

Inwestor	Gmina Miasto Świnoujście - Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Świnoujściu , ul. Wyspiańskiego 35 C, Świnoujście 72-600
-----------------	---

Tytuł opracowania

Projekt Budowlano-Wykonawczy instalacji gazu oraz wentylacji, lokal mieszkalny przy ul. Konstytucji 3 Maja 5 lokal użytkowy na parterze – salon fryzjerski, w Świnoujściu

– działka 427, obr. 0006 Świnoujście –

Autorzy

	Imię i nazwisko	Podpis i pieczęć
Projektował:	mgr inż. Damian Firlej	
Sprawdzał:	mgr inż. Konrad Jabłoński	

Data: czerwiec 2017

Pracownia Projektowa ADF Damian Firlej
Ul. Kopańskiego 81/10, 71-050 Szczecin
Tel: 883784352 email: biuro.adf@gmail.com

Zawartość opracowania

1 Spis Rysunków	2
2 Dokumenty potwierdzające posiadane uprawnienia oraz przynależność do Izby Budowlanej projektanta i sprawdzającego	3
3 Podstawa opracowania	8
4 Cel i zakres opracowania.....	9
5 Opis ogólny	10
5.1 Ocena systemu wentylacji	10
5.2 Przewody kominowe	10
6 Rozwiązania projektowe obejmujące części wspólne budynku.....	11
6.1 Przewody kominowe	11
7 Rozwiązania projektowe wewnątrz lokalu.....	12
7.1 Wentylacja	12
7.2 Wytyczne realizacyjne	13
7.3 Demontaż	13
8 Niektóre przepisy obowiązujące Wykonawcę.....	14
9 Załączniki	15
9.1 Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	15
9.2 Inwentaryzacja przewodów kominowych.....	17
9.3 Zestawienie materiałów	19

1 Spis Rysunków

Tytuł	Nr rysunku
Lokalizacja lokalu mieszkalnego	L01
Rzut instalacji wentylacji	01
Przekrój A-A	PR 01
Nowe zagospodarowanie przewodów kominowych	K/01

2 Dokumenty potwierdzające posiadane uprawnienia oraz przynależność do Izby Budowlanej projektanta i sprawdzającego

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20. ust. 4 ustawy – Prawo budowlane, oświadczam, iż Projekt Budowlano-Wykonawczy instalacji gazu oraz wentylacji, lokal mieszkalny przy ul. Konstytucji 3 Maja 5 lokal użytkowy na parterze-salon fryzjerski, w Świnoujściu, sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Damian Firlej

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Konrad Jabłoński

3 Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono w oparciu o:

- Umowa z Inwestorem
- Inwentaryzację budowlaną sanitarną lokalu mieszkalnego
- Inwentaryzację przewodów kominowych
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem
- Obowiązujące normy i przepisy krajowe

4 Cel i zakres opracowania

Wentylacja

Celem opracowania jest ocena istniejącego systemu wentylacji oraz opracowanie sposobu jego usprawnienia.

5 Opis ogólny

Lokal użytkowy salon fryzjerski znajduje się na parterze istniejącego budynku posiadającego 5 kondygnacji nadziemnych, przy ul. Konstytucji 3 Maja 5 w Świnoujściu. W skład lokalu wchodzi:

- salon
- pomieszczenie socjalne
- pomieszczenie WC

Budynek został wykonany w technologii tradycyjnej, konstrukcja budynku murowana, dach dwuspadowy. Ściany zewnętrzne budynku o konstrukcji murowanej, ocieplone. Okna dwuszybowe, ramy plastikowe. Powierzchnia użytkowa lokalu wynosi 75,1 m².

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na terenie obiektu budowlanego, na którym został zaprojektowany.

5.1 Ocena systemu wentylacji

System wentylacji lokalu jest systemem wentylacji naturalnej grawitacyjnej w pomieszczeniu socjalnym oraz w salonie oraz wentylacji mechanicznej wywiewnej w pomieszczeniu WC.

Odprowadzenie powietrza następuje poprzez kanały kominowe wentylacyjne, z pomieszczenia socjalnego oraz z salonu. Pomieszczenie WC wyposażone jest w wentylator wyciągowy umieszczony w ścianie zewnętrznej pomieszczenia WC od strony podwórza.

Brak jest nawiewników powietrza w oknach.

5.2 Przewody kominowe

Przez lokal mieszkalny przechodzą 3 kominy.

Inwentaryzacja przewodów kominowych została przedstawiona w załączniku będącym w niniejszym opracowaniu.

6 Rozwiązania projektowe obejmujące części wspólne budynku

6.1 Przewody kominowe

Wentylacja pomieszczenia socjalnego

Na potrzeby wentylacji pomieszczenia socjalnego przewiduje się pozostawienie podłączenia do istniejącego kanału kominowego przedstawionego w części rysunkowej opracowania. Na wylocie przewodu wentylacyjnego ponad dachem należy zamontować nasadę wentylacyjną typu Turbowent.

Wentylacja pomieszczenia WC

Na potrzeby wentylacji łazienki przewiduje się wykonanie podłączenia do istniejącego indywidualnego kanału kominowego przedstawionego w części rysunkowej opracowania. Podłączenie do kanału według rysunku. Na wylocie przewodu wentylacyjnego ponad dachem należy zamontować nasadę wentylacyjną typu Turbowent.

Wentylacja salonu

Na potrzeby wentylacji salonu przewiduje się pozostawienie podłączenia do istniejących dwóch kanałów kominowych przedstawionych w części rysunkowej opracowania. Na wylocie przewodów wentylacyjnych ponad dachem należy zamontować nasady wentylacyjne typu Turbowent.

Uwaga.

W chwili obecnej obydwie kanały wentylacyjne salonu są niedrożne. Obydwie kanały są zablokowane na głębokości około 8-9 m od rzędnej stropu pomiędzy 2 piętrem a strychem. Powyższe kanały kominowe posiadają wyczystki usytuowane na poziomie parteru nad posadzką w pomieszczeniu salonu fryzjerskiego. Należy udrożnić kanały kominowe poprzez usunięcie zatoru. W tym celu należy od góry komina wprowadzić sztywny przewód i rozbić zator powiększając stopniowo otwór aż do uzyskania pełnego przekroju kanału kominowego. Po wykonaniu udrożnienia kanałów kominowych należy gruntownie wyczyścić kanały kominowe, wybrać sadzę z wyczystek i zamontować nasady wentylacyjne u wylotu kanałów kominowych ponad dachem.

7 Rozwiązania projektowe wewnątrz lokalu

7.1 Wentylacja

WENTYLACJA POMIESZCZEŃ Z KOTŁEM GAZOWYM

Wentylacja pomieszczenia z zainstalowanym kotłem musi zapewniać ciągłą wymianę powietrza w ilości niezbędnej do prawidłowego spalania paliwa podczas pracy kotła oraz zabezpieczenia przed przekroczeniem dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń. Ponieważ kocioł ma **zamkniętą komorę spalania**, nie jest konieczne wykonywanie dodatkowego (poza przewodem powietrznym oraz spalinowym) układu nawiewnego. Kubatura pomieszczenia jest większa niż 6,5 m³ co spełnia warunek określony w przepisach.

Wentylacja pomieszczeń

Należy zainstalować nawiewniki w oknach.

nawiewniki powietrza – należy zamontować nawiewniki powietrza o przepustowości nominalnej 20 – 25 m³/h @ 10 Pa, 40 – 45 m³/h @ 20 Pa, przelotowe, wylotem skierowane do góry w stronę sufitu. Nawiewnik powinien być zamontowany w górnej części ramy okiennej poziomo, miejsce montażu nawiewnika powinno zapewniać swobodny przepływ powietrza przez nawiewnik. Zamontowane nawiewniki muszą spełniać określone kryteria zgodne z obowiązującymi przepisami określonymi w Normie Polskiej PN-B-03430:1983 wraz ze zmianą Az3:2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - Wymagania." Minimalny przepływ powietrza powinien wynosić 20-30 % wydajności maksymalnej danego nawiewnika.

Wentylacja pomieszczenia socjalnego

W pomieszczeniu należy pozostawić istniejące podłączenie do kanału wentylacyjnego kominowego.

Wentylacja pomieszczenia WC

Odprowadzenia powietrza przedstawiono w części rysunkowej oraz opisie technicznym przedstawiającym rozwiązania projektowe w częściach wspólnych budynku.

Należy zamontować kratkę wentylacyjną podłączoną do kanału kominowego o wolnej powierzchni min. 220 cm².

7.2 Wytyczne realizacyjne

Uwaga.

Wszystkie zastosowane przy realizacji niniejszego opracowania materiały oraz zakupione urządzenia powinny posiadać stosowne atesty, dopuszczenia lub deklaracje zgodności zezwalające na stosowanie ich w budownictwie.

Dopuszcza się do zastosowania rozwiązania techniczne równoważne, pod warunkiem uzyskania nie krótszej gwarancji niż przyjętych rozwiązań w niniejszym opracowaniu. Wszystkie przejścia przewodów instalacyjnych, również wentylacyjnych, przez ściany budynku, wymagają zastosowania tulei ochronnych stalowych o średnicy o jeden rozmiar większej od przewodu instalacyjnego. Miejsce przebiecia ścian pod przewody instalacyjne, w szczególności wentylacyjne, należy wyznaczyć po wykonaniu miejscowych odkrywek tynków. Nie należy umieszczać przebiec przez ściany nośne pod oparciami belek stropowych, w takich przypadkach należy przesunąć lokalizację przebiecia w bok, tak aby nie znajdowało się bezpośrednio pod oparciem belek stropu.

Wszelkie zmiany wymagają akceptacji Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej w Świnoujściu.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom II - „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Armatura i urządzenia

Armaturę instalacyjną montować z zachowaniem właściwych kierunków przepływu oznaczonych na korpusach armatury strzałkami. Urządzenia zasilane prądem elektrycznym w trakcie montażu nie powinny być narażone na oddziaływanie wilgoci w sposób pośredni lub bezpośredni. Armatura i urządzenia nie mogą przenosić naprężeń spowodowanych ściąganiem przewodów rurowych w trakcie spawania oraz siłowego dopasowywania łączonych elementów.

7.3 Demontaż

Należy zdemontować istniejący wentylator wywiewny w pomieszczeniu WC wraz z osprzętem, otwór po zdemontowanym wentylatorze zamurować, zatynkować, przeszpachlować, przetrzeć i pomalować.

8 Niektóre przepisy obowiązujące Wykonawcę

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690) z późniejszymi zmianami -tekst jednolity z dn.27.05.2004 r ze zmianami
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robot ziemnych, budowlanych i drogowych z dnia 20 września 2001 r. (Dz. U. Nr 118 z 2001 r.; poz. 1263)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia z dnia 26 czerwca 2002 r. (Dz. U. Nr 108 z 2002 r. poz. 953)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. Poz. 1126)
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r -Prawo ochrony środowiska
7. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r – o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity – Dz.U. Z 2002 r Nr 147, poz 1229)
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz.881)
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 71 poz. 649) określające zasady dotyczące sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest
10. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 2 kwietnia 1998 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 1998 r., Nr 45, poz. 280)

9.1 Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

1.1 Przedmiot i zakres robót budowlanych. Kolejność realizacji

Przedmiot i zakres robót budowlanych

- Montaż przewodów wentylacyjnych

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Lokal użytkowy znajdujący się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym

1.3 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

1. Możliwość upadku z wysokości
2. Zagrożenia występują w miejscu wykonywania pracy
3. Skala zagrożenia średnia

1.4 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy:

1. sprawdzić posiadane przez pracowników kwalifikacji przewidzianych odrębnymi przepisami dla danego rodzaju robót
2. sprawdzić posiadanie orzeczeń lekarskich o dopuszczeniu do określonej pracy
3. zaopatrzyć pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej
4. prowadzić stały bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez osoby uprawnione

1.5 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy:

1. teren budowy właściwie oznakować i uniemożliwić wstęp osobom postronnym
2. zadbać o odpowiednie przygotowanie zawodowe i przeszkolenia bhp dla pracowników zatrudnionych przy budowie
3. przygotować odpowiednie zaplecze socjalne dla pracowników
4. odpowiednio przygotować, oznaczyć i zabezpieczyć miejsca poboru wody i energii elektrycznej
5. odpowiednio oznakować wjazdy i wyjazdy na teren budowy

6. wyznaczyć miejsca na składanie materiałów i odpadów

7. stanowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów

Przedmiotowe roboty instalacyjne prowadzić w taki sposób , by zapewnić :

- bezpieczeństwo ludzi i mienia,
- ochronę środowiska
- ochronę zdrowia i życia ludzi przed skutkami procesów technologicznych

Podczas prac prowadzonych na budowie, a wynikających z zakresu niniejszego projektu, należy zachować właściwe warunki bhp i p.poż. dotyczące robót budowlano-montażowych-przekucia , montaż instalacji i robót związanych z łączeniem rur .

Ponadto zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia wynikające od używanego sprzętu przy prowadzeniu prac instalacyjnych. Materiały oraz sprzęt do montażu będą dowożone na budowę sukcesywnie, wykorzystywane podczas dniówki roboczej , nie będą magazynowane na budowie.

Urządzenia elektryczne używane na budowie muszą spełniać wymogi ochrony przeciwporażeniowej.

Prace lutownicze muszą odbywać się przy asekuracji drugiego pracownika i zabezpieczone sprzętem przeciwpożarowym (gaśnica proszkowa – 4 kg).

Pracownicy muszą być wyposażeni w odzież roboczą i obuwie robocze oraz sprzęt ochrony indywidualnej.

Pracownicy wykonujący przedstawiony zakres robót winni być przeszkoleni pod względem bhp.

Należy konsekwentnie przestrzegać właściwych zachowań pracowników wynikających z zaleceń i zakazów przekazanych podczas szkolenia bhp. Należy dbać o przejezdność drogi dojazdowej, w widocznym miejscu umieścić tablice informacyjną z numerami telefonicznymi służb ratunkowych (straż pożarna , pogotowie ratunkowe , policja) , a także inwestora i kierownika budowy.

9.2 Inwentaryzacja przewodów kominowych

Inwentaryzacja przewodów kominowych

Data: Świnoujście, 06.2017

Dotyczy: lokal użytkowy salon fryzjerski przy ul. Konstytucji 3 Maja 5 w Świnoujściu

Przeprowadzono inwentaryzację przewodów kominowych znajdujących się w lokalach wraz ze sprawdzeniem podłączeń do przewodów kominowych we wszystkich lokalach w pionie, przez które przechodzą przewody kominowe.

Zinwentaryzowane przewody kominowe przedstawiono na rysunku.

Stwierdzono, co następuje:

Podłączenie pieca gazowego

- Pozostawić istniejące podłączenie pieca gazowego do indywidualnego przewodu spalinowego blaszanego umieszczonego w kanale kominowym

Wentylacja pomieszczenia WC

- Celem wentylacji pomieszczenia WC należy wykonać podłączenie przewodu wentylacyjnego do kanału kominowego murowanego

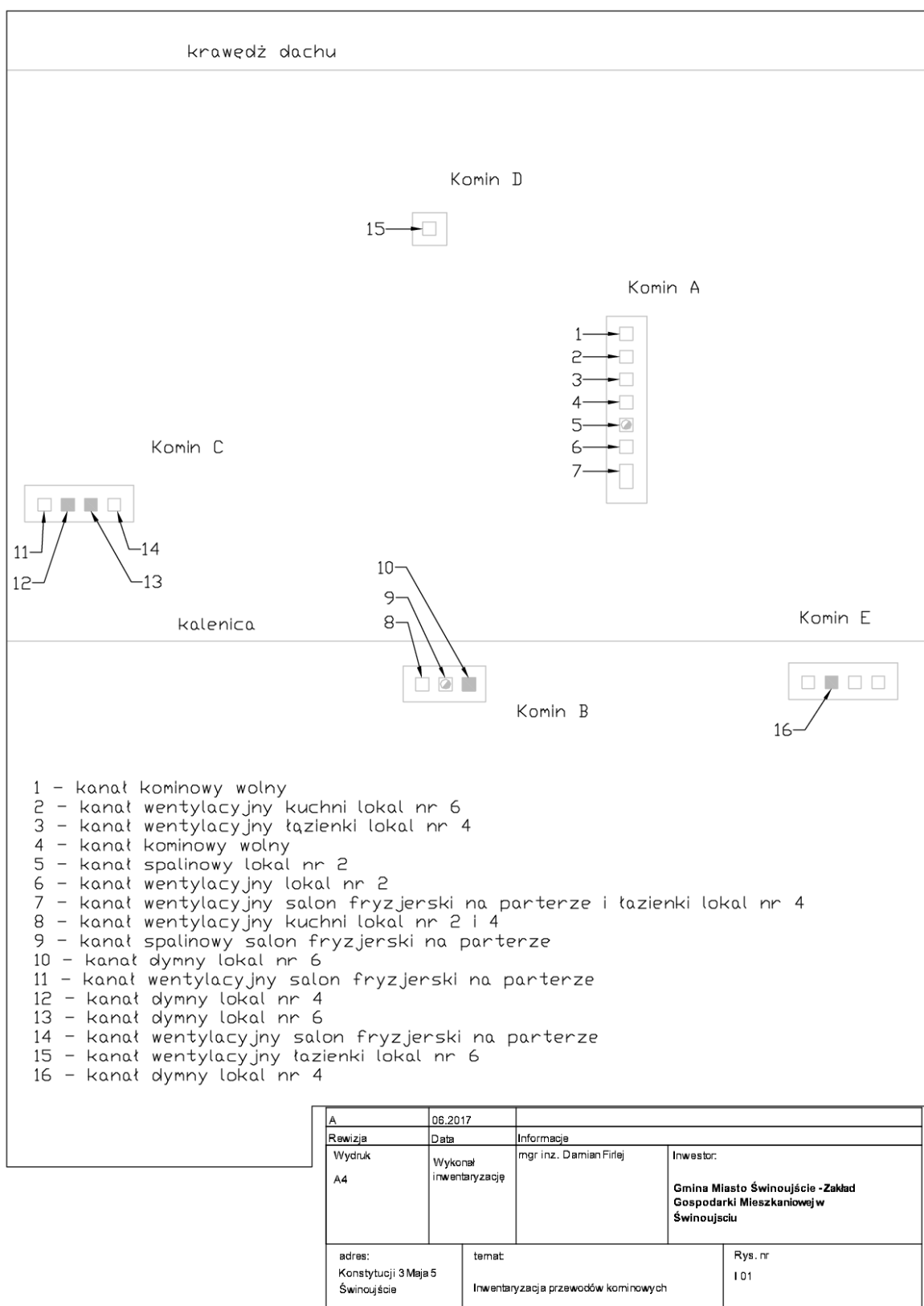
Wentylacja pomieszczenia socjalnego

- Celem wentylacji pomieszczenia socjalnego należy pozostawić istniejące podłączenie przewodu wentylacyjnego do kanału kominowego murowanego

Wentylacja salonu

- Celem wentylacji salonu należy udrożnić istniejące obydwa indywidualne kanały kominowe murowane

Wykonał:



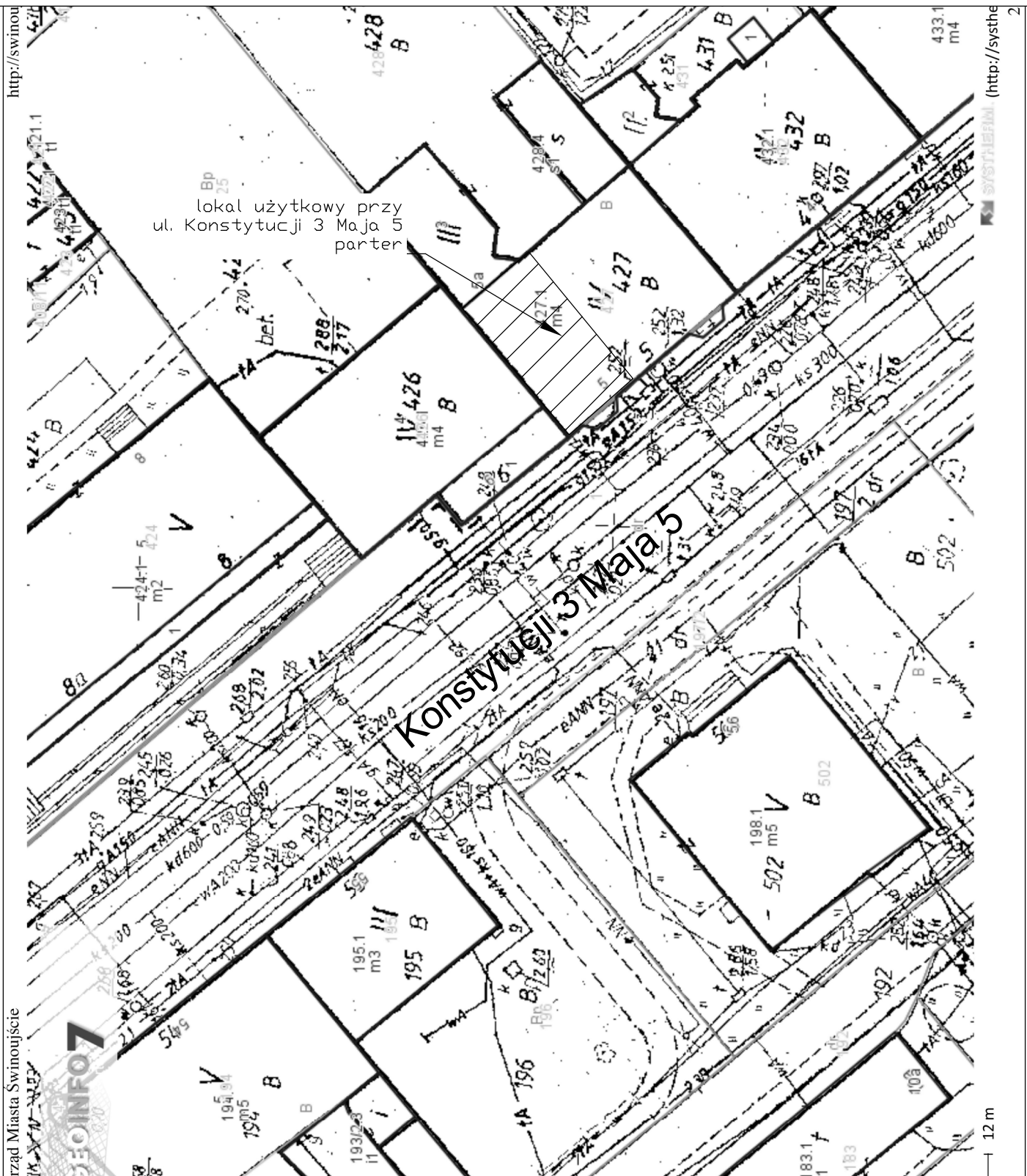
9.3 Zestawienie materiałów

Nasady wentylacyjne

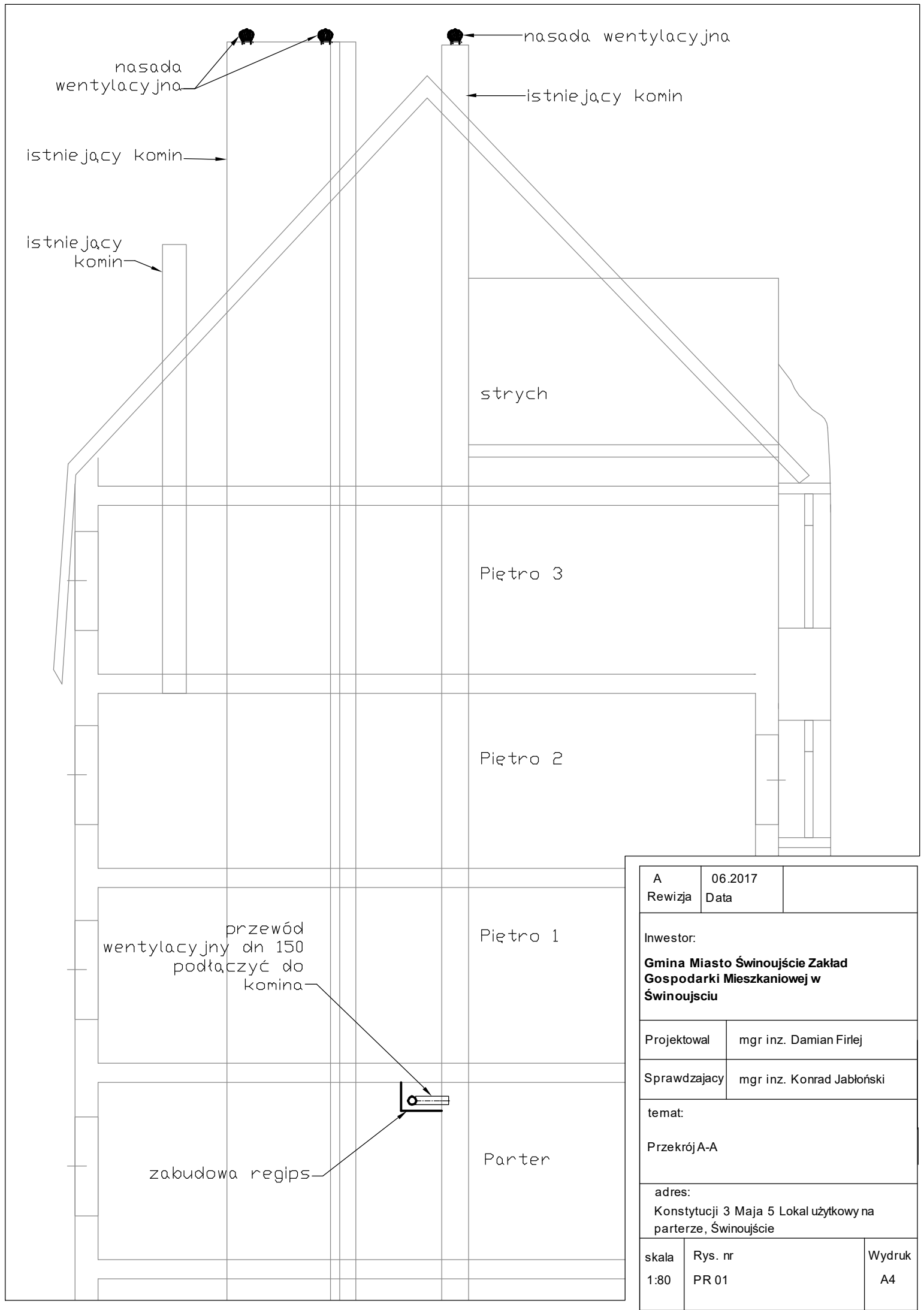
Producent Darco

materiał blacha chromoniklowa 1.4301

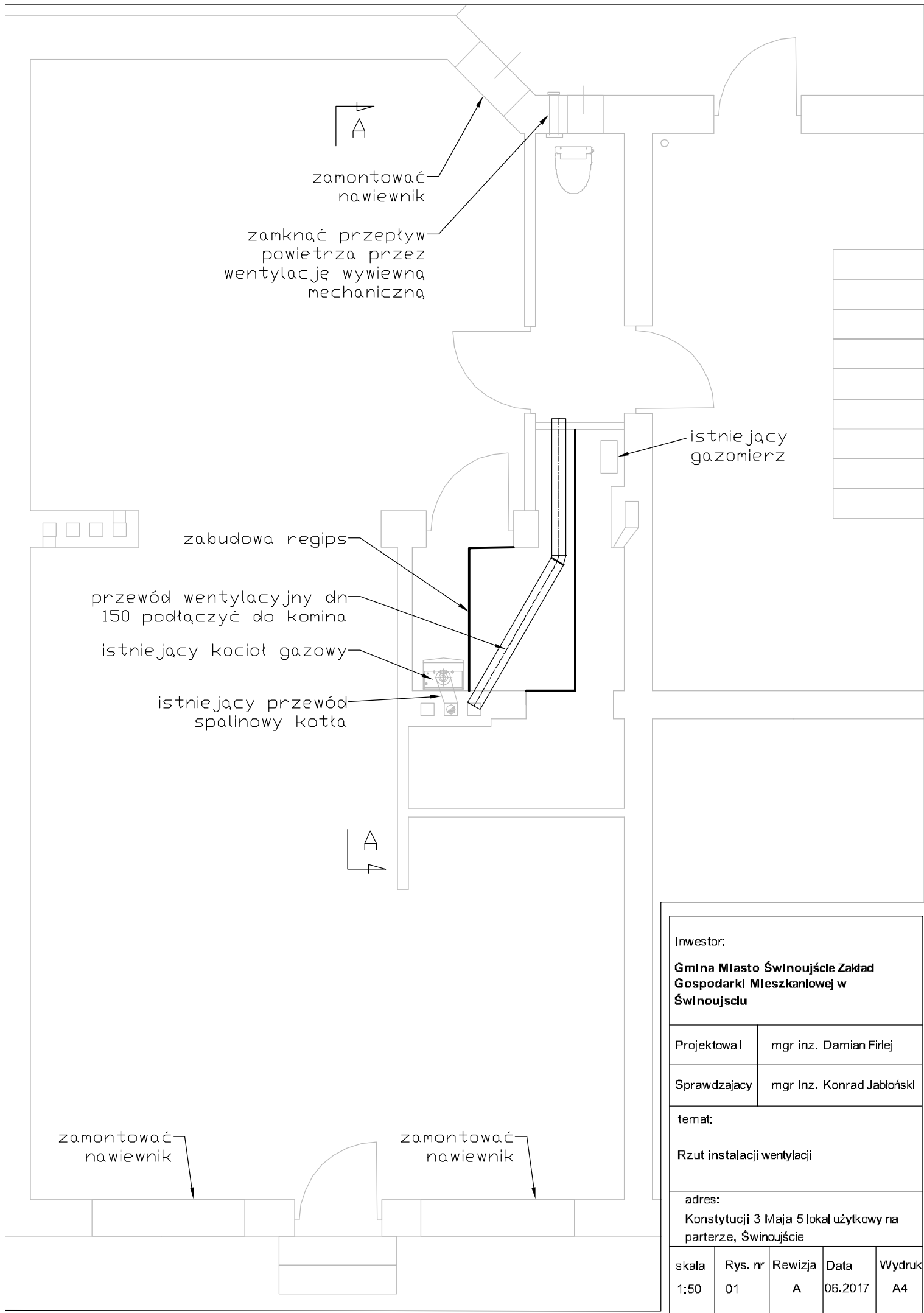
Typ	średnica	Symbol	Ilość
	mm		szt.
Turbowent	150	TU150 CH Standard	3



A		06.2017	
Rewizja		Data	
miejsce		Informacje	
Szczecin		mgr inż. Damian Firlej	Inwestor:
skala		Projektował	Gmina Miasto Świnoujście - Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Świnoujściu
Wydruk		Sprawdzający	
adres: Konstytucji 3 Maja 5 Lokal użytkowy Świnoujście		temat: Lokalizacja lokalu użytkowego	Rys. nr L/01



A	06.2017	
Rewizja	Data	
Inwestor: Gmina Miasto Świnoujście Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Świnoujściu		
Projektował	mgr inż. Damian Firlej	
Sprawdzający	mgr inż. Konrad Jabłoński	
temat: Przekrój A-A		
adres: Konstytucji 3 Maja 5 Lokal użytkowy na parterze, Świnoujście		
skala 1:80	Rys. nr PR 01	Wydruk A4



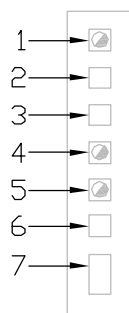
Inwestor: Gmina Miasto Świnoujście Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Świnoujściu				
Projektował		mgr inż. Damian Firlej		
Sprawdzający		mgr inż. Konrad Jabłoński		
temat: Rzut instalacji wentylacji				
adres: Konstytucji 3 Maja 5 lokal użytkowy na parterze, Świnoujście				
skala 1:50	Rys. nr 01	Rewizja A	Data 06.2017	Wydruk A4

krawędź dachu

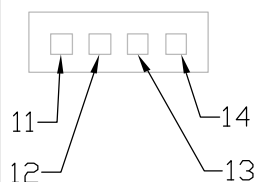
Komin D



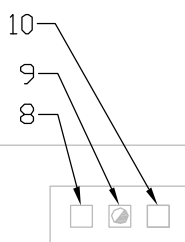
Komin A



Komin C

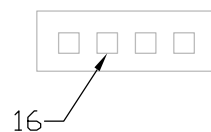


kalenica



Komin B

Komin E



- 1 - kanał spalinowy lokal nr 6
- 2 - kanał wentylacyjny kuchni lokal nr 6
- 3 - kanał wentylacyjny łazienki lokal nr 4
- 4 - kanał spalinowy lokal nr 4
- 5 - kanał spalinowy lokal nr 2
- 6 - kanał wentylacyjny lokal nr 2
- 7 - kanał wentylacyjny salon fryzjerski na parterze
- 8 - kanał wentylacyjny kuchni lokal nr 2
- 9 - kanał spalinowy salon fryzjerski na parterze
- 10 - kanał wentylacyjny salon fryzjerski na parterze
- 11 - kanał wentylacyjny salon fryzjerski na parterze
- 12 - kanał kominowy wolny
- 13 - kanał wentylacyjny kuchni lokal nr 4
- 14 - kanał wentylacyjny salon fryzjerski na parterze
- 15 - kanał wentylacyjny łazienki lokal nr 6
- 16 - kanał kominowy wolny

A		06.2017		
Rewizja		Data	Informacje	
miejsc. Szczecin		Projektował	mgr inż. Damian Firlej	Inwestor:
skala 1:50	Wydruk A4	Sprawdzający	mgr inż. Konrad Jabłoński	Gmina Miasto Świnoujście -Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Świnoujściu
adres: Konstytucji 3 Maja 5 Świnoujście		temat: Nowe zagospodarowanie przewodów kominowych ponad dachem		Rys. nr PR 02