

„PROFIL”

**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWO - HANDLOWE
INNOWACYJNE SYSTEMY GRZEWcze**

Józefowski & Oleksik

42-200 Częstochowa, ul. Dekabrystów 33; Pawilon 38

www.profil.czyst.pl

tel./fax. 34 325 56 37;

email: biuro@profil.czyst.pl

PROJEKT BUDOWLANY

**REMONTU PRZEWODÓW WENTYLACJI BYTOWEJ I SPALINOWYCH
BUDYNKU KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W BYTOMIU**

Nazwa obiektu: Budynek użyteczności publicznej
– Komenda Miejska Policji w Bytomiu

Adres obiektu: ul. Powstańców Warszawskich 70,72, 74
41-902 Bytom (dz. nr 166/27;153/24;23;25;26)

Inwestor: Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
Ul. Lompy 19
40-038 Katowice

Jednostka projektowa:

"PROFIL"

Przedsiębiorstwo Projektowo – Usługowo - Handlowe
Innowacyjne Systemy Grzewcze

Józefowski & Oleksik

42-200 Częstochowa, ul. Dekabrystów 33; Pawilon 38

Opracowała:

mgr inż. Judyta Jung

Projektował:

mgr inż. Wiesław Józefowski
specjalność: instalacje sanitarne
nr uprawnień: 46/75/Kt

Sprawdził:

inż. Mirosław Oleksik
specjalność: instalacje sanitarne
nr uprawnień: UAN-VIII-7342/345/94
UAN-VIII-83861/43/86

grudzień, 2013r.

Prawa autorskie zastrzeżone – kopiowanie i reprodukcja bez zgody właściciela zabronione

I. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU PRZEWODÓW WENTYLACJI BYTOWEJ I SPALINOWYCH BUDYNKU KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W BYTOMIU

	Strona tytułowa		str. 1
I.	Zawartość opracowania		str. 2
II.	Oświadczenie		str. 3
III.	Załączniki		str. 4-9
1.	Uprawnienia budowlane		str. 4-6
2.	Zaświadczenia z Izby Inżynierów		str. 7-8
3.	Protokół z okresowej kontroli przewodów kominowych		str. 9
IV.	Opis techniczny		str. 10-14
V.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		str.15
VI.	Rysunki	Skala	Nr rys.
1.	Plan zagospodarowania terenu	1:500	1
2.	Rzut piwnic- wentylacja- stan istniejący	1:100	2
3.	Rzut parteru- wentylacja- stan istniejący	1: 100	3
4.	Rzut I piętra- wentylacja- stan istniejący	1: 100	4
5.	Rzut II piętra- wentylacja- stan istniejący	1: 100	5
6.	Rzut III piętra- wentylacja- stan istniejący	1: 100	6
7.	Rzut IV piętra- wentylacja- stan istniejący	1: 100	7
8.	Rzut piwnic	1: 50	8
9.	Rzut parteru- węzeł sanitarny I i II	1:50	9
10.	Rzut I piętra- węzeł sanitarny II	1:50	10
11.	Rzut II piętra- węzeł sanitarny II	1:50	11
12.	Rzut III piętra- węzeł sanitarny II	1:50	12
13.	Rzut IV piętra- węzeł sanitarny II	1:50	13
14.	Przekrój pomieszczeń sanitarnych w budynku „B”	1:100	14
15.	Przekrój pomieszczeń piwnic oraz parteru w budynku „B”	1:100	15

„PROFIL”

**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWO - HANDLOWE
INNOWACYJNE SYSTEMY GRZEWCZE**

Józefowski & Oleksik

42-200 Częstochowa, ul. Dekabrystów 33; Pawilon 38

www.profil.czyst.pl

tel./fax. 34 325 56 37;

email: biuro@profil.czyst.pl

Częstochowa, dn. 19.12.2013r.

II. OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że „Projekt budowlany remontu wentylacji bytowej i spalinyowych budynku Komendy Miejskiej Policji w Bytomiu” jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w rozumieniu ustawy z dnia 07.07.1994r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. nr 243 poz. 1623 z 2010r z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 0 poz. 462 z 2012r.).

Projekt jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

Projektant:

Sprawdzający:

III. ZAŁĄCZNIKI
1. Uprawnienia budowlane

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

Katowice, dnia 19 lutego 1975 r.

Nr ewid. uprawn. 46/75/Kt

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Obyw. JÓZEFOWSKI WIESŁAW JAN

magister inżynier mechanik

urodzony dnia 4 czerwca 1942 r. w Częstochowie

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych oraz prostych projektów budowlano-konstrukcyjnych w zakresie w jakim projekty te wchodzi jako elementy budowlane do projektów instalacji i urządzeń sanitarnych.



Z up. Wojewody Katowickiego

inż. T. Morszałek
Zastępca Dyrektora
działu budowlanego

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Częstochowie
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Częstochowa

1986-04-10

(pieczęć)

dnia

10

r.

Nr UAN.VIII/83861/43/86

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 § 5 ust. 1 § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b

rozporządzenie 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(ka) MIROSŁAW OLEKSIK syn Leona

(imię i nazwisko)

inżynier mechanik

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 25 sierpnia 19 41 r. w Wanatach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka)

MIROSLAW OLEKSIK

(Imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1. sporządzania projektów instalacji sanitarnych
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych

Główny Architekt wojewódzki

w/z mgr inż. Marii Pogorzelskiej
zastępcy głównego architekta



(podpis i pieczęć)

2. Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa



Katowice, 27 grudnia 2013 r.

Pan Wiesław Józefowski

ul. Kołakowskiego 60

42-200 Częstochowa

ZAŚWIADCZENIE

Pan Józefowski Wiesław

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/1393/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

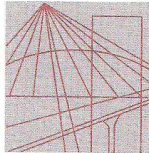
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2014 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Franciszek BUSZKA

JM

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.pib.org.pl www.slk.pib.org.pl



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

Katowice, 23 grudnia 2013 r.

Pan Mirosław Oleksik

ul. Okulickiego 49Am10

42-200 Częstochowa

ZAŚWIADCZENIE

Pan Oleksik Mirosław

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/1392/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2014 r.

PRZEWODNICZĄCY IZBY
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Franciszek BUSZKA

GW

40-028 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 32 2554552, 32 6080722 e-mail: biuro@slk.pitb.org.pl www.slk.pitb.org.pl

3. Protokół z okresowej kontroli przewodów kominowych

Bytom, dnia 23.05.2013r

PROTOKÓŁ nr 40/2013

Z OKRESOWEJ KONTROLI PRZEWODÓW KOMINOWYCH

Sprawdzenie technicznej sprawności przewodów kominowych spalinowych i wentylacyjnych oraz podłączeń w budynku:

Komenda Miejska Policji
w Bytomiu, ul. Powstańców Warszawy 74

Zostało przeprowadzone przez posiadającego wymagane uprawnienia MISTRZA
KOMINIARSKIEGO Zygmunt Kot przy współudziale Marcin Kot

W oparciu o art.62 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89, poz. 414) Akt wykonawczy do ustawy prawo budowlane tj. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U.75poz690. Prawo budowlane 07.07.1994r tekst jednolity Dz.U.156 poz. 10118 z dnia 17.08.2006

W WYNIKU KONTROLI STWIERDZA SIĘ:

1. Objęte kontrolą przewody kominowe, oraz inne elementy urządzeń kominowych odpowiadają przepisom wyżej wymienionym. Wykonane konstrukcje i elementy mieszczą się w obowiązujących normach.
2. Objęte kontrolą przewody kominowe, oraz inne elementy urządzeń kominowych nie odpowiadają wyżej wymienionym przepisom. Dotyczy to w szczególności następujących stwierdzonych uchybień, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia.

- Przewody kominowe wentylacyjne sa drożne na całej długości – nadają się do użytku.
- ZALECENIA: - zabezpieczyć wyloty przewodów kominowych ponad dachem (siatki lub kratki)
 - wymienić kratki wentylacyjne w pomieszczeniach łazienki/WC
 - w budynku B brak wentylacji we wszystkich łazienkach/WC
 - parter, II piętro, III piętro, IV piętro – brak kratki nawiewnej w drzwiach do łazienki

Zgodnie z art.70 Ustawy wyżej wymienione braki -uszkodzenia-zaniedbania podlegają obowiązkowemu usunięciu – naprawie bezpośrednio po przeprowadzonej kontroli technicznej – TERMIN NASTĘPNEGO
BADANIA TECHNICZNEGO: wentylacyjne: maj 2014r; spalinowe: październik 2013r

Protokół otrzymują:

2. Właściciel – Zarządca budynku

Podpis osób

OPINIODAWCA

uczestniczących w kontroli

MISTRZ KOMINIARSKI

USŁUGI KOMINIARSKIE
Marcin Kot
42-400 Zawiercie, ul. Piłsudskiego 99/17
nr ewid. 13164; NIP: 6492215151
kom. 515 130 315

MISTRZ KOMINIARSKI
Zygmunt Kot
Nrzew. 96/08
kom: 606 256 194

IV. OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO REMONTU PRZEWODÓW WENTYLACJI BYTOWEJ I SPALINOWEJ BUDYNKU KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W BYTOMIU

1. WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie i wytyczne Inwestora
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- częściowa dokumentacja projektowa obiektów KMP w Bytomiu udostępniona przez Inwestora
- normy i przepisy prawne

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Projekt obejmuje opracowanie remontu przewodów wentylacji bytowej w budynku „B” Komendy Miejskiej Policji w Bytomiu w zakresie:

- dobudowy przewodów kominowych
- montażu wentylatorów wyciągowych łazienkowych
- montażu kratk nawiewnych w drzwiach

1.3. Stan istniejący

Budynek Komendy Miejskiej Policji w Bytomiu jest obiektem II – segmentowym VI – kondygnacyjnym w całości podpiwniczonym. Przewody kominowe nie odpowiadają obowiązującym przepisom. W budynku „B” nie ma wentylacji wywiewnej w żadnym pomieszczeniu. Natomiast w budynku „A” wentylacja wywiewna istnieje tylko w WC i części pomieszczeń biurowych.

Nawiew w pomieszczeniach realizowany jest poprzez otwieranie i rozszczelnianie okien istniejących

- od strony ul. Powstańców Warszawskich na każdej kondygnacji w budynkach „A” i „B” (wymieniono okna w 2000/2001r.)
- od strony podwórka
 - budynek „A” (wymieniono okna w 2000/2001r.)
 - II piętro budynek „A”: pomieszczenie komendanta, sekretariat, z-ca komendanta -4 okna- (wymieniono okna w 2000/2001r.)
- w WC na wszystkich kondygnacjach budynku „A” (wymieniono okna w 2012r.)

Dodatkowo w 2014 roku przewidziana jest również wymiana starych okien drewnianych (około 50% okien w budynku) na nowe PVC wyposażone w nawiewniki higrosterowane.

2. OPIS ZAMIERZENIA PROJEKTOWEGO

Przewiduje się remont przewodów wentylacji bytowej w sanitariatach w budynku „B” oraz wykonanie wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach archiwum piwnic Komendy Miejskiej Policji w Bytomiu w celu dostosowania do obowiązujących norm i przepisów.

Dodatkowo projektuje się remont wentylacji nawiewnej pomieszczeń piwnic w budynku „A” (rys.8).

W pomieszczeniach biurowych w budynkach „A” i „B” przewiduje się nawiew poprzez nawiewniki higrosterowane albo przez rozszczelnianie okien.

Pomieszczenia piwnic budynku „A”

Po likwidacji studzienek okiennych od strony tylnej budynku „A” poprzez zasypanie i wybetonowanie (ujęte w odrębnym opracowaniu), należy doprowadzić powietrze do pomieszczeń piwnic w miejscu istniejących kratki nawiewnych za pomocą projektowanych kanałów zetowych z blachy stalowej nierdzewnej (dolną krawędź wlotu powietrza 0,5m ponad teren) zakończonych kratkami nawiewnymi 14x20cm. Dla pomieszczeń piwnic od strony jezdni w studzienkach okiennych należy doprowadzić powietrze nawiewane poprzez kanały wentylacyjne PCW $\Phi 110$, zakończone kratkami wentylacyjnymi $\Phi 110$. Kratki należy zamontować na bocznych ścianach studzienek okiennych (pokazano w projekcie hydroizolacji budynku KMP Bytom).

Pomieszczenia sanitarne budynku „B”

Zgodnie z obowiązującymi przepisami minimalna ilość powietrza usuwanego z pomieszczeń sanitarnych wynosi:

- $50\text{m}^3/\text{h}$ dla 1 miski ustępowej,
- $25\text{m}^3/\text{h}$ dla 1 pisuaru.

Wywiew powietrza z pomieszczeń sanitariatów projektuje się za pomocą wentylatora łazienkowego o wydajności $100\text{m}^3/\text{h}$ i spręż 30Pa

Dobrano wentylator typu SILENT 200 CRZ firmy Venture Industries o następujących parametrach:

- wydajność max. $L_w=180\text{m}^3/\text{h}$
- spręż max. $\Delta p=30\text{Pa}$
- obroty $n=2350\text{ o/min}$
- parametr silnika $N=16\text{W}/230\text{V}$
- ciężar $0,77\text{kg}$

Wyposażenie wentylatora: kłapa zwrotna, opóźnienie czasowe regulowane.

Wentylator będzie się załączany z obwodów oświetlenia oraz poprzez okresowe załączanie programatorem czasowym

Projektowane wentylatory należy podłączyć do pionów wentylacyjnych wykonanych z rury SPIRO $\text{Ø}200$ izolowanej cieplnie matami z wełny mineralnej gr. 50mm i obudowanej płytą gips – karton. Rura SPIRO będzie przechodzić przez wszystkie kondygnacje i zostanie wyprowadzona 60cm ponad dach i zakończona wyrzutnią dachową $\text{Ø}200$.

Dodatkowo projektuje się zabezpieczenie istniejących przewodów kominowych ponad dachem siatką.

Nawiew powietrza do pomieszczeń sanitariatów będzie się odbywać z sąsiednich pomieszczeń poprzez kratkę nawiewną w drzwiach.

W pomieszczeniu suszarni oraz w pomieszczeniu socjalnym na parterze przewidziano wywiew za pomocą wentylatorów łazienkowych o wydajności $100\text{m}^3/\text{h}$ i spręż 30Pa

Dobrano wentylatory typu SILENT 200 CRZ firmy Venture Industries o następujących parametrach:

- wydajność max. $L_w=180\text{m}^3/\text{h}$
- spręż max. $\Delta p=30\text{Pa}$
- obroty $n=2350\text{ o/min}$
- parametr silnika $N=16\text{W}/230\text{V}$

- ciężar 0,77kg

Wyposażenie wentylatorów: kłapa zwrotna, opóźnienie czasowe regulowane.

Wentylator będzie pracował poprzez załączanie ręczne oraz programator czasowy.

Nawiew do pomieszczeń będzie się odbywać poprzez nawiewniki higrosterowane zamontowane w oknach.

Pomieszczenia archiwum piwnic budynku „B”

Przyjęto ilość powietrza wywiewanego dla poszczególnych pomieszczeń archiwum piwnic:

Nr	Pomieszczenie	Ilość wymian/min	Kubatura [m ³]	Ilość powietrza [m ³ /h]
-1N	Archiwum	2	47,0	94
-2N	Archiwum	2	47,2	94,4
-3N	Archiwum	2	36,6	73,2
-7N	Archiwum	2	33,1	66,2
-9N	Archiwum	2	25,9	51,8
-10N	Archiwum	2	25,8	51,6

Nawiew będzie odbywać się przez kratkę wentylacyjną 400x150cm zamontowaną w drzwiach z pomieszczenia sąsiedniego.

Wywiew powietrza z pomieszczeń archiwum w piwnicy projektuje się za pomocą wentylatorów o wydajności 95m³/h i spręż 26,5Pa.

Dobrano wentylatory typu SILENT 100 CHZ firmy Venture Industries o następujących parametrach:

- wydajność max. Lw=95m³/h
- spręż max. Δp=26,5Pa
- obroty n=2320 o/min
- parametr silnika N=12W/230V
- ciężar 0,57kg

Wyposażenie wentylatora: kłapa zwrotna, czujnik wilgotności.

Wentylator będzie się załączany czujnikiem wilgotności oraz programatorem czasowym.

Przewody wentylacyjne należy układać 20 cm poniżej stropu, t.j. na wysokości 2,08m od poziomu posadzki w piwnicach (rys.8).

3. WYTYPYKOWE BRANŻOWE

3.1. Budowlane

- przewidzieć przebieg w stropach dla przeprowadzenia rury SPIRO Ø200 (pow. 0,04m²-15szt.),
- obudować płytą gips – karton rurę SPIRO Ø200 (wym. 25x25cm – h=33mm)
- przy wymianie okien na nowe PVC (50% okien w budynku) należy przewidzieć okna z nawiewnikami higrosterowanymi

3.2. BHP

- wykonać instrukcję p.poż. dla zasilania elektrycznego urządzeń wentylacyjnych
- zachować normatywne odległości od pozostałych instalacji wewnętrznych

- wykonać system przeciw porażeniowy przy podłączeniu urządzeń wentylacyjnych do zasilania elektrycznego.

3.3. Elektryczne

Podłączyć instalację elektryczną do następujących urządzeń:

- wentylatory łazienkowe N=16W/230V– 14szt.
- wentylatory w pomieszczeniu piwnic N=12W/230V– 6szt.

3.4. AKPiA

- Załączanie wentylatorów łazienkowych z obwodów oświetlenia oraz poprzez programator czasowy.
- Załączenie wentylatorów w pomieszczeniach piwnic czujnikiem wilgotności oraz poprzez programator czasowy.

4. WYKAZ MATERIAŁÓW

Nr	WYSZCZEGÓLNIENIE	Jednostka	Ilość
W1	Wentylator wyposażony w czujnik wilgotności, klapę zwrotną o parametrach: – wydajność max. $L_w=95\text{m}^3/\text{h}$ – spręż max. $\Delta p=26,5\text{Pa}$ – obroty $n=2320\text{ o/min}$ – parametr silnika $N=12\text{W}/230\text{V}$ np. typu SILENT 100 CHZ firmy Venture Industries	szt.	6
W2	Wentylator łazienkowy wyposażony w opóźnienie czasowe regulowane i klapę zwrotną o parametrach: – wydajność max. $L_w=180\text{m}^3/\text{h}$ – spręż max. $\Delta p=30\text{Pa}$ – obroty $n=2350\text{ o/min}$ – parametr silnika $N=16\text{W}/230\text{V}$ np. typu SILENT 200 CRZ firmy Venture Industries	szt.	14
1	Kanał SPIRO Ø100	m	3,5
2	Trójnik Ø100/ Ø100/ Ø100	szt.	6
3	Kanał SPIRO Ø100	m	4,0
4	Rura SPIRO Ø100	m	2,0
5	Kolano symetryczne 90° Ø100	szt.	2
6	Kanał SPIRO Ø100	m	2,5
7	Kanał SPIRO Ø100	m	4,0
8	Trójnik Ø160/ Ø160/ Ø160	m	1
8a	Redukcja symetryczna kanału okrągłego Ø100/Ø 160	szt.	2
9	Kanał SPIRO Ø100	m	2,0
10	Kanał SPIRO Ø100	m	2,5
11	Kanał SPIRO Ø160	m	2,5
12	Redukcja symetryczna z kanału okrągłego Ø160 na kanał prostokątny 160/100	szt.	1
13	Kanał prostokątny 160/100	m	1,5
14	Kolano symetryczne 90° 160/100	szt.	1
15	Wyrzutnia ścienna z okapem 160/100	szt.	1
16	Kratka wywiewna Ø125	szt.	4
17	Kanał SPIRO Ø200 izolowany cieplnie matami z wełny mineralnej gr. 50mm	m	26
18	Obudowa gips - karton 25x25cm	m	26
19	Kratka montowana w drzwiach 400x150mm	szt.	27
20	Wyrzutnia dachowa Ø200	szt.	2
21	Kolano symetryczne 90° Ø 200	szt.	2
22	Trójnik Ø200/ Ø200/ Ø200	szt.	8
24	Kratka nawiewna 140/200	szt.	6
25	Kolano 140/200 ze stali kwasoodpornej	szt.	6
26	Kanał wentylacyjny 140/200 ze stali kwasoodpornej	m	6

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego:
 - remont przewodów wentylacji bytowej i spalinowych
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - budynek Komendy Miejskiej Policji w Bytomiu składający się z 2 budynków o różnej wysokości
3. Wskazania przewidywanych zagrożeń przy realizacji robót:
 - wykonywanie robót na wysokości,
 - praca na dachu
 - utrzymanie ciągłości pracy placówki w czasie wykonywania prac.
4. Sposób instruktażu pracowników
Przed przystąpieniem do wykonywania robót Kierownik Budowy winien przeprowadzić szkolenie zatrudnionych pracowników (przy realizacji tej inwestycji) obejmujące:
 - konieczność stosowania odzieży ochronnej,
 - stosowanie sprawnego sprzętu i narzędzi,
 - prawidłowego ustawienia rusztowań,
 - wykonania prac na wysokości.Szkoleni pracownicy winni potwierdzić fakt szkolenia podpisem w Dzienniku BHP.
5. Środki techniczne i organizacyjne zabezpieczające wykonanie robót w strefach zagrożonych:
 - termin rozpoczęcia robót należy uzgodnić z kierownictwem obiektu
 - wygrodzenie terenu objętego pracami w sposób widoczny w dzień a oświetlony w nocy i ustawienie tablic ostrzegawczych o treści „UWAGA – PRACE NA WYSOKOŚCIACH”,
 - w celu zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa,
 - prowadzenie robót wysokościowych zgodnie z wytycznymi BHP,
 - roboty budowlane wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 19.03.2003r.).

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (D.U. 03.120.1126) z uwagi na roboty określone w § 6 p. 1 ust.b,e kierownik budowy zobowiązany jest do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem wymogów określonych w rozporządzeniu MI z 6.02.2003r. oraz norm branżowych.