cm

**LEGENDA :**

**Ściany do rozbiórki**

<b>KARAT</b>		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica	Nr rys. <b>9t</b>
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny		Podpis
Treść rysunku:	Rzut poddasza-projekt-rozbiórki ścian		
Projektował:	mgr inż Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/POOK/05

Przekrój A-A

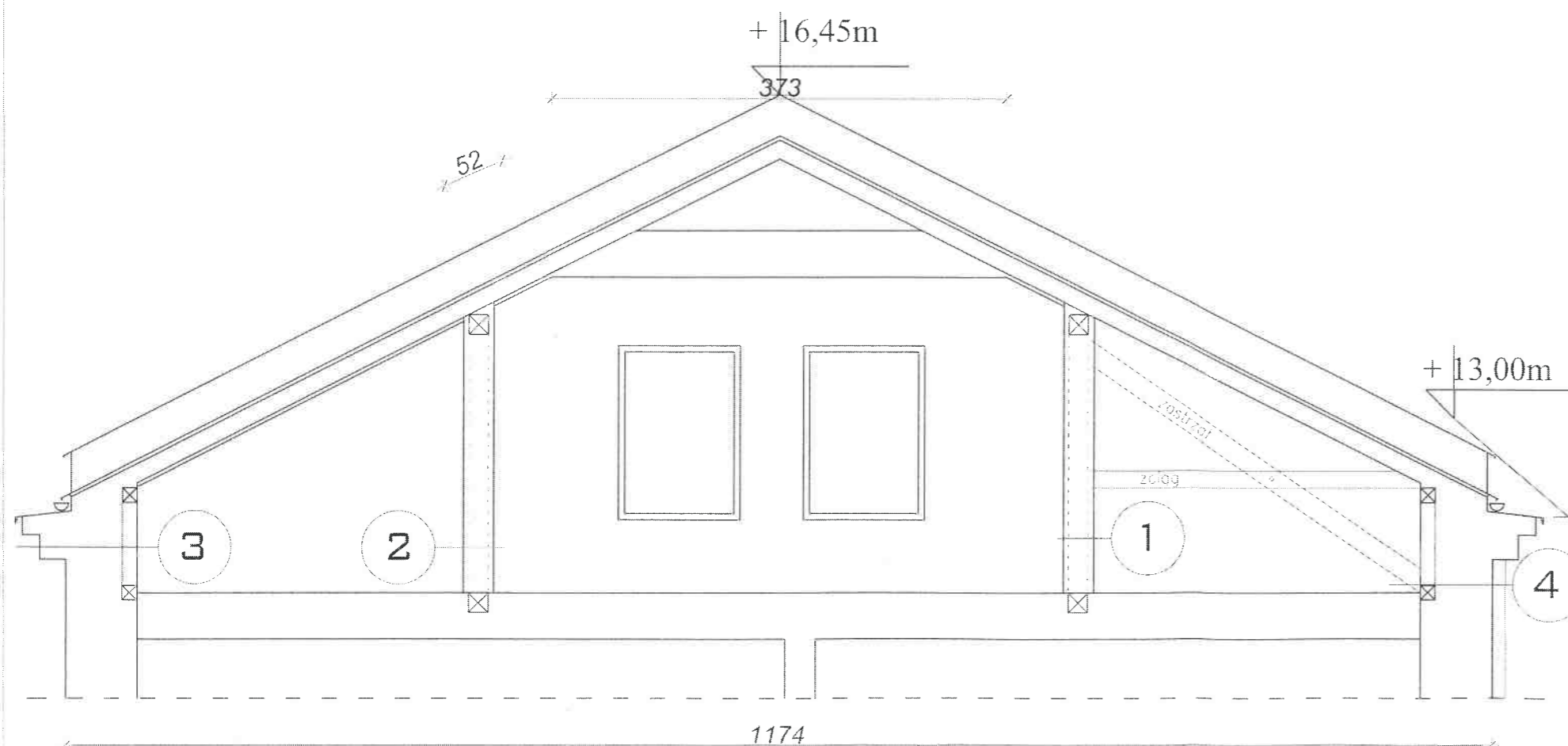


LEGENDA :



Ściany do rozbiórki

Przekrój B-B



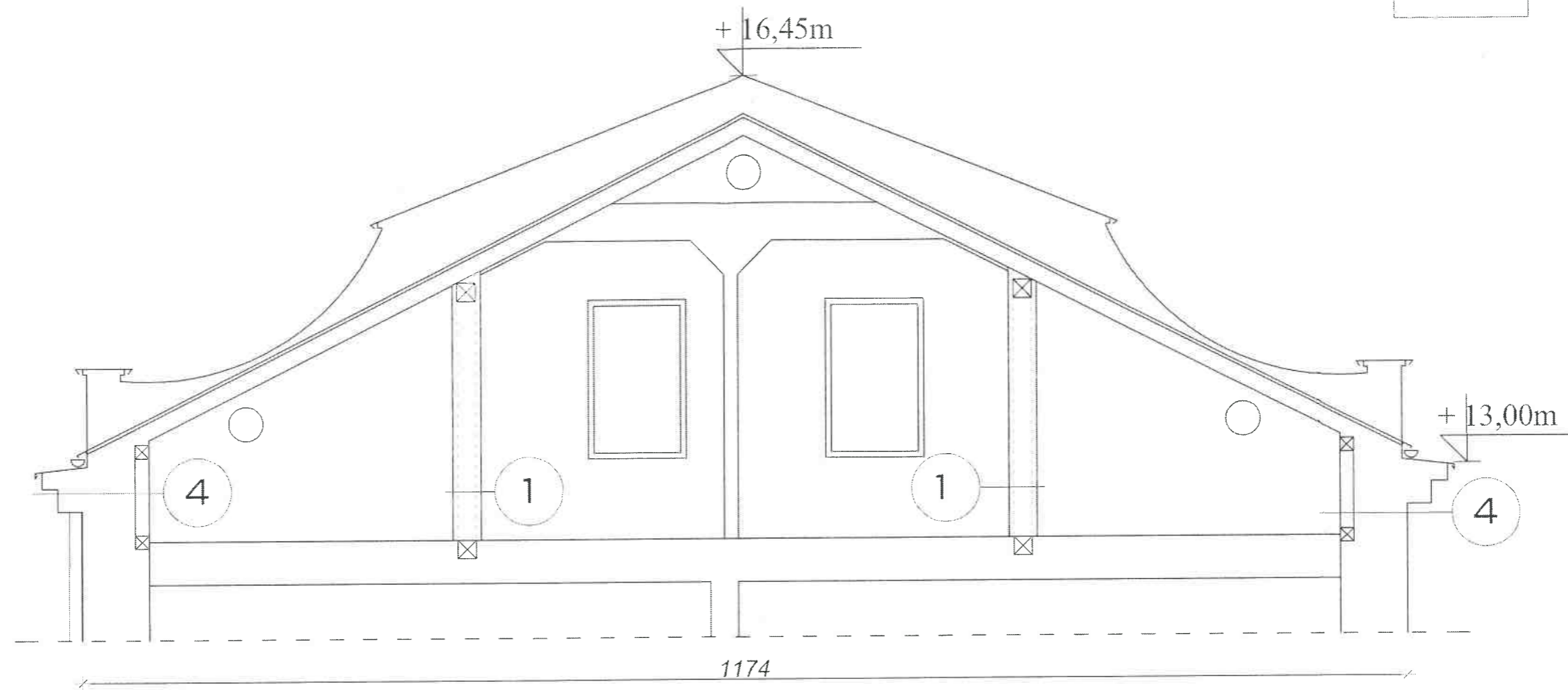
		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 10t
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis 
Treść rysunku:	Przekroje pionowe-projekt-rozbiórki ścian			
Projektował:	mgr inż Rafał Podstawka	Specjalność	Nr uprawnień	
		Konstrukcyjna	SWK/0025/P00K/05	


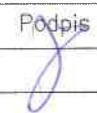
Przekrój C-C

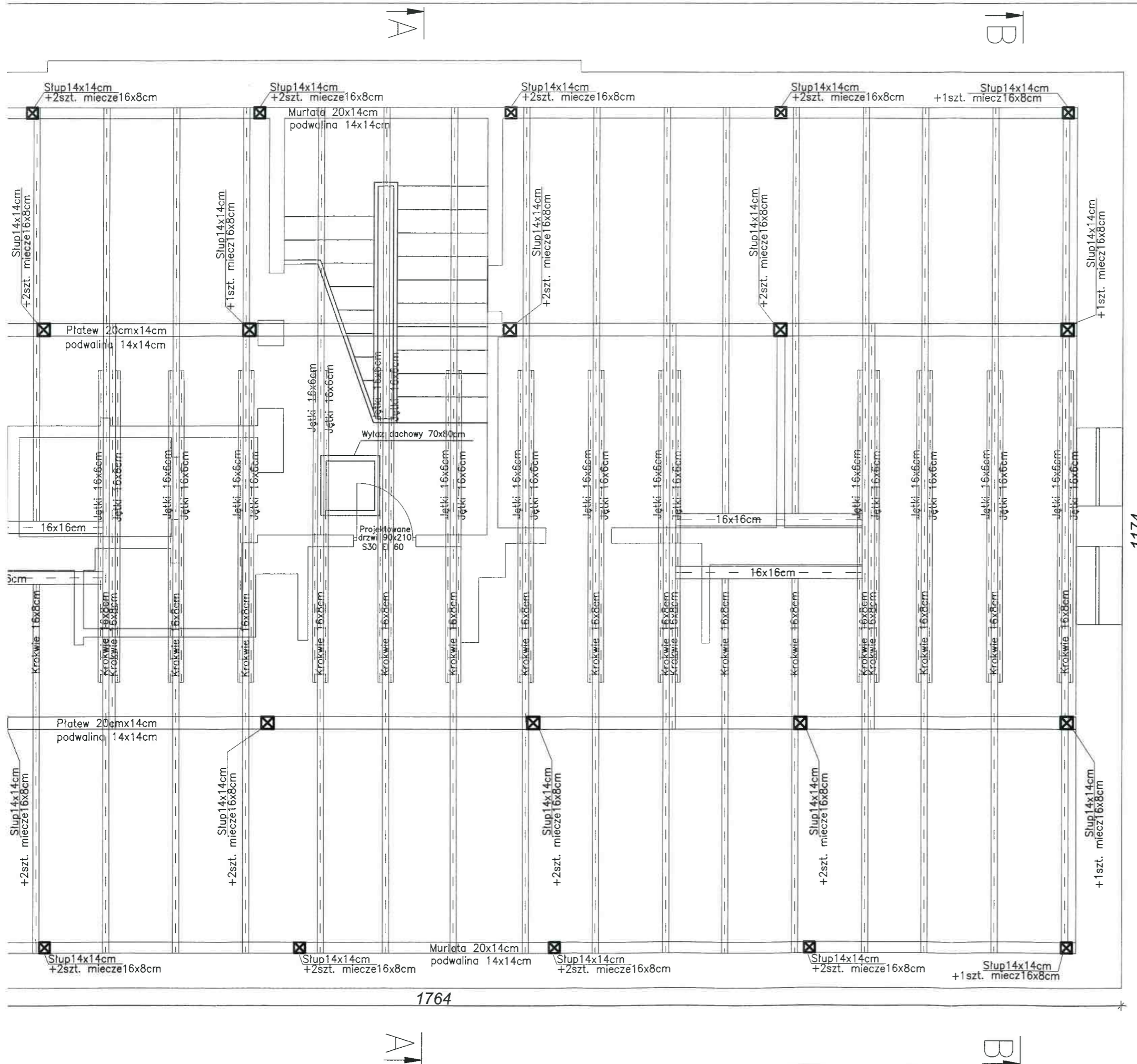
LEGENDA :



Ściany do rozbiórki



		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 11t
		Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARiMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Stadium: Projekt techniczny		Data: 23 Marzec 2022r.
Treść rysunku: Przekrój pionowy – projekt – rozbiórki ścian		Projektował: mgr inż Rafal Podstawka		Podpis
		Specjalność	Nr uprawnień	
		Konstrukcyjna	SWK/0025/P00K/05	



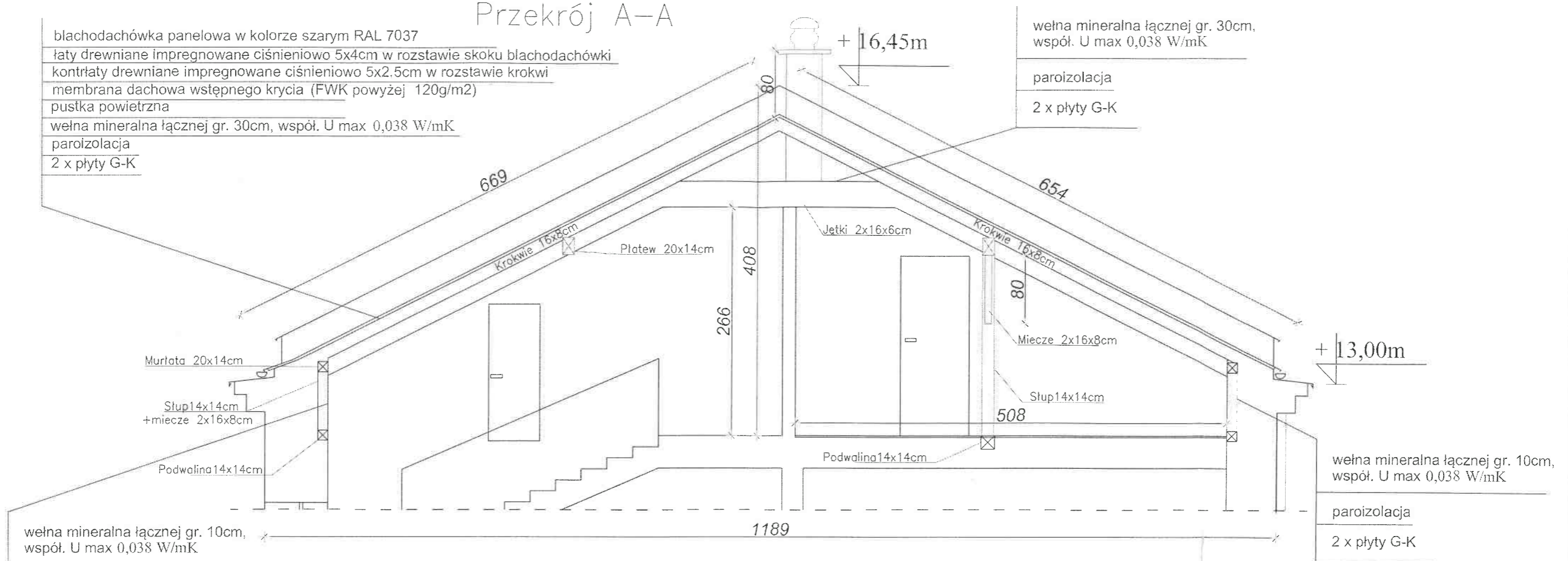
\* max. rozstaw wiązarów krokwiowych: 90cm

1174

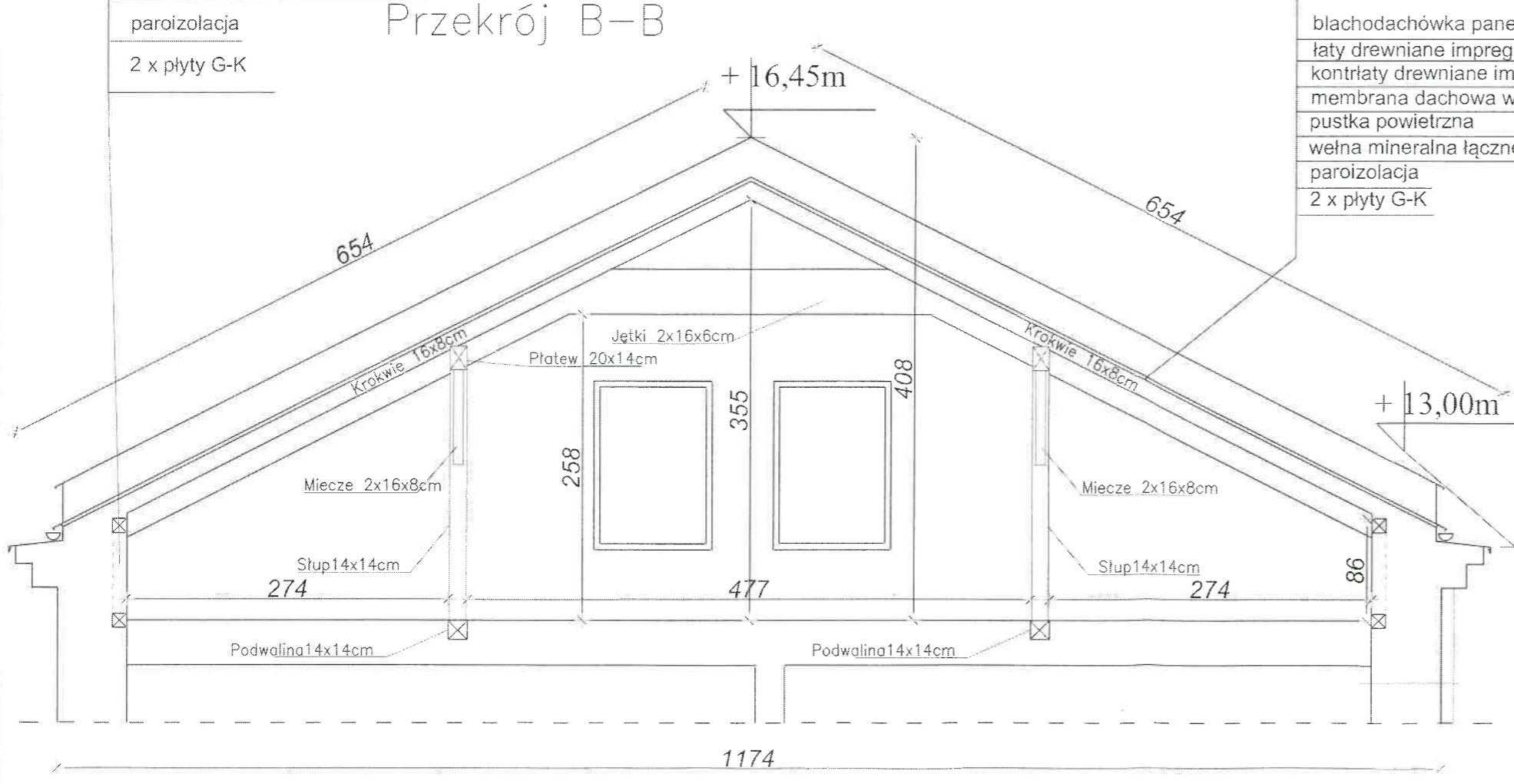
1764

		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. <b>12t</b>
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis 
Treść rysunku:	Rzut więźby dachowej - projekt			
Projektował:	mgr inż. Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/POOK/05	

# Przekrój A-A



# Przekrój B-B



blachodachówka panelowa w kolorze szarym RAL 7037  
 łąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x4cm w rozstawie skoku blachodachówki  
 kontrłaty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x2,5cm w rozstawie krokwi  
 membrana dachowa wstępnego krycia (FWK powyżej 120g/m2)  
 pustka powietrzna  
 wełna mineralna łącznej gr. 30cm, współ. U max 0,038 W/mK  
 paroizolacja  
 2 x płyty G-K

		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. <b>13t</b>
		Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 1, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Stadium: Projekt techniczny		Data: 23 Marzec 2022r.
Treść rysunku: Przekroje pionowe – projekt		Projektował: mgr inż Rfał Podstawka		Podpis 
		Specjalność	Nr uprawnień	
		Konstrukcyjna	SWK/0025/POOK/05	

# Przekrój C-C

blachodachówka panelowa w kolorze szarym RAL 7037

łaty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x4cm w rozstawie skoku blachodachówki

kontrłaty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x2,5cm w rozstawie krokwi

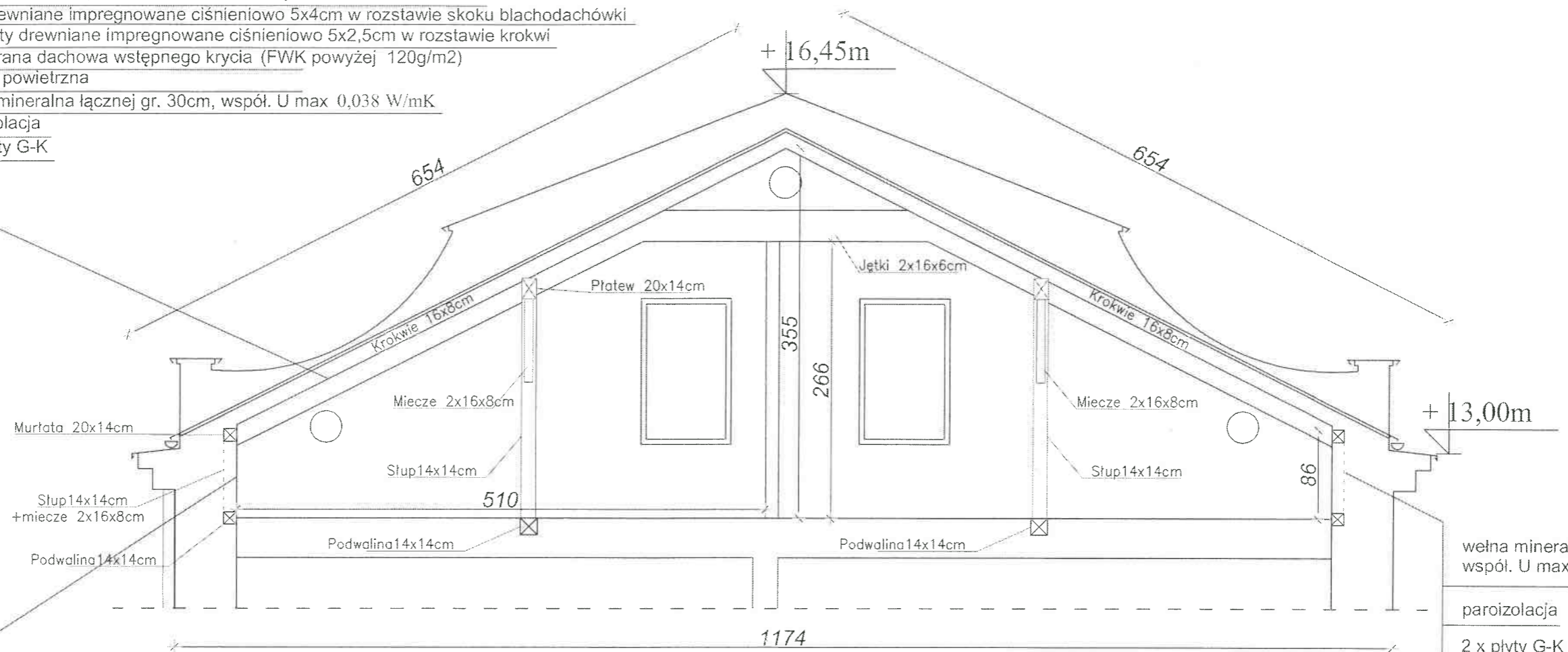
membrana dachowa wstępnego krycia (FWK powyżej 120g/m<sup>2</sup>)

puszka powietrzna

wełna mineralna łącznej gr. 30cm, współ. U max 0,038 W/mK

paroizolacja

2 x płyty G-K



wełna mineralna łącznej gr. 10cm,  
współ. U max 0,038 W/mK

paroizolacja

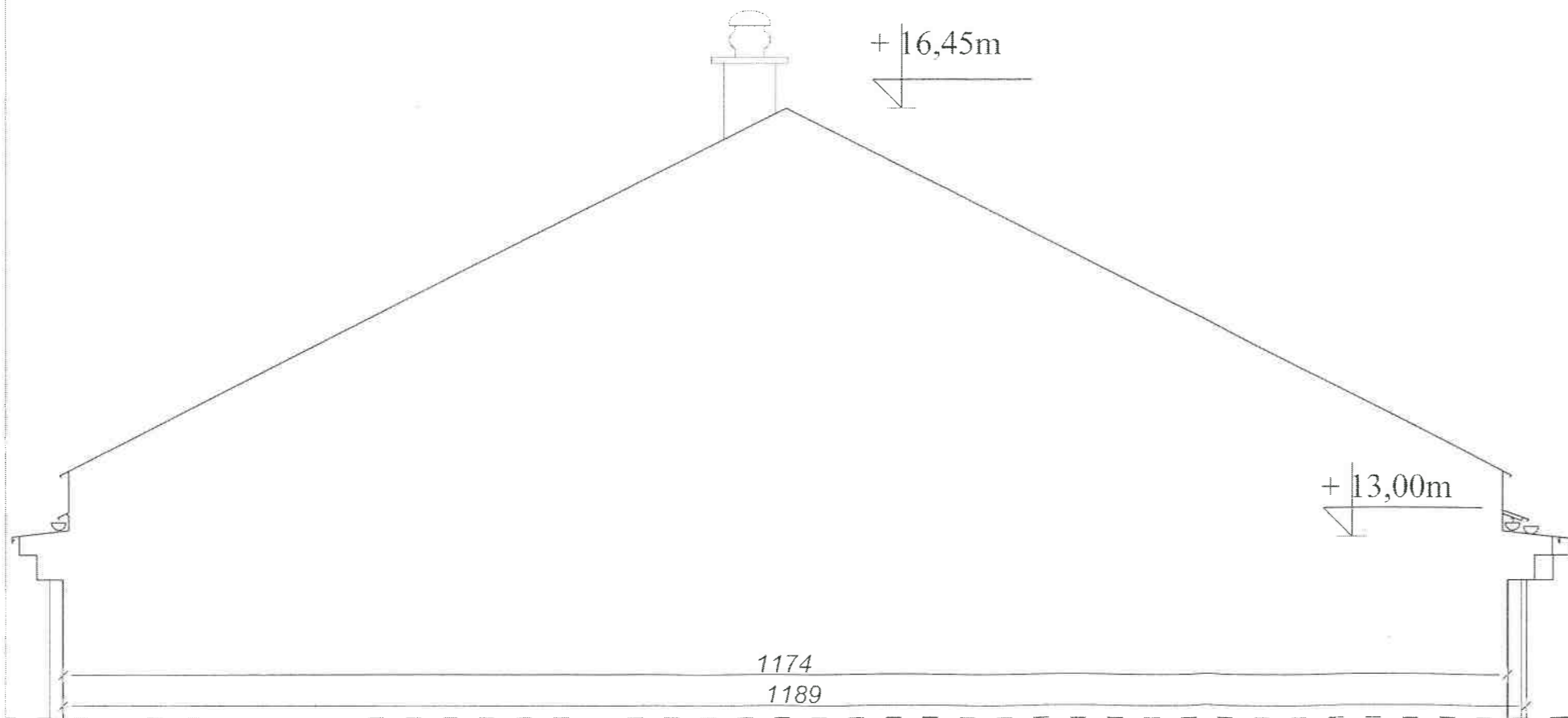
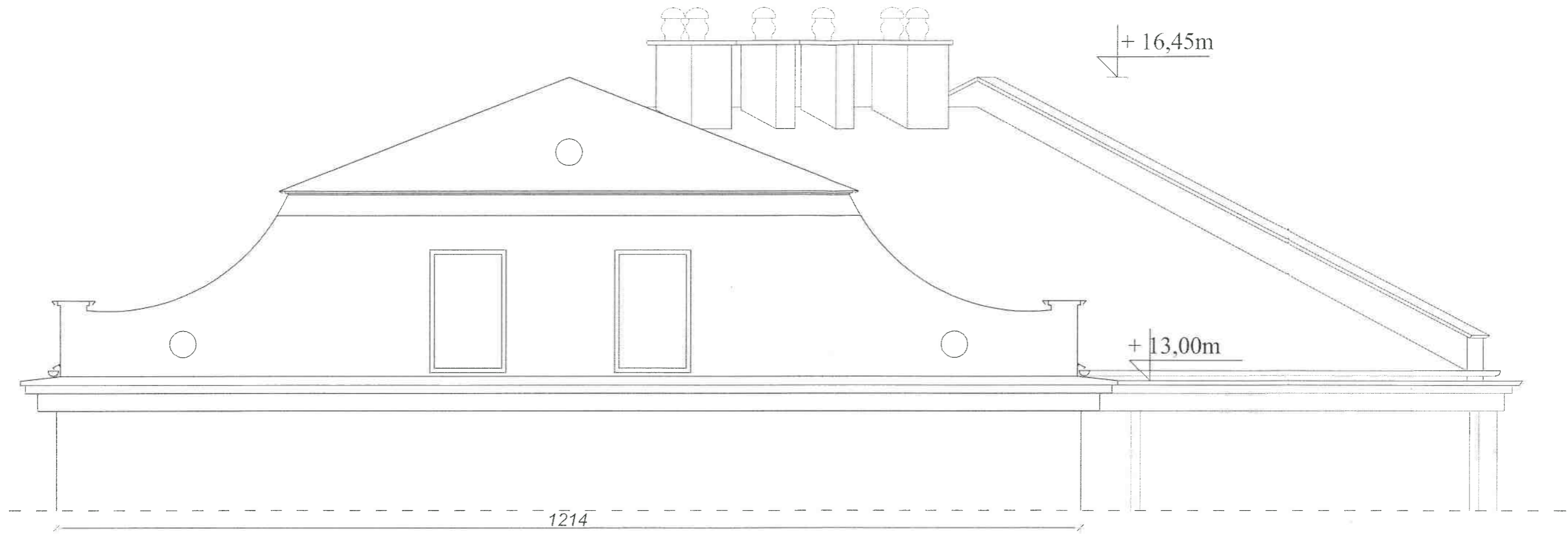
2 x płyty G-K

wełna mineralna łącznej gr. 10cm,  
współ. U max 0,038 W/mK

paroizolacja

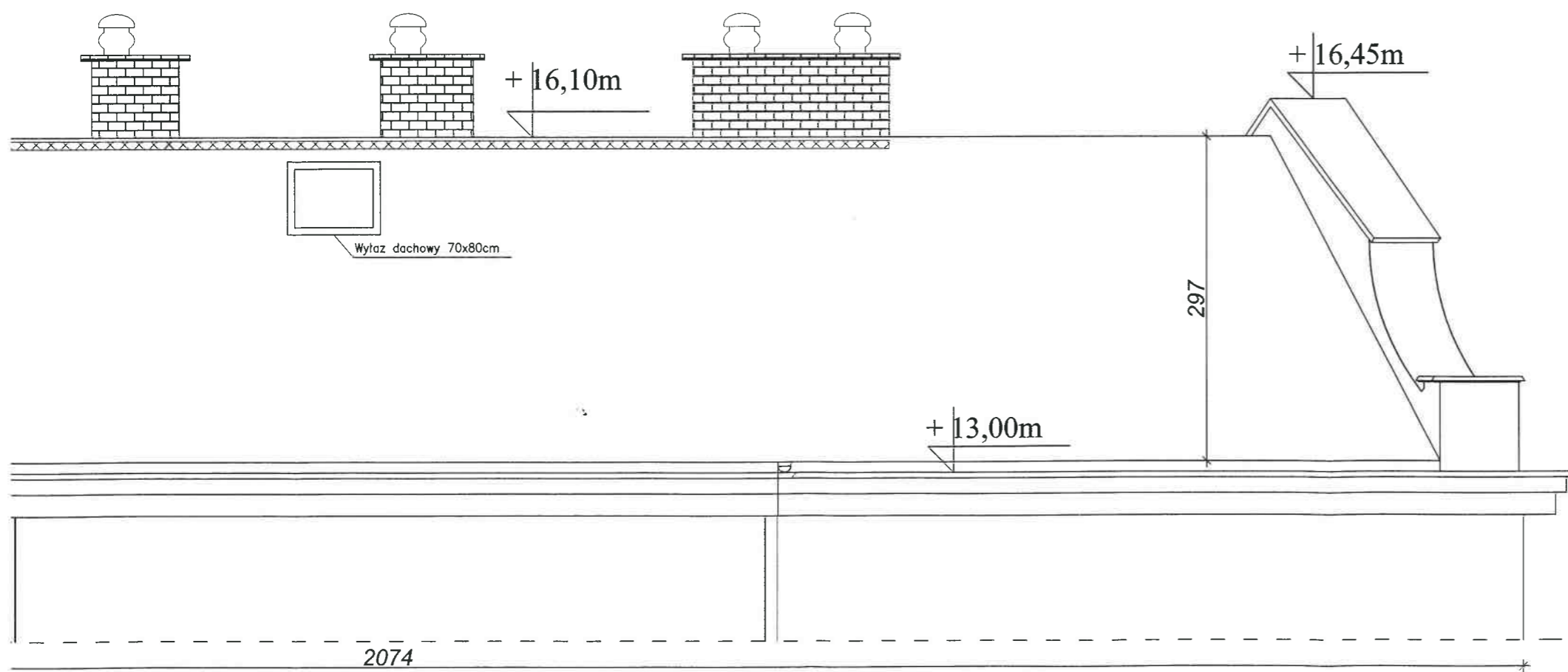
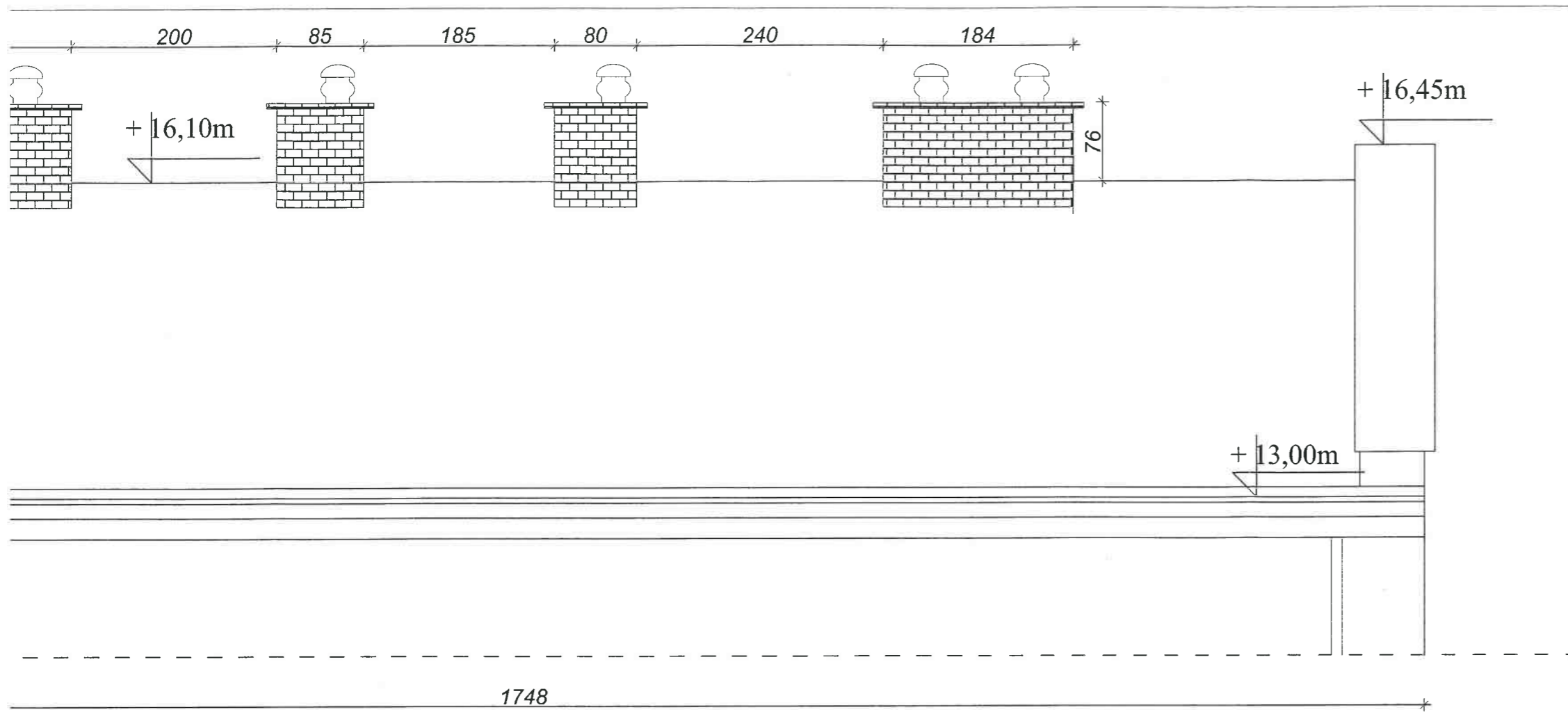
2 x płyty G-K


		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. <b>14t</b>
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARiMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis
Treść rysunku:	Przekrój pionowy – projekt			
Projektował:	mgr inż Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/P00K/05	



		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 15t
		Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARiMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Stadium: Projekt techniczny		Data: 23 Marzec 2022r.
Treść rysunku: Elewacje dachu - projekt		Projektował: mgr inż Rafał Podstawka		Podpis
		Specjalność	Nr uprawnień	
		Konstrukcyjna	SWK/0025/P00K/05	





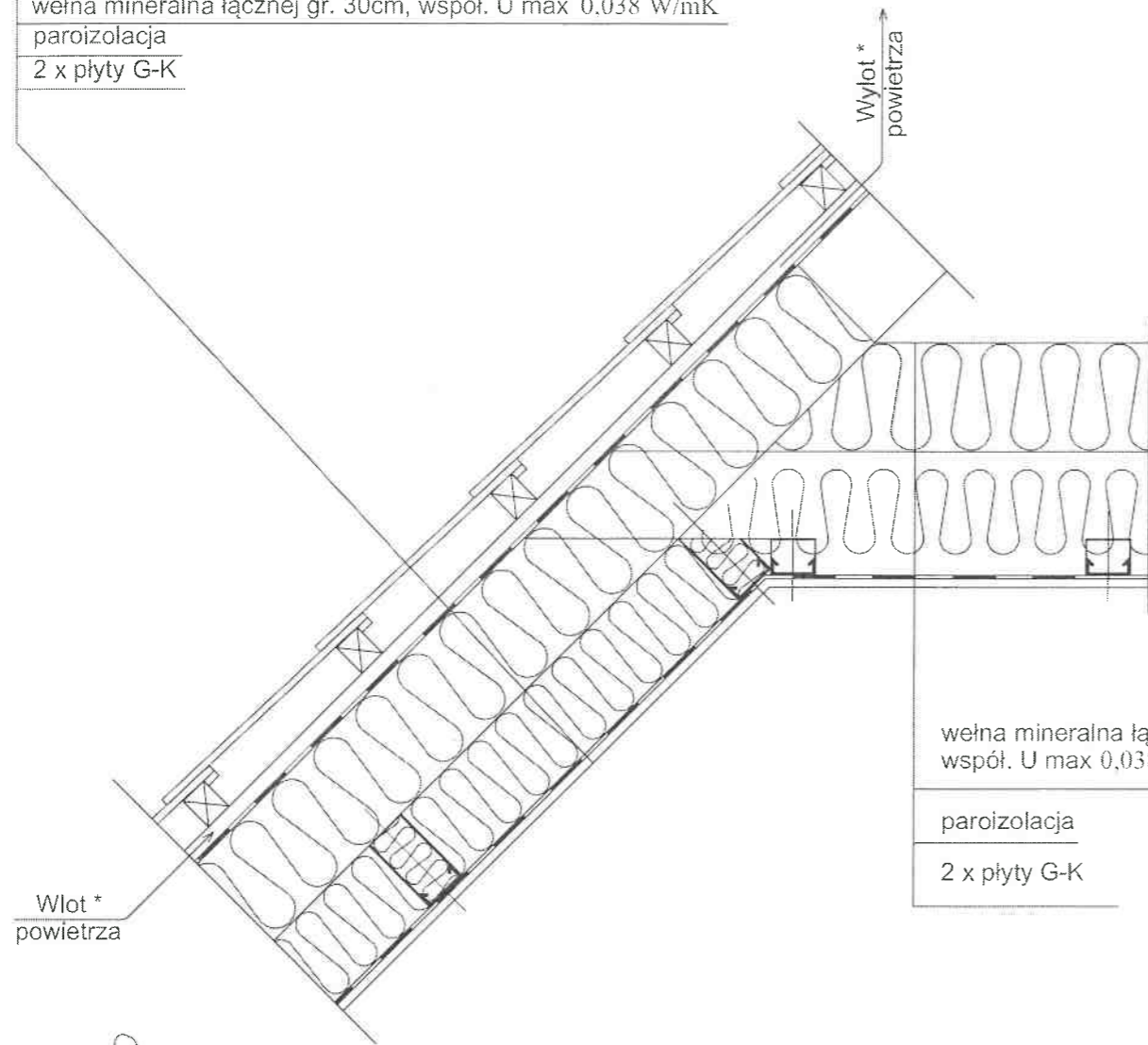
		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. <b>16t</b>
		Temat i adres obiektu: Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035		Skala: 1:50
Inwestor: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce		Stadium: Projekt techniczny		Data: 23 Marzec 2022r.
Treść rysunku: Elewacje dachu - projekt		Projektował: mgr inż Rafal Podstawka		Podpis
		Specjalność	Nr uprawnień	
		Konstrukcyjna	SWK/0025/POOK/05	

Ozn.	Widoki
Komin nr 1	
Komin nr 2	
Komin nr 3	
Komin nr 4	

\* kominy do przemurowania na kominy z cegły klinkierowej o takich samych wymiarach

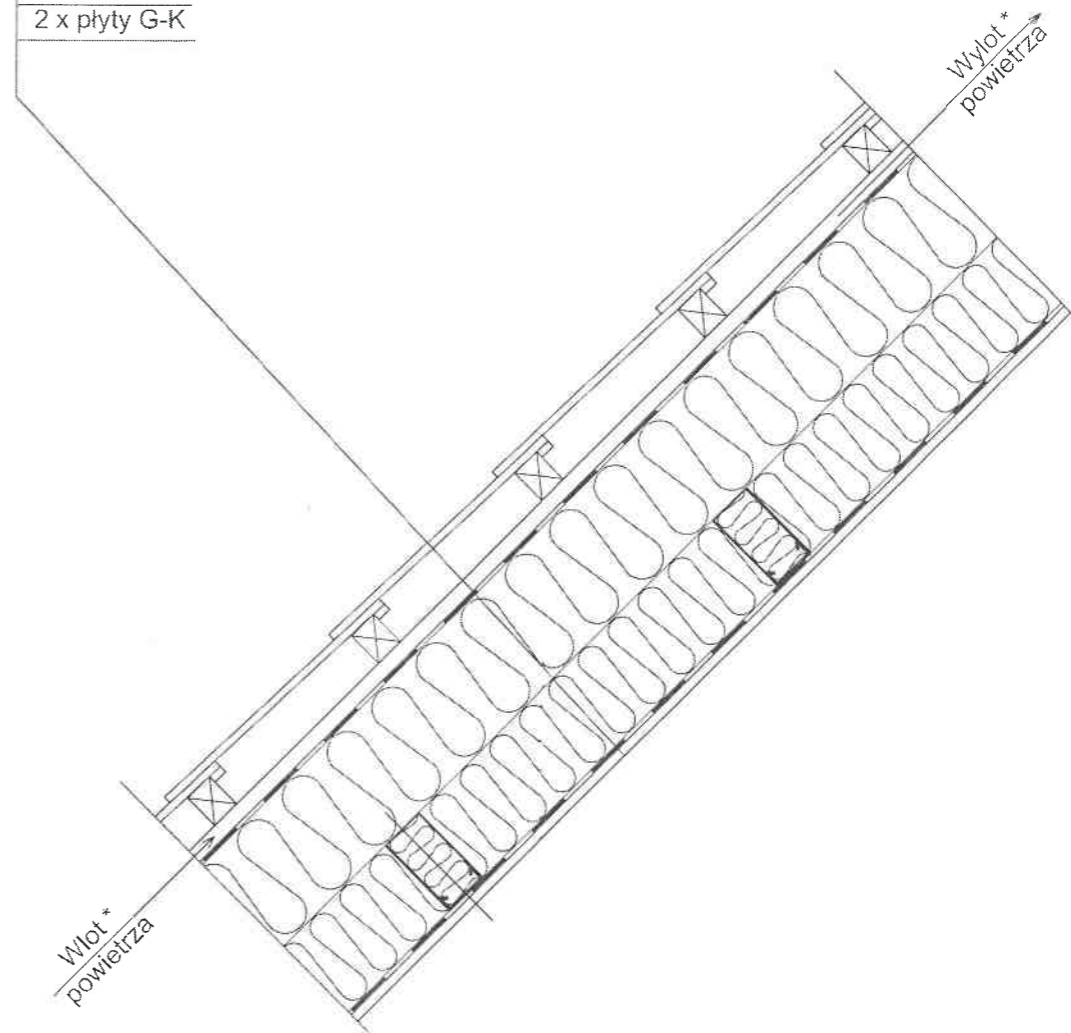
		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. 17t
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:50
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis
Treść rysunku:	Widoki kominów – projekt			
Projektował:	mgr inż Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/POOK/05	

blachodachówka panelowa w kolorze szarym RAL 7037  
 łąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x4cm w rozstawie skoku blachodachówki  
 kontrłaty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x2,5cm w rozstawie krokwi  
 membrana dachowa wstępnego krycia (FWK powyżej 120g/m<sup>2</sup>)  
 pustka powietrzna  
 wełna mineralna łącznej gr. 30cm, współ. U max 0,038 W/mK  
 paroizolacja  
 2 x płyty G-K



wełna mineralna łącznej gr. 30cm,  
 współ. U max 0,038 W/mK  
 paroizolacja  
 2 x płyty G-K

blachodachówka panelowa w kolorze szarym RAL 7037  
 łąty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x4cm w rozstawie skoku blachodachówki  
 kontrłaty drewniane impregnowane ciśnieniowo 5x2,5cm w rozstawie krokwi  
 membrana dachowa wstępnego krycia (FWK powyżej 120g/m<sup>2</sup>)  
 pustka powietrzna  
 wełna mineralna łącznej gr. 30cm, współ. U max 0,038 W/mK  
 paroizolacja  
 2 x płyty G-K

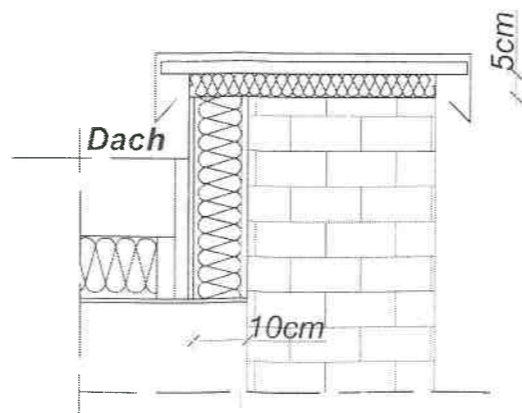


### Łączenie dach-ściana

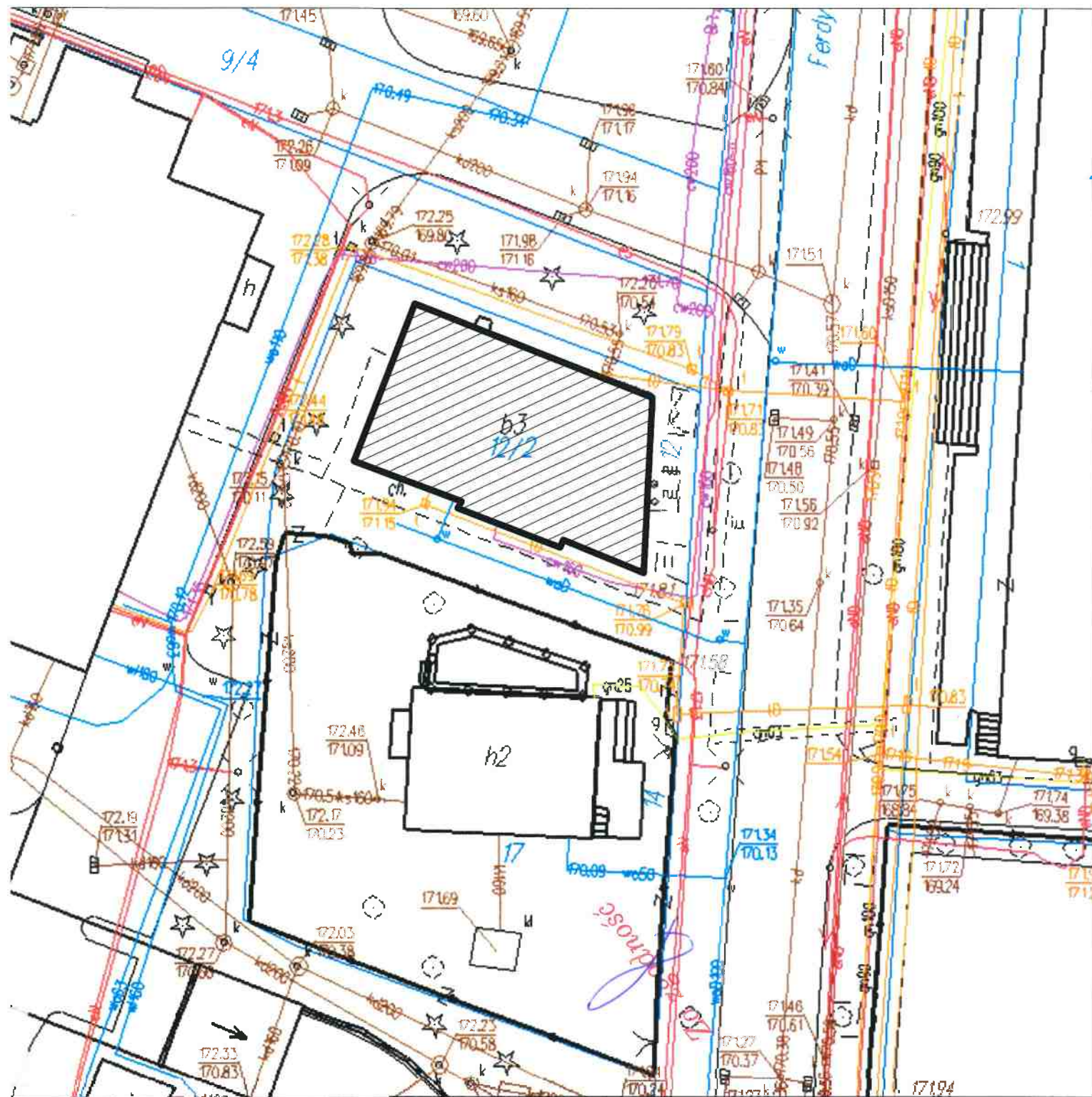


### Obróbka attyki

- ocieplenie góry(5cm) i boku(10cm) + tynk na części odsonietej.
- obróbka blacharska na płycie OSB 25mm



<b>KARAT</b>		<b>KARAT</b>		Nr rys.
		Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		18t
Temat i adres obiektu:	Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:10
Inwestor:	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:	Projekt techniczny			Podpis
Treść rysunku:	Detale-projekt			[Signature]
Projektował:	mgr inż. Rafał Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/POOK/05	



		<b>KARAT</b> Chmielowice ul. Spacerowa 23 26-026 Morawica		Nr rys. <b>19t</b>	
Temat i adres obiektu:		Remont dachu i kominów na budynku biura powiatowego ARIMR ul. Focha 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski, dz. ew. 12/2, obr. 0035			Skala: 1:500
Inwestor:		Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Świętokrzyski Oddział Regionalny ul. Warszawska 430, 25-414 Kielce			Data: 23 Marzec 2022r.
Stadium:		Projekt techniczny			Podpis
Treść rysunku:		Lokalizacja			
Projektował:		mgr inż Rafal Podstawka	Specjalność Konstrukcyjna	Nr uprawnień SWK/0025/P00K/05	