

OPIS TECHNICZNY

Wytyczne do projektu ocieplenia 2 dachów i łącznika w ośrodku szkolenia i wychowania OHP

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są wytyczne do projektu ocieplenia 2 dachów i łącznika w ośrodku szkolenia i wychowania OHP w Dąbrowie Górniczej, przy ul. Ząbkowickiej 44. W związku z planowaną inwestycją, istniejący budynek internatu, budynek dydaktyczny i łącznik między nimi zostaną ocieplone.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna w terenie,
- wytyczne architektoniczno – budowlane Inwestora,
- obowiązujące normy i przepisy prawne.

3. Stan istniejący

Przedmiotowy obiekt to zespół połączonych ze sobą budynków Ośrodka szkolenia i wychowania OHP w Dąbrowie Górniczej. 3 kondygnacyjny budynek internatu połączony jest z budynkiem dydaktycznym łącznikiem- łącznik oraz budynek dydaktyczny są jednokondygnacyjne. Budynek internatu oraz łącznika kryty jest dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci ok 3°, natomiast dach budynku dydaktycznego jest jednospadowy. Budynki są ocieplone.

Istniejące warstwy dachu :

- Papa
- Wylewka cementowa
- Styropian 6 cm
- Płytki korytkowe
- Strop istniejący

4. Dobór izolacji dachu

4.1 Dane wejściowe

Celem opracowania jest dobór sposobu izolacji termicznej dachu dla poprawy parametrów izolacyjności cieplnej przegrody i ograniczenia strat energii przez tę przegrodę.

W stanie istniejącym współczynnik przenikania ciepła wynosi ok. 0,45 W/m²K. Współczynnik ten obowiązuje dla założenia, że pustka powietrzna pomiędzy stropem, a płytami korytkowymi jest niewentylowana. Założenie to przyjęto zgodnie z oświadczeniem Inwestora.

Powyższa wartość współczynnika nie spełnia obowiązujących wymagań izolacyjności cieplnej która zgodnie z załącznikiem 2 do Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 poz 1186) wynosi:

dla dachów:	0,18 W/m ² K	(do 31.12.2020 r.)
	0,15 W/m ² K	(od 01.01.2021 r.)

4.2 Dobór sposobu izolacji

Zaprojektowano wykonanie izolacji termicznej na istniejących warstwach dachowych. Należy wykonać warstwę styropapy o grubości 20cm. Poszycie będące izolacją przeciwwodną należy wykonać z papy wierzchniego krycia. Należy zastosować styropapę o współczynniku przewodnictwa cieplnego (λ - lambda) nie większym niż 0,04 W/mK.

Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o powyższym współczynniku przewodnictwa, współczynnik przewodzenia ciepła przegrody po wykonaniu prac remontowych będzie wynosił: 0,14

W/m²K co spełnia wymagania stawiane przegrodom na rok 2021.

4.3 Zastosowanie materiałów o innych parametrach

Poniżej zestawiono możliwe do uzyskania współczynniki przenikania ciepła przegrody U w zależności od zastosowanego materiału i jego parametru lambda przy grubości 20cm - dotyczy wartości granicznych współczynnika U:

λ [W/mK]	U [W/m ² K]	komentarz
0,060	0,18	wartość współczynnika U wymagana do końca 2020 roku
0,045	0,15	wartość współczynnika U wymagana od początku 2021 roku

4.4 Wentylowanie pustki powietrznej

W przypadku zastosowania wentylacji pustki powietrznej pomiędzy stropem, a płytami korytkowymi i doprowadzenia ją do stanu słabo wentylowanego (suma pól powierzchni otworów wentylacyjnych większa niż 500 mm², a mniejsza niż 1500 mm²) należy zastosować materiał izolacyjny o parametrze lambda w wysokości 0,025 W/mK przy założonej grubości 20cm. W takim przypadku współczynnik przewodzenia ciepła U przegrody będzie wynosił 0,18 W/m²K, a więc aktualny na dzisiejsze wymagania i do dnia 31.12.2020 r.

5. Ogólny opis rozwiązań projektowych

Dach

Dach budynku internatu i łącznika zaprojektowane zostały jako dwuspadowe o kącie nachylenia połaci ok 3°, natomiast dach budynku dydaktycznego zaprojektowano jako jednospadowy. Dachy kryte papą. Projektowaną izolację należy wykonać z papy podkładowej ułożonej na zagruntowanej powierzchni, 20cm styropapy oraz papy wierzchniego krycia. Odwodnienie dachu zewnętrzne do rynien i rur spustowych.

Obróbki blacharskie

Wszelkie obróbki i opierzenia blacharskie wykonać z blachy zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej z zastosowaniem odpowiednich spadków oraz kapinosów w celu uniknięcia zamakania ścian i stropów.

6. Wymagania i zalecenia wykonawcze

Należy przestrzegać następujących wymagań podczas realizacji prac budowlanych:

- zabrania się dokonywania wszelkich zmian w projekcie bez ich uzgodnienia z Projektantem,
- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane certyfikaty i deklaracje zgodności,
- roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Roboty te należy powierzyć osobom (firmom) posiadającym wymagane kwalifikacje i uprawnienia do poszczególnych rodzajów robót,
- po wykonaniu robót zanikowych należy każdorazowo zgłosić wykonywany zakres do odbioru, celem uzyskania zgody na dalszą kontynuację budowy, odbiór robót należy zgłaszać systematycznie przed ich ukończeniem,
- w razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących niniejszego opracowania skontaktować się z Projektantem,
- rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być

traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

7. Zagadnienia BHP i BIOZ

Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zasadami wiedzy technicznej pod nadzorem osób uprawnionych. Przed przystąpieniem do robót należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz wykonać przeszkolenie pracowników z zasad bezpieczeństwa i ochrony pracy

8. Wpływ na otoczenie

Projektowane zmiany nie wpływają negatywnie na otoczenie i środowisko. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe zapewniają komfort akustyczny i termiczny dla użytkowników.

9. Uwagi końcowe

- Roboty budowlane winny być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną oraz z obowiązującymi przepisami i polskimi normami.
- Budowa winna być realizowana pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy przy zachowaniu przepisów BHP
- Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych równorzędnych za zgodą autora projektu i inwestora. Rozwiązania zamienne nie mogą pogorszyć założonych w projekcie walorów technicznych i estetycznych.
- Użyte przy budowie materiały budowlane powinny odpowiadać atestom technicznym oraz certyfikatом odnośnie polskich norm.

mgr inż. arch. Janusz Rączka

P R A C O W N I A P R O J E K T O W A

ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA
40-032 Katowice ul. Dąbrowskiego15/3
Tel.502 319 153
e-mail: biuro@raczka-architekt.pl



data 03.2020 r.

Nr proj. 1447/2020/4

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat : WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W
OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP

Adres inwestycji: ul. Ząbkowicka 44
42-523 Dąbrowa Górnicza

Inwestor: Śląska Wojewódzka Komenda
Ochotniczych Hufców Pracy
Plac Grunwaldzki 8-10
40-950 Katowice

Opracował: mgr inż. arch. Janusz Rączka
Śląska Okręgowa Izba Architektów - nr SL 0650
Upr bud. nr 383/83, 368/85

ARCHITEKT
mgr inż. JANUSZ RĄCZKA
uprawnienia nr 383/83 wydane przez
Wojewódzki Zarząd Urbanistyki i Architektury
uprawnienia nr 368/85 wydane przez
Wydział Planowania Przestrzennego Urbanistyki
Architektury Nadzoru Budowlanego
40-032 KATOWICE

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

1.1 Prace przygotowawcze i zabezpieczające:

- zatwierdzenie wytycznych przez Inwestora,
- wygrodzenie i oznakowanie miejsca budowy,
- urządzenie zaplecza budowy,
- zapewnienie dojazdów do terenów budowy,
- zapewnienie bezpieczeństwa pracowników i użytkowników budynku.

1.2 Prace budowlane:

- wykonanie ocieplenia oraz wykończenie dachu;
- podniesienie kominów oraz ścian szczytowych;
- wykonanie ocieplenia kominów;
- podniesienie rynien i wykonanie nowego orynowania;
- wykonanie dylatacji w miejscu wykonania dylatacji;
- demontaż oraz montaż nowej instalacji odgromowej,
- prace porządkowe: uporządkowanie miejsca budowy.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Przedmiotowa działka zabudowana jest budynkami należącymi do Ochotniczych Hufców Pracy. Inwestycja obejmuje ocieplenia 2 dachów i łącznika w ośrodku szkolenia i wychowania.

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

Nie przewiduje się takich elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

5.1 Zgodnie z opisanymi w rozporządzeniu rodzajami robót budowlanych zagadnieniami, które mogą stwarzać zagrożenie mogą być:

- prace wykonywane w pobliżu przewodów elektroenergetycznych, montaż nowej instalacji,
- będą wykonywane roboty z ryzykiem upadku z wysokości > 5,0m,
- prace przy montażu ciężkich elementów budowlanych,
- nie będą wykonywane prace z użyciem dźwigów przy montażu elementów budynku,
- nie będą wykonywane przeciski rurowe pod czynnymi ulicami (przyłącza do istniejących sieci wiążące się bezpośrednio z inwestycją),
- nie będą prowadzone roboty budowlane w temperaturze poniżej -10 °C,
- nie będą prowadzone prace związane z prowadzeniem głębszych wykopów (>3m),

- nie stwierdzono na etapie inwentaryzacji obiektów elementów zawierających azbest w przypadku stwierdzenia takich wyrobów w trakcie prac budowlanych należy prowadzić dalsze prace zgodnie z przepisami szczegółowymi, a w szczególności zgodnie z ustawą o odpadach,
- nie będą prowadzone roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników,
- nie będą prowadzone roboty budowlane pod ziemią, w tunelach i w studniach,
- nie będą prowadzone żadne prace z użyciem materiałów wybuchowych.

5.2 Przewidywane zagrożenia występujące podczas wykonywania robót budowlanych:

- porażenia prądem elektrycznym,
- zetknięcia z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów (skaleczenia przy zetknięciu się z ostrymi krawędziami blach i narzędzi, stłuczenia o wystające części konstrukcji),
- transport pionowy materiałów i elementów (uderzenia lub przygniecenia przez przemieszczane elementy i materiały podczas ustawiania, demontażu lub montażu),
- oparzenia termiczne (przy spawaniu, cięciu blach),
- nadmierny hałas,
- drgania i wibracje,
- pyły przemysłowe (przy cięciu metali, drewna, pracach porządkowych),
- prace w wymuszonej pozycji ciała,
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów (dostarczanie materiałów na stanowisko, rozładunek materiałów),
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie,
- pożar, wybuch (powstanie pożaru w wyniku stosowania substancji łatwopalnych, zaprószenie ognia),
- prace w warunkach nadmiernego obciążenia psychicznego.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed rozpoczęciem robót należy przeprowadzić szkolenie pracowników (w formie instruktażu stanowiskowego) zapoznające ich z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na danym stanowisku.

Odbycie przez pracowników instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracowników na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracowników. Wykaz osób przeszkolonych do udzielenia pierwszej pomocy medycznej: majster budowy, kierownicy robót.

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

Ze względu na przyjętą technologię robót nie zakłada się występowania stref szczególnego zagrożenia.

8. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

Biuro kierownika budowy.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie prace wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych oraz przyjętą sztuką budowlaną, przy zachowaniu przepisów BHP pod bezpośrednim nadzorem osób uprawnionych.
- Stosować materiały i urządzenia spełniające wymogi polskich przepisów i dopuszczone atestami do stosowania w budownictwie.
- Wszelkie odstępstwa od dokumentacji projektowej muszą być konsultowane z projektantem.
- Wszystkie wymiary sprawdzić przed wykonaniem prac na miejscu budowy w razie jakichkolwiek wątpliwości poinformować projektanta.



opracował:
mgr inż. arch. Janusz Rączka



LEGENDA

- 1. BUDYNEK INTERNATU
- 2. BUDYNEK DYDAKTYCZNY
- 3. BUDYNEK STOLÓWKI
- 4. GARAZE

§ ŚMIETNIK

DŹWIG PLATFORMOWY

WJAZD

POCHYLNIA

Załącznik nr 1 do projektu adaptacji i modernizacji obiektu szkolnego w Dąbrowie Górniczej z przeznaczeniem na cele edukacyjne i sportowe. Data: 23.12.2023. Lp. spr. 4463. Inż. J. Kopyciak. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Dąbrowie Górniczej.

Niniejszy projekt budowlany uzyskał zatwierdzenie decyzją pozwolenia na wzniesienie robót budowlanych nr 18/2004/19.02.2004 PAN CZUCHA Z OHP ŁOSIEN.

POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO w Dąbrowie Górniczej. Inżynier architekt: Andrzej Szczepaniak.

SYTUACJA 1:500

MIASTOPROJEKT CZĘSTOCHOWA

SPÓŁKA z o.o. 42-200 CZĘSTOCHOWA ul. SZYMANOWSKIEGO 10

OBIEKT: OŚRODEK SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP W DĄBROWIE GÓRNICZEJ - ŁOSIEN UL. ZĄBKOWICKA

TREŚĆ: PROJEKT BUDOWLANY - ADAPTACJA Z INWENTARYZACJA SYTUACJA

PROJEKTOWAŁ:	arch. J. KOPYCIAK	NR UPR.	69/7
SPRAWDZIŁ:	arch. H. LEMAŃSKA	NR UPR.	1487
OPRACOWAŁ:	techn. Z. ZALEWSKA	UMOWA	168/14
	arch. E. KALMIUK-KURZACZ		
	arch. P. KOPYCIAK		
DATA OPRAC.	10. 2003 r	SKALA	1:500
		NR RWA	

budynki objęte opracowaniem

RYSUNEK ADOPTOWANY DO PROJEKTU NR 1447/2020/4

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA 40-032 Katowice ul. Dąbrowskiego 15/3 tel. 502-319-153

WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP

Słaska Wojewódzka Komenda Ochotniczej Hurdy Pracy Plac Grunwaldzki 8-10 40-950 Katowice

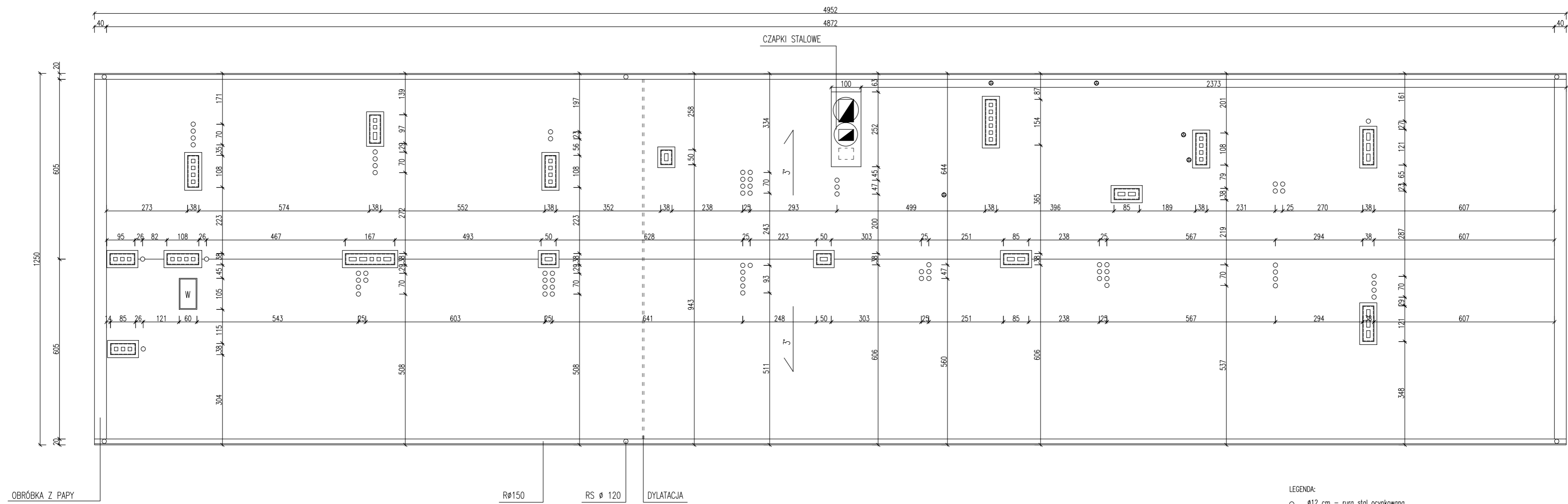
SYTUACJA	ul. Ząbkowicka 44 42-523 Dąbrowa Górnicza
mgr inż. arch. Janusz Rączka	ul. Ząbkowicka 44 42-523 Dąbrowa Górnicza
mgr inż. arch. Filip Gołasz	Słoneczna 33883 Arch. nr. S10650
mgr inż. arch. Natalia Toborek	Słoneczna 57201 Arch. nr. S1189
03.2020	1:500 PB 1 1447/2020/4


MIASTO DĄBROWA GÓRNICZA
ZAKRES OPRACOWANIA
zakres opracowania


Niniejszy projekt budowlany nie wyklucza się i nie ogranicza w terenie innych, nie wykazanych na niniejszym planie urządzeń podziemnych, które mogą być istniejące lub o których brak jest informacji w inwentaryzacjach branżowych.

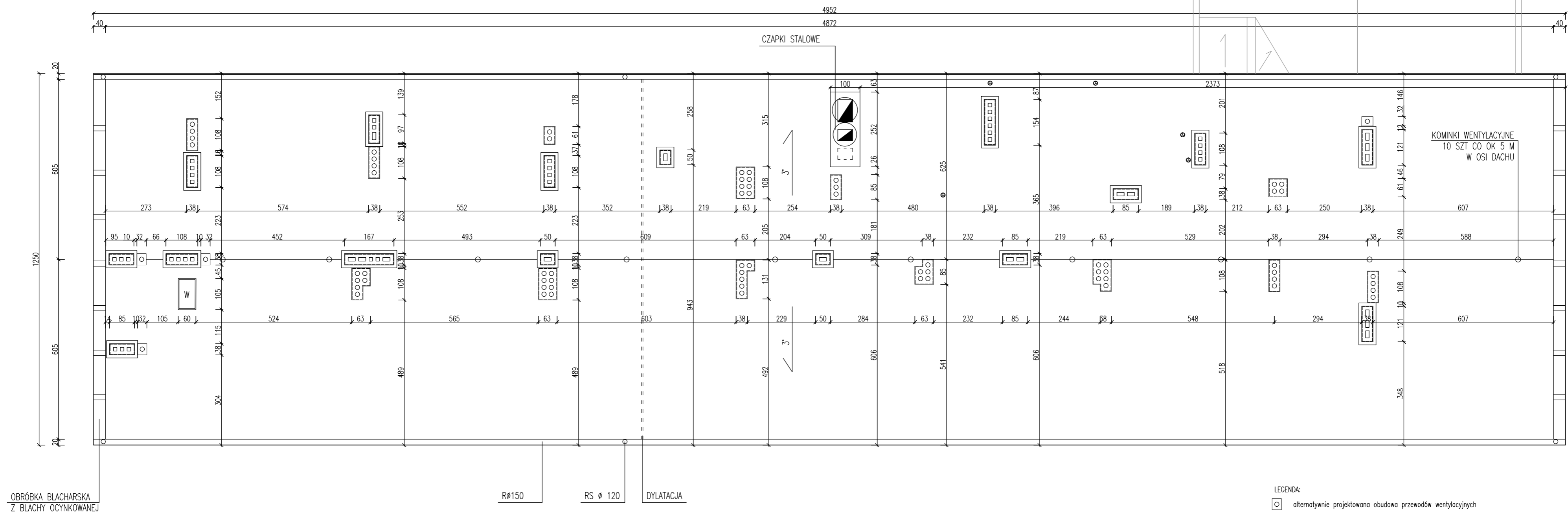
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. ANDRZEJ KORDYS
ul. Korczaka 11/50
41-500 Dąbrowa Górnicza
tel.: 202-60-63-33
Nr Ks. robót: 174/2002
KERG.569-176/02

10.01.03 NACZELNIK WYDZIAŁU GEODEZJI I INŻYNIERII OGRANIŻENIA



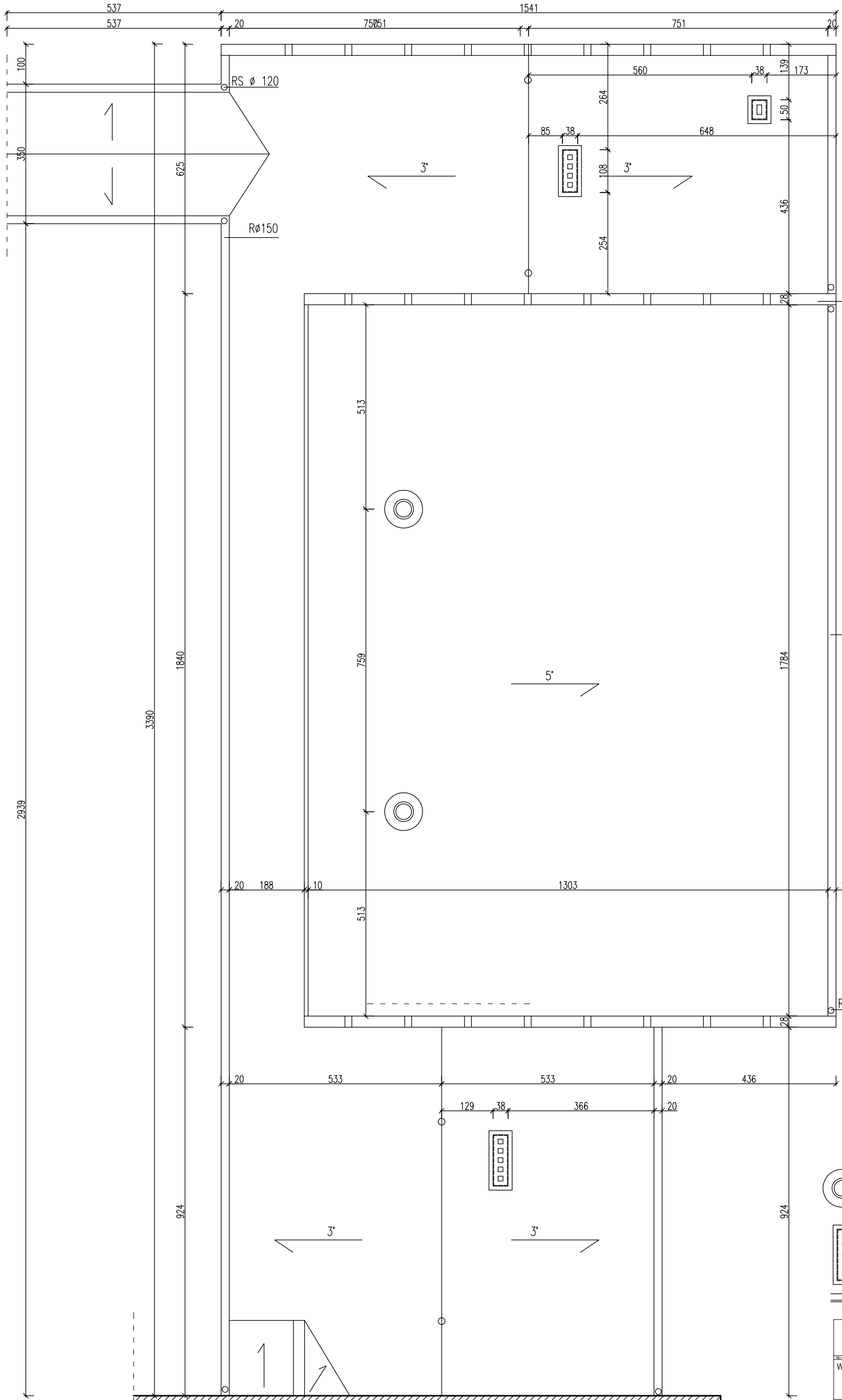
- LEGENDA:
- Ø12 cm – rura stal ocynkowana
 -  kanał wentylacyjny 14x14 cm, 14x27 cm
 -  wylaz dachowy
 - == wylaz dachowy
 - rynny i rury spustowe
 -  komin kotłowni

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA 40-032 Katowice ul. Dąbrowskiego 15/3 tel. 502-315-153		
WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP		Śląska Wojewódzka Komenda Ochotniczych Hufców Pracy Plac Grunwaldzki 8-10 40-950 Katowice
RZUT DACHU BUDYNKU INTERNATU - INWENTARYZACJA		ul. Zagłobowicza 44 42-523 Dąbrowa Górnicza
mgr inż. arch. Janusz Rączka	mgr inż. arch. Filip Gołasz	mgr inż. arch. Natalia Toborek
03.2020	1:100	PB
		2
		1447/2020/4






- LEGENDA:
- alternatywnie projektowana obudowa przewodów wentylacyjnych
 - kanał wentylacyjny 14x14 cm, 14x27 cm
 - wylaz dachowy
 - wylaz dachowy
 - rynny i rury spustowe
 - komin kotłowni

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA 40-032 Katowice ul. Dąbrowskiego 15/3 tel. 502-319-153		
WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP		Śląska Wojewódzka Komenda Ochotniczych Hufców Pracy Plac Grunwaldzki 8-10 40-950 Katowice
RZUT DACHU BUDYNKU INTERNATU - PROJEKT		ul. Zabłokowska 44 42-523 Dąbrowa Górnicza
mgr inż. arch. Janusz Rączka	mgr inż. arch. Filip Golasz	mgr inż. arch. Natalia Toberek
03.2020	1: 100	PB 3 1447/2020/4

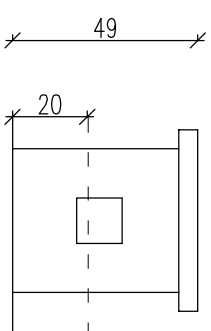
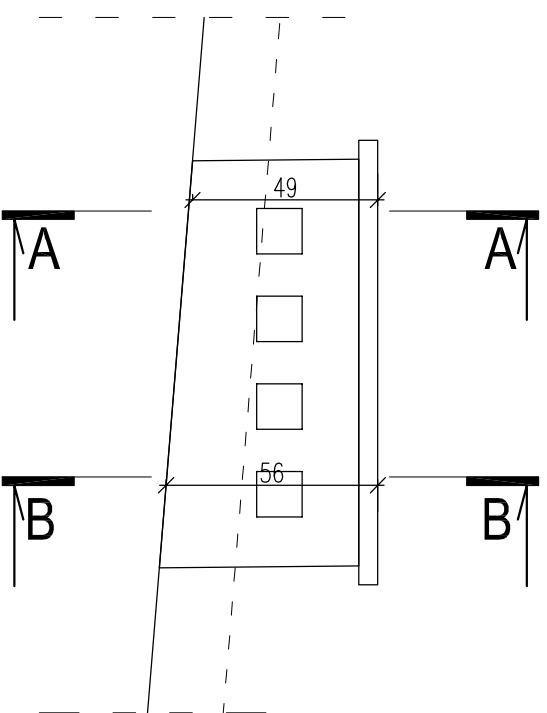


OBRÓBKA BLACHARSKA
Z BLACHY OCYNKOWANEJ

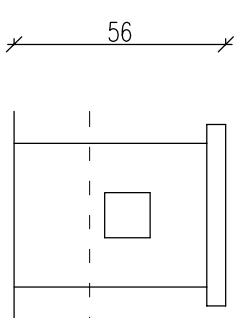
- LEGENDA:
-  syreny alarmowe szt. 2
 -  istniejące kominy
 -  rynny i rury spustowe

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA 40-032 Katowice ul. Dąbrowskiego 15/3 tel. 502-319-153			
WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP		Śląska Wojewódzka Komenda Ochotniczych Hufców Pracy Plac Grunwaldzki 8-10 40-950 Katowice	
RZUT DACHU BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO		ul. Zabkowička 44 42-523 Dąbrowa Górnicza	
mgr inż. arch. Janusz Rączka		SI.000000 ktb	38383
mgr inż. arch. Filip Gołasz		Arch. nr SI.00000	300000
mgr inż. arch. Natalia Toborek		SI.000000 ktb	SI.00000
Arch. nr SI.1830		SI.00000	SI.00000
03.2020	1:100	PB	4 1447/2020/4

STAN ISTNIEJĄCY

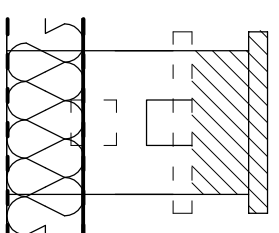
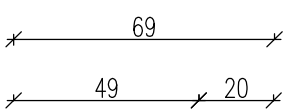
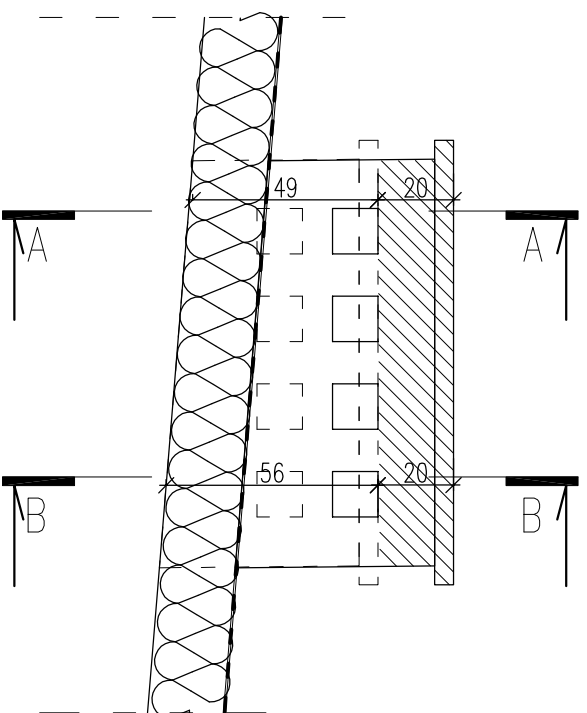


A-A

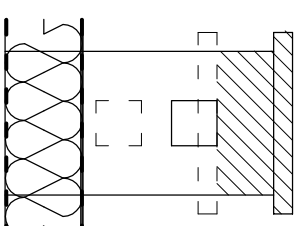
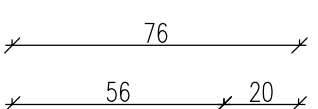


B-B

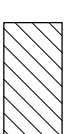
STAN PROJEKTOWANY



A-A



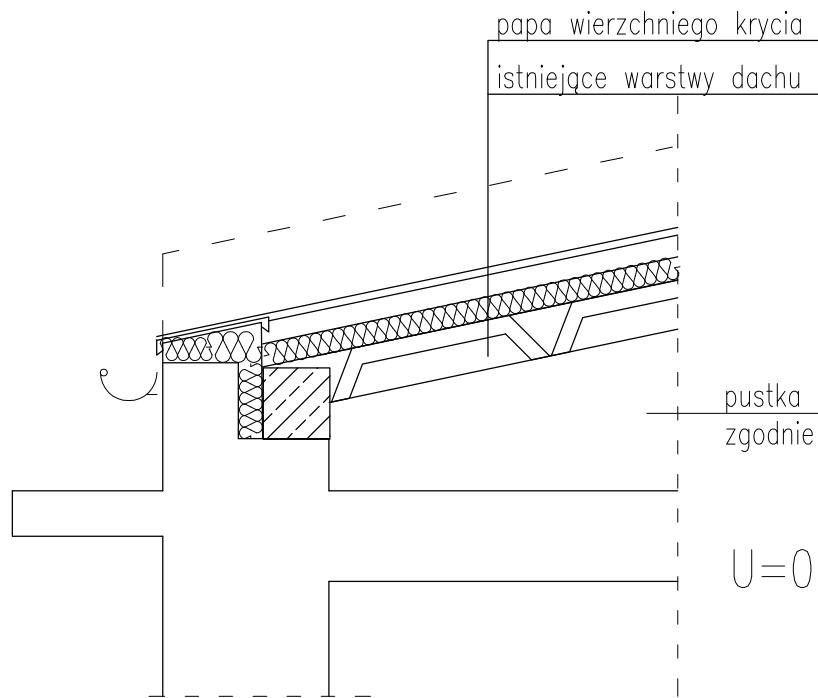
B-B



nadbudowa kominów

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA		Słaska Wojewódzka Komenda Ochrony Państwowej Straży Pożarnej i Ratownictwa 41-501 Katowice	
41-022 Katowice ul.Bolesława 5/3 tel. 92-319-133		42-523 Dąbrowa Górnicza	
WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA ZDACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP		42-523 Dąbrowa Górnicza	

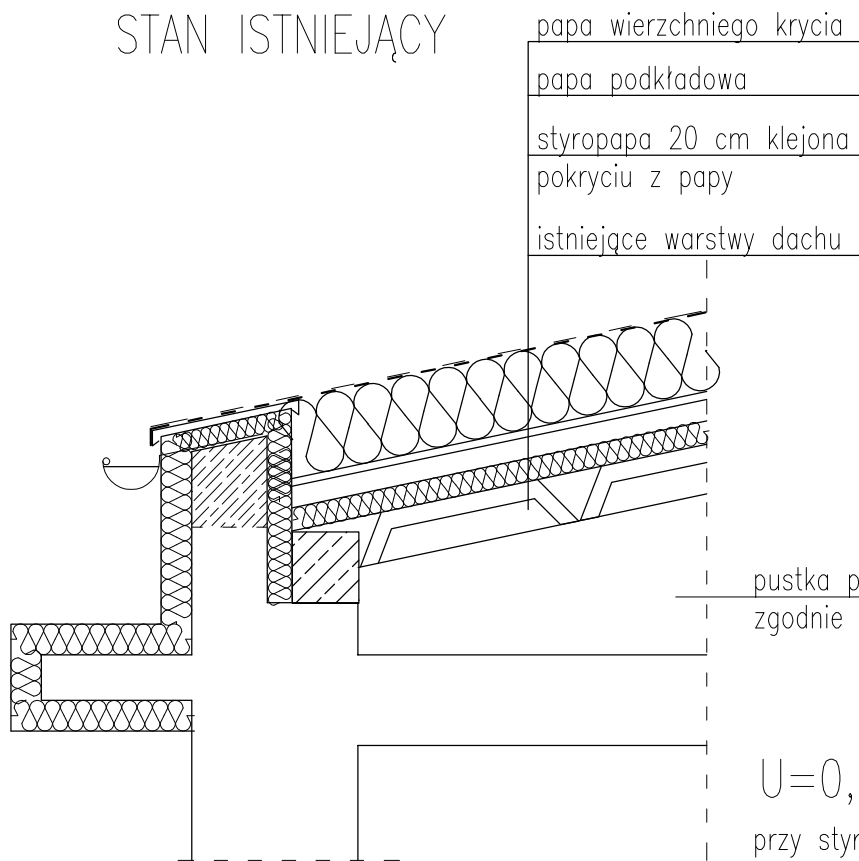
mgr inż. arch. Janusz Rączka		mgr inż. arch. Filip Gołasz	
mgr inż. arch. Natalia Toborek		mgr inż. arch. Natalia Toborek	
03.2020	1:20	PB	5
		1447/2020/4	



pustka powietrzna niewentylowana
zgodnie z oświadczeniem Inwestora

$$U=0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$$

STAN ISTNIEJĄCY




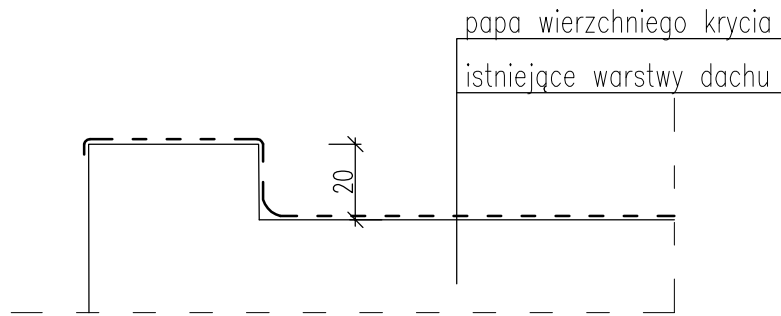
pustka powietrzna niewentylowana
zgodnie z oświadczeniem Inwestora

$$U=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$$

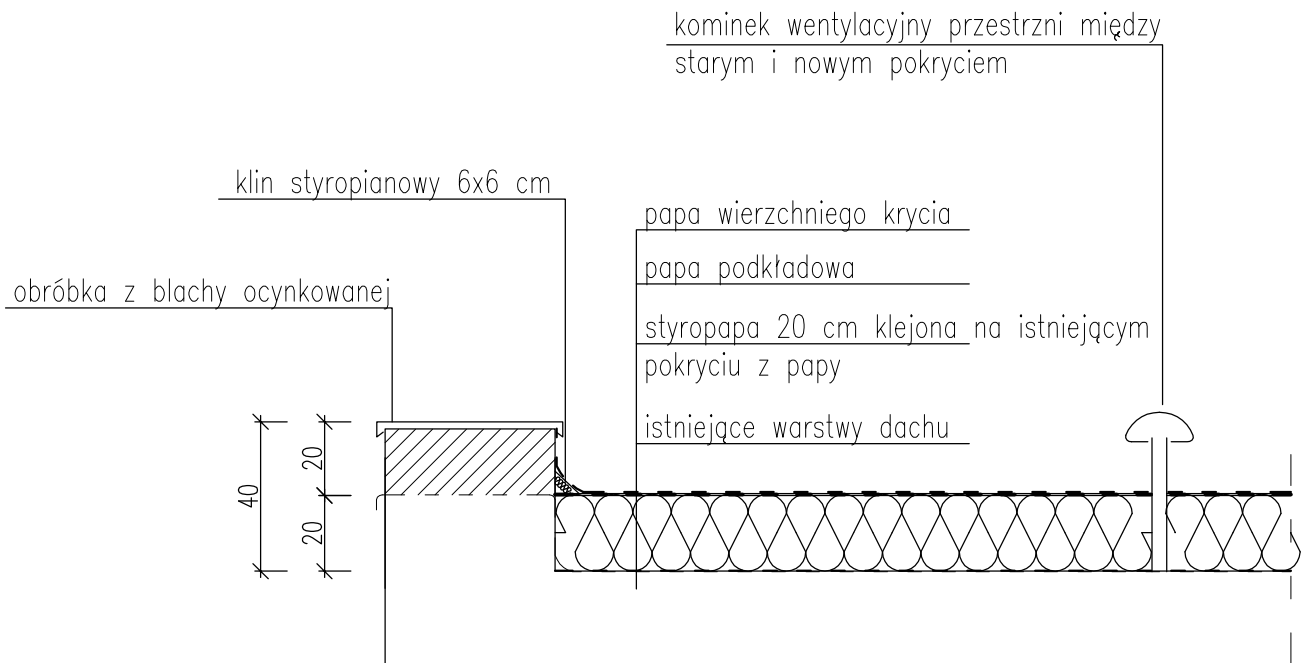
przy styropapie $\lambda=0,04 \text{ W/mK}$

STAN PROJEKTOWANY

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA 40-032 Katowice ul. Dąbrowskiego 15/3 tel. 502-319-153				
WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP		Śląska Wojewódzka Komenda Ochotniczych Hufców Pracy Plac Grunwaldzki 8-10 40-950 Katowice		
PRZEKRÓJ		ul. Zabkowska 44 42-523 Dąbrowa Górnica		
mgr inż. arch. Janusz Rączka		SŁOwng-Itba 383/83 Arch nr SL00650 368/85		
mgr inż. arch. Filip Gołasz		SŁOwng-Itba 57/2016/11 Arch nr SL1836		
mgr inż. arch. Natalia Toborek		—		
Data: 03.2020	Skala: 1:20	Płatn: PB	Liczba arkuszy: 6	Numer projektu: 1447/2020/4




STAN ISTNIEJĄCY



STAN PROJEKTOWANY



nadbudowa ściany

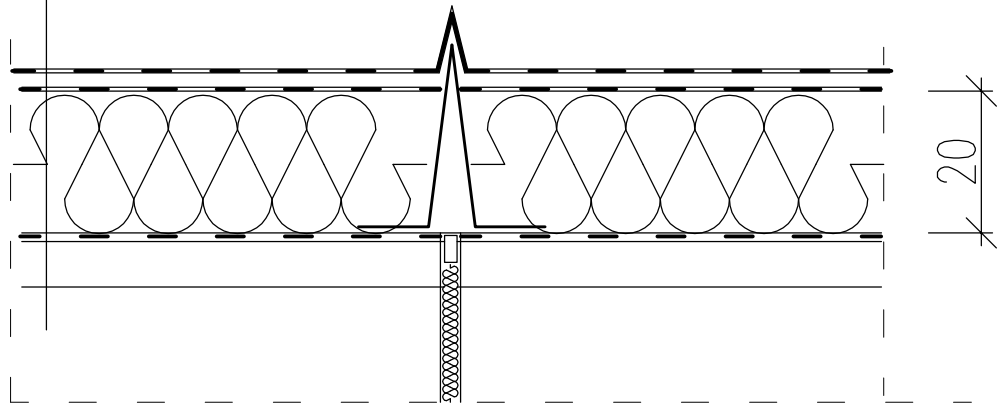
PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA 40-032 Katowice ul. Dąbrowskiego 15/3 tel. 502-319-153				
WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP	Śląska Wojewódzka Komenda Ochotniczych Hufców Pracy Plac Grunwaldzki 8-10 40-950 Katowice			
DETAL - ŚCIANA SZCZYTOWA	ul. Zabkowska 44 42-523 Dąbrowa Górnicza			
mgr inż. arch. Janusz Rączka	SŁOwng-18ba Arch nr SŁ.0650	383/83 368/85		
mgr inż. arch. Filip Gołasz	SŁOwng-18ba Arch nr SŁ.1836	SŁOwng-18ba 57/2016		
mgr inż. arch. Natalia Toborek	—	—		
03.2020	1:20	PB	7	1447/2020/4

papa wierzchniego krycia

papa podkładowa

styropapa 20 cm klejona na istniejącym
pokryciu z papy

istniejące warstwy dachu



PRZEKRÓJ

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCHITEKT JANUSZ RĄCZKA 40-032 Katowice ul.Dąbrowskiego15/3 tel. 902-319-153			
WYTYCZNE DO PROJEKTU OCIEPLENIA 2 DACHÓW I ŁĄCZNIKA W OŚRODKU SZKOLENIA I WYCHOWANIA OHP		Śląska Wojewódzka Komenda Ochotniczych Hufców Pracy Plac Grunwaldzki 8-10 40-950 Katowice	
DETAL - DYŁATACJA DACHU		ul. Ząbkowicka 44 42-523 Dąbrowa Górnicza	
mgr inż. arch. Janusz Rączka	SI.Okreg.Leba Arch nr SL.0650	38383 38895	
mgr inż. arch. Filip Gołasz	SI.Okreg.Leba Arch nr SL.1836	SL.0908 97.0219.08	
mgr inż. arch. Natalia Toborek	---	---	---
03.2020	1:10	PB	8 1447/2020/4