

USŁUGI PROJEKTOWE
P a w e ł D r a b i k
P o d e d w ó r z e 5 7 a
2 1 - 2 2 2 P o d e d w ó r z e
drabikpawel@interia.pl, tel. 504277728

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWY BUDYNKU WARSZTATOWEGO

INWESTOR
ADRES

MZK w Białej Podlaskiej sp. z o.o.
UL. BRZEGOWA 2
21-500 BIAŁA PODLASKA

OBIEKT
ADRES

BUDYNEK WARSZTATOWY
UL. BRZEGOWA 2, 21-500 BIAŁA PODLASKA
DZ. NR GEOD. 2783/2, 2784/4, 2786/3
jed. ewid. 066101_1 BIAŁA PODLASKA; OBREB 3

PREZYDENT MIASTA
BIAŁA PODLASKA

Załącznik Nr 3 do decyzji
o pozwoleniu na budowę
Nr 253/16
z dnia 16.11.2016.

Z upr. PREZYDENTA MIASTA
BIAŁA PODLASKA
mgr inż. Beata Jasińska
nr ewid. LUB 4258/PW05/13

Egz. nr

1

BRANŻA: SANITARNA

PROJEKTANT:

mgr inż. Mirosława Kobylińska
nr upr. 278/Lb/99 w spec. instalacyjnej.

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Mirosława Kobylińska
nr. bud. Nr 278/Lb/99

inż. projektowania bez ograniczeń
w spec. obsz. w zakresie spec. instalacji i urządzeń
med. lab., czynniki, wentylacyjnych i klimatycznych

mgr inż. Beata Jasińska

Uprawniona do projektowania i kierowania w spec. obsz. w zakresie spec. instalacji i urządzeń med. lab., czynniki, wentylacyjnych i klimatycznych
nr ewid. LUB 4258/PW05/13

2. SPIS TREŚCI PROJEKTU

<i>lp.</i>	<i>nazwa</i>	<i>skala</i>	<i>nr rys.</i>	<i>strona</i>
1.	Strona tytułowa	-	-	1
2.	Spis treści projektu	-	-	2
3.	Opis techniczny	-	-	3-22
4.	Oświadczenia o zgodności projektu z obowiązującym prawem i normami	-	-	23
5.	Kopia uprawnień oraz przynależności do izby projektanta	-	-	24-25
<i>Część rysunkowa</i>				
7.	Rzut parteru – stan istniejący - demontaże	1:100	IS1	26
8.	Rzut I piętra – stan istniejący - demontaże	1:100	IS2	27
9.	Rzut parteru – stan projektowany	1:100	IS3	28
10.	Rzut I piętra – stan projektowany	1:100	IS4	29
11.	Przekrój A-A - stan projektowany	1:100	IS5	30

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biła Podlaska
tel. centr. 83 343 06 02 fax 83 343 70 64

OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego instalacji sanitarnych dla inwestycji polegającej na
przebudowie budynku warsztatowe na działkach Nr geod. 2783/2, 2784/4, 2786/3 przy
ul. Brzegowej w Białej Podlaskiej**

1. Podstawa opracowania

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego m. Biała Podlaska,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Projekt techniczny rozbudowy hali naprawczej opracowany w styczniu 1994 roku przez firmę P.P.I. BESAN sp. z o.o. z siedzibą w Białej Podlaskiej przy ul. Warszawskiej 6;
- Projekt architektoniczno-budowlany
- Obowiązujące przepisy i normy
- Uzgodnienia z Inwestorem.

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr. 83 343 00 02 fax 83 343 70 04

2. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt budowlany instalacji wentylacji z ciepłem technologicznym, oraz instalacji centralnego ogrzewania w przebudowywanym budynku warsztatu na działkach Nr geod. 2783/2, 2784/4, 2786/3 przy ul. Brzegowej w Białej Podlaskiej.

3. Ocena techniczna możliwości przebudowy budynku

Przebudowywany budynek jest obiektem parterowym wykonanym w technologii murowanej (ściany warstwowe z bloczków z betonu komórkowego), dach dwuspadowy i jednospadowy na konstrukcji stalowej z pokryciem płytą warstwową z rdzeniem poliuretanowym. Budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym. Konstrukcja budynku nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi znajdujących się w budynku oraz jego pobliżu, a także zniszczenia wyposażenia lub przechowywanego mienia.

Stan techniczny budynku pozwala na przebudowę, polegającą na:

- zmniejszeniu doświetlenia budynku przez zastąpienie ślusarki okiennej oknami PCV osadzonych w projektowanej ścianie murowanej,
- podwyższenie dobudówki od strony północno-zachodniej z zachowaniem istniejącej konstrukcji dachu i wymianą pokrycia z płyt warstwowych.

Projektowane roboty budowlane będą polegały na:

- podniesieniu jednospadowego dachu przybudówki zlokalizowanej w północno-zachodniej części obiektu, z zachowaniem istniejącej konstrukcji stalowej dachu i wymianą płyt warstwowych na płytę warstwową z rdzeniem IPN o grubości rdzenia 12 cm,
- wymianę bram garażowych na segmentowe z napędem ręcznym,
- przebudowę ściany południowo-wschodnią poprzez likwidację ślusarki i zastąpienie jej oknami PCV wraz ze zmniejszeniem doświetlenia poprzez wykonanie ściany murowanej wzmocnionej żelbetowymi trzpieniami i wieńcami. W ścianie projektuje się bramę garażową,
- wymianę dachu w części budynku (część najwyższa) - istniejące płyty PW8 z rdzeniem poliuretanowym zostaną zastąpione płytą warstwową o grubości rdzenia IPN 12 cm,
- wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,

- termomodernizacji budynku polegającej na dociepleniu ścian styropianem z nałożeniem tynku cienkowarstwowego oraz wymianą ślusarki okiennej i drzwiowej,
- remontem posadzki na posadzkę z żywicy epoksydowej.

Współczynniki przenikania ciepła przegród

Przegroda	Współczynnik przenikania ciepła U_k		
	Stan obecny	Stan po termomodernizacji	Wartość max wg obowiązujących przepisów
Ściany zewnętrzne - część przebudowywana (podwyższenie dachu) północno-zachodnia	0,42	0,24/0,15	0,45
Ściany zewnętrzne - część przebudowywana (zmniejszenie przeszklenia) ściana południowo-wschodnia	3,0/0,32	0,23/0,21	0,45
Ściany pozostałe	0,42	0,20	0,45
Dach	0,32	0,18	0,30
Okna	2,60	1,30	1,80
Drzwi	3,00	1,70	1,70

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-600 Biela Podlaska
 tel. centr. 03 343 06 93 fax 03 343 70 64

4. INSTALACJE SANITARNE - STAN OBECNY

Węzeł cieplny zasilany jest z wymiennikowni ciepła wodą o parametrach 95/70 °C.

Wymiennikownia wyposażona jest we wszystkie urządzenia regulujące i zabezpieczające właściwą pracę instalacji. Instalacja ogrzewania hali obsługowo naprawczej, oraz magazynowo socjalnej realizowana jest poprzez grzejniki żebrowane Favier. Wentylacja hali obsługowo naprawczej realizowana jest poprzez cztery aparaty grzewczo wentylacyjne AGW 2, oraz trzy wentylatory dachowe. Dodatkowo każdy z kanałów naprawczych posiada nawiew powietrza realizowany za pomocą trzech central ogrzewczych COV 1. Każda centrala dostarcza powietrza do dwóch kanałów naprawczych. Powietrze do kanałów dostarczane jest poprzez kanały wentylacyjne betonowe i blaszane zakończone kratkami nawiewnymi zamontowanymi 1,5m nad dnem kanału naprawczego.

Wywiew powietrza w wymaganej ilości zapewniony jest poprzez trzy istniejące wentylatory dachowe.

W budynku obsługowo naprawczym zamontowane są grawitacyjne odciągi spalin w ilości 8 szt wykonane z rur stalowych czarnych zakończonych na dole węzłem elastycznym a u góry wywietrzakiem dachowym typu A.

Całkowite zapotrzebowanie ciepła:

- budynek obsługowo naprawczy wentylacja – 249 470 W
- budynek obsługowo naprawczy c.o. 72 580 W
- budynek obsługowo naprawczy cz. socjalna i c.o. – 39 990 W
- budynek magazynowo socjalny c.o. i wentylacja – 40 500W

Razem 402 540W

5. INSTALACJA SANITARNE - STAN PROJEKTOWANY

Ze względu na projektowaną termomodernizację budynku obsługowo naprawczego konieczne jest dostosowanie budynku do aktualnych wymagań i norm.

Projektuje się demontaż wszystkich zamontowanych obecnie w hali obsługowo naprawczej i magazynowo socjalnej grzejników żebrowanych Favier. W części obsługowo-naprawczej grzejniki zastąpią nagrzewnice wodne wentylatorowe firmy Flowair lub równoważne. W pomieszczeniach magazynowo –socjalnych zdemontowane grzejniki żebrowane Favier zastąpią grzejniki stalowe płytowe.

W części obsługowo naprawczej nieefektywne odciągi grawitacyjne spalin zastąpione zostaną przez bębnowe wyciągi spalin z wężem zwijającym elektrycznie.

Istniejące wentylatory dachowe zostaną zdemontowane i zastąpione nowymi wentylatorami dachowymi wraz z przepustnicami samozamykającymi, oraz tacami ociekowymi firmy Juwent lub równoważne.

Aby zapobiec gromadzeniu się ciepłego powietrza pod stropem hali naprawczej zaprojektowano destyfikatory zamontowane ok 1m pod stropem pomieszczenia, których zadaniem jest spychanie ciepłego powietrza ku dołowi, podnosząc tym samym temperaturę w dolnych partiach hali.

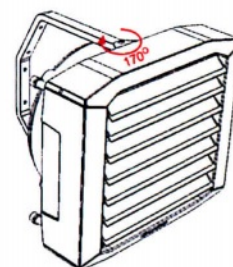
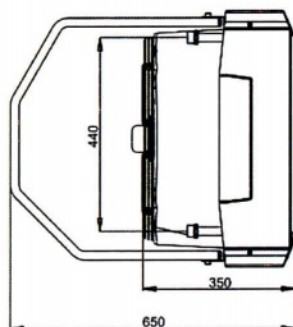
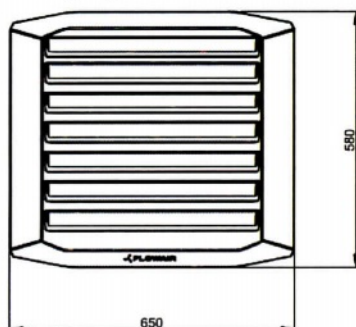
Jako zabezpieczenie pracowników pomieszczenia hali przed nadmiernym stężeniem tlenu węgla projektuje się instalację detekcji tlenu węgla z sygnalizacją optyczno-akustyczną np. firmy Gazex lub równoważną współpracującą z wentylatorem dachowym awaryjnym i pozostałymi wentylatorami.

5.1. Instalacja grzewcza hali obsługowo naprawczej – Nagrzewnice wodne

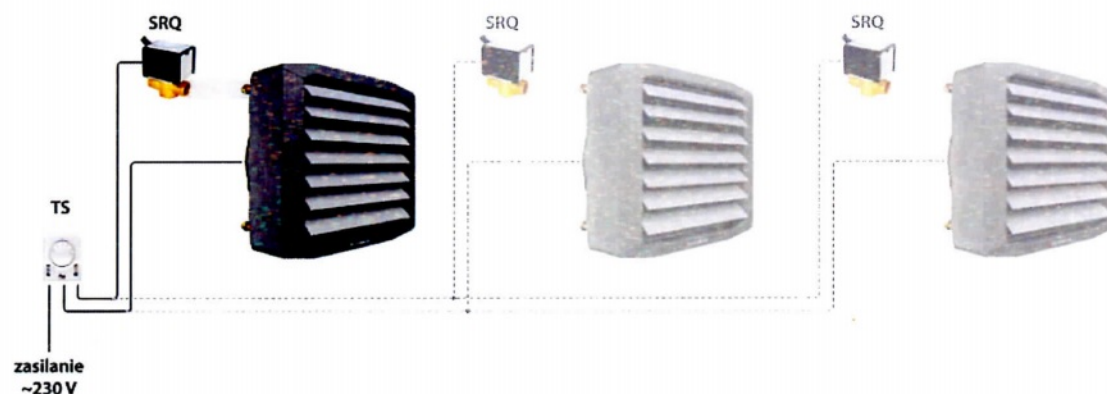
Na obsługowo naprawczej wszystkie istniejące grzejniki rurowe żebrowane favier należy zdemontować wraz z instalacją zasilającą grzejniki. Grzejniki zastąpione zostaną wentylatorowymi nagrzewnicami wodnymi, które w sposób szybszy i bardziej kontrolowany będą ogrzewały hale. Nagrzewnice wodne wykonane są z EPP (spieniony polipropylen). Dzięki niewielkim gabarytom oraz masie są łatwe i szybkie w montażu. Konsola montażowa umożliwia montaż urządzenia naściennie prostopadle lub pod różnymi kątami do przegrody. Konsola umożliwia obrót urządzenia wokół miejsc łączenia z aparatem ułatwiając ustawienie urządzenia tak, aby powietrze było nawiewane bezpośrednio w wymaganą strefę. Każda nagrzewnica posiadać będzie własny regulator z termostatem, dzięki któremu będzie można ustawić oczekiwany wydatek powietrza, oraz temperaturę po osiągnięciu, której urządzenie ograniczy swe działanie. Instalacja, co po zdemontowaniu zostanie sprawdzona i jeżeli nadaje się do ponownego użytku zostanie oczyszczona, pomalowana, zaizolowana oraz wykorzystana ponownie. W przypadku, gdy stan techniczny zdemontowanej instalacji, co nie pozwoli na jej wykorzystania należy wykonać instalację z nowych rur i kształtek stalowych. Każdy aparat powinien posiadać na gałęzce zasilającej i powrotnej zawory odcinające, oraz zawór trójdrogowy. W najwyższych punktach instalacji należy zamontować odpowietrzniki automatyczne a w najniższych punktach spusty.

APARATY GRZEWcze

FB 25 | 45 | 65



Wodne nagrzewnice powietrza LEO typ V
REGULACJA TS



5.2. Bębnowe wyciągi spalin.

Zaprojektowano jeden bębnowy wyciąg spalin na 2 stanowiska naprawcze. Łącznie w hali obsługowo naprawczej zaprojektowano 4 bębnowe wyciągi spalin z węzłem typu NR-B fi 150 10mb i ssawką gumową okrągłą z kluczem mechanicznym 25-4934-150 o otworze wlotowym fi 170 mm zwijane elektrycznie oraz z funkcją manualnego zwinięcia przewodu w przypadku awarii instalacji elektrycznej.

Urządzenie to powinno charakteryzować się panelową konstrukcją bębna nawojowego, co zapewnia sztywność całego urządzenia (zwiększa jego żywotność podczas eksploatacji), a przy tym jest ono odporne na uszkodzenia mechaniczne oraz uszkodzenia termiczne (udary). Cała konstrukcja bębna jest wykonana ze stali (brak elementów wykonanych z tworzyw sztucznych). Urządzenie może być mocowane do ściany, sufitu lub powieszono do. Wąż typu NR-CP fi 150 wykonany w całości z tkaniny pokrytej gumą (poliester pokryty gumą) o odporności termicznej -40... +180 C., charakteryzuje się niskimi oporami przepływu, dużą elastycznością, opłot nylonowy oraz materiał, z jakiego wąż jest wykonany zwiększa odporność na zgniecenie (również przejechanie) oraz uszkodzenia mechaniczne związane z kontaktem przewodu z posadzką (odporność przetarć).

Wentylator wyciągowy promieniowy (wykonany z odlewu stalowego) typu N36 o wydajności 1800 m³/h, 1,1 kW(400V) mocowany bezpośrednio do korpusu bębna. Układ zdalnego sterowania pracą bębna elektrycznego realizowany za pomocą sterownika ściennego (lub przewodowego) umożliwia nam zwijanie i rozwijanie węża oraz włączanie i wyłączanie wentylatora wyciągowego (ON/OFF, UP/DOWN). Z uwagi na obsługę pojazdów z dolnym układem wydechowym, z

7

rurą wydechową skierowaną w dół, z prostym lub bocznym wylotem (znajdującymi się w obrysie pojazdów lub licujących się z karoserią) została dobrana ssawka na statywie 28-4976-151. Ssawka ta jest kompatybilna ze ssawką 25-4934-150 znajdującą się w bębnowym wyciągu, to uniwersalne rozwiązanie daje nam dodatkowe pole manewru, co do ilości modeli autobusów obsługiwanych przez wyciąg. W zależności od zapotrzebowania ssawka gumowa okrągła w każdej chwili może zostać połączona z króćcem naszej ssawki na statywie (brak konieczności stosowania dodatkowych elementów łączących). Ssawka na statywie posadowiona jest na metalowej lakierowanej proszkowo podstawie na kółkach ułatwiających pozycjonowanie pod autobusem. Element ssący charakteryzuje się precyzyjną regulacją wysokości względem podłoża, tak, aby w pozycji opuszczonej bez narażania na uszkodzenie karoserii mógł zostać wsunięty pod autobus, następnie zaś zostać podniesiony jak najbliżej rury wydechowej. Element ssący ssawki charakteryzuje się również regulacją głębokości względem metalowej podstawy, oraz możliwość wyregulowania względem własnej osi, tak, aby móc odbierać spaliny z układów wydechowych umieszczonych w zderzaku autobusu. Sam element ssący zabezpieczony jest gumową osłoną, co chroni przed możliwością uszkodzenia elementów lakierowanych autobusu.



URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biata Podlaska
tel. centr. 83 343 66 82 fax 83 343 70 64





Wyciąg spalin realizowany będzie przez solidny wentylator promieniowy w obudowie z lakierowanej blachy stalowej. Specjalnie profilowane wirniki o wysokiej wytrzymałości idealnie nadaje się do wyciągu spalin. Wentylatory lakierowane są na zewnątrz i wewnątrz obudowy. Wentylator posadowiony jest na stopie mocującej. Mocowanie standardowe 0° (możliwe inne pozycje mocowania).
Cechy kluczowe:

- wysoka wydajność
- ekonomiczny i efektywny
- solidnie i estetycznie wykonany
- aluminiowy wirnik dla zoptymalizowania przepływu

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biła Podlaska
tel. centr. 83 343 88 92 fax 83 343 70 64

UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY

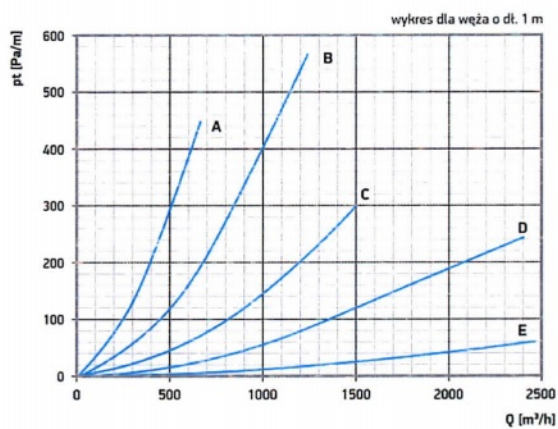
- urządzenie należy chronić przed wpływem warunków atmosferycznych,
- urządzenie nie jest przeznaczone do montażu na wolnym powietrzu,
- nie wolno używać wyciągu bez załączonego wentylatora,
- zabronione jest używanie urządzenia w stanie zdemontowanym/niekompletnym,
- nie wolno używać wyciągu do odsysania innych substancji niż spaliny silnika,
- nie stosować do odkurzania, odciągania pyłów, gazów, cieczy, itp.,
- nie stosować do odciągania spalin ze stanowisk hamowni silnikowych,
- zabrania się umieszczenia lub podwieszania na bębnie dodatkowych urządzeń,
- istnieje ryzyko poparzenia przy stosowaniu ssawki metalowej,
- urządzenie może być instalowane, konserwowane, demontowane i obsługiwane jedynie przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel, zgodnie z zasadami BHP.

PODŁĄCZENIE WENTYLATORA

W bębnowych wyciągach spalin zastosowano wentylatory promieniowe z silnikami zasilanymi napięciem trójfazowym. Schemat podłączenia elektrycznego wentylatora znajduje się w puszcze przyłączeniowej wentylatora. UWAGA! Silnik wentylatora bezwzględnie należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez odpowiednie zabezpieczenia zapewniające jego ochronę przed uszkodzeniem.

Wąż wyciągowy typu NR-B

odporność temperaturowa od -40°C do +180°C



A = DN 75 mm
B = DN 100 mm
C = DN 125 mm
D = DN 150 mm
E = DN 200 mm

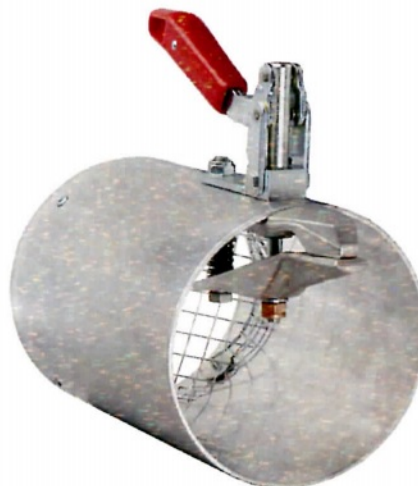
Numer katalogowy	Średnica węża	Masa
20-967-076	75 mm (3")	0,7 kg/mb
20-967-101	100 mm (4")	1,0 kg/mb
20-967-126	125 mm (5")	1,3 kg/mb
20-967-151	150 mm (6")	1,5 kg/mb
20-967-201	200 mm (8")	1,8 kg/mb

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biła Podlaska
tel. centr. 083 343 06 02 fax 083 343 70 64

KARTA PRODUKTU

ssawka okrągła
z kluczem mocującym,
wypłnana ręcznie

Nr katalogowy	Otwór wlotowy	Przyłącze do węża	Masa
25-4932-075	76 mm	75 mm (3")	0,8 kg
25-4932-100	95 mm	100 mm (4")	1,1 kg
25-4932-125	119 mm	125 mm (5")	1,3 kg
25-4932-150	144 mm	150 mm (6")	1,5 kg
25-4932-175	169 mm	175 mm (7")	1,8 kg
25-4932-200	190 mm	200 mm (8")	2,2 kg
25-4932-250	238 mm	250 mm (10")	2,9 kg
25-4932-300	294 mm	300 mm (12")	3,3 kg



Wytrzymałość temperaturowa: do +300°C

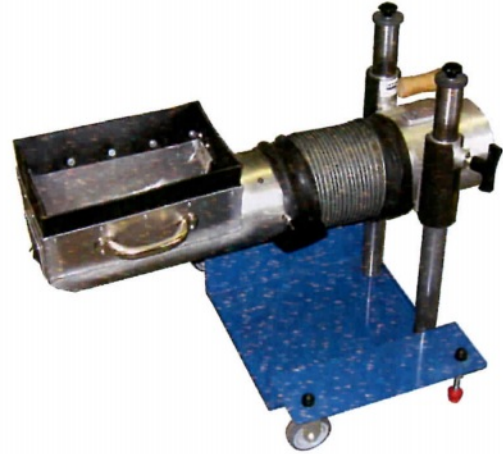
Materiał: aluminium

KARTA PRODUKTU

ssawka wertykalna na statywie

Nr katalogowy	Otwór wlotowy	Przyłącze do węża	Zakres pracy
ZB-4976-125	300x200 mm	125 mm (5")	240-570 mm
ZB-4576-126	300x200 mm	125 mm (5") „S”	240-570 mm
ZB-4576-150	300x200 mm	150 mm (6")	240-570 mm
ZB-4576-151	300x200 mm	150 mm (6") „S”	240-570 mm
ZB-4576-152	300x200 mm	170 mm	240-570 mm
ZB-4576-153	300x200 mm	225x175 mm	240-570 mm

Materiał:	stal
Wysokość ssawki:	600 mm



Zaprojektowano dla:



URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biła Podlaska
 tel. centr. 83 343 88 92 fax 83 343 70 64

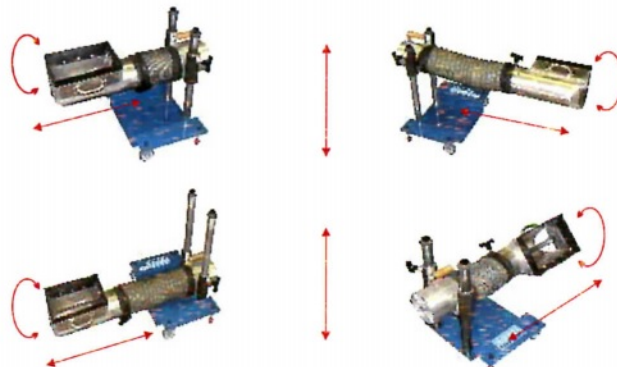
SSAWKA ODCIĄGOWA

DLA SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH

SSAWKI



Nowe ssawki firmy NORFI przeznaczone są do obsługi samochodów ciężarowych z dolnym układem wydechowym. Ssawka mocowana jest na mobilnym statywie z regulacją wysokości. Poziomy wysięgnik teleskopowy z możliwością obrotu ssawki o 360° pozwalają na łatwe i szybkie dopasowanie ssawki do układu wydechowego obsługiwanego pojazdu. Kołnierz ssawki zakończony jest gumową osłoną zabezpieczającą ssawkę i układ wydechowy przed uszkodzeniem a karoserię pojazdu przed porysowaniem. Ssawka obsługuje pojazdy z dolnym układem wydechowym, z rurą wydechową skierowaną w dół, z prostym lub bocznym wylotem. Wysokość ssawki: 600 mm.

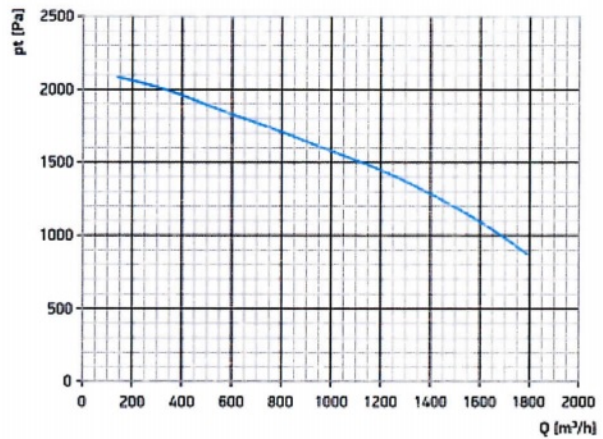


Wentylator promieniowy typu N36 bez stopy mocującej

zasilanie 3 x 400 V, 50 Hz • klasa izolacji F • stopień ochrony IP 55



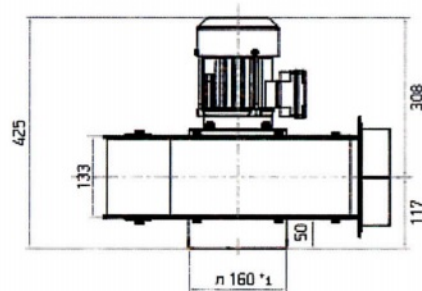
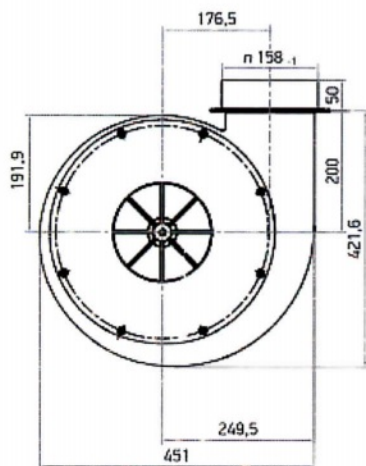
Produkt oraz kolory na zdjęciu mogą nieznacznie różnić się od rzeczywistego



Numer katalogowy	Wydajność	Spręż	Prędkość obrotowa	Zasilanie	Prąd znamionowy	Moc	Poziom hałasu	Masa
59-813-036	200 - 1800 m³/h	2100 - 800 Pa	2780 obr/min	3 x 400 V, 50 Hz	2,5 A	1,1 kW	<78 db (A)	19,1 kg

55-4741-036 - z przyłączem do bębna (wymiary i dane techniczne jak wyżej)

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biała Podlaska
 tel. centr. 03 343 00 92 fax 03 343 70 64



5.3. Instalacja wyciągowa hali naprawczej

W hali obsługowo naprawczej obecnie zamontowane są 3 wyciągowe wentylatory dachowe. Projektuje się demontaż starych wentylatorów, oraz zastąpienie ich nowymi wentylatorami dachowymi dwubiegowymi z wyrzutem poziomym WDHS-50TD o wydajności 7500m³/h każdy, wyposażonymi w przepustnice samozamykające ograniczające ucieczkę ciepłego powietrza przy niepracujących wentylatorach, oraz tace ociekowe skroplin. Wentylatory dachowe współpracować będą z systemem detekcji tlenu węgla, oraz z istniejącymi czterema aparatami grzewczo wentylacyjnymi AGW 2, oraz trzema centralami nawiewno-ogrzewczych kanałów naprawczych COV 1.

Każdy z wentylatorów dachowych może zostać uruchomiony niezależnie z możliwością regulacji wydajności. W momencie uruchomienie istniejących aparatów AGW2 lub COV 1 uruchomione zostaną również 2 wentylatory dachowe na 1 biegu. W przypadku uruchomienia systemu detekcji tlenu węgla uruchomione będą wszystkie wentylatory dachowe na najwyższym biegu.

Detektory tlenu węgla CO należy rozmieścić na wysokości 1,8m nad poziomem posadzki zgodnie z częścią graficzną.

Schemat pracy wentylatorów:

Sterowanie wentylacją mechaniczną garaży odbywać się będzie przy pomocy systemu detekcji tlenu węgla opartego na detektorach tlenu węgla WG-22Ng produkcji P.I.W Gazex. Detektory posiadają dwa poziomy alarmowe przekroczenia stężenia tlenu węgla:

- alarm 1 NDS (23 mg/m³)
- alarm 2 NDSch (117mg/m³).

Stężenie tlenu węgla w pomieszczeniu poniżej NDS (23mg/m³) – praca wentylacji mechanicznej w zależności od nastawy użytkownika.

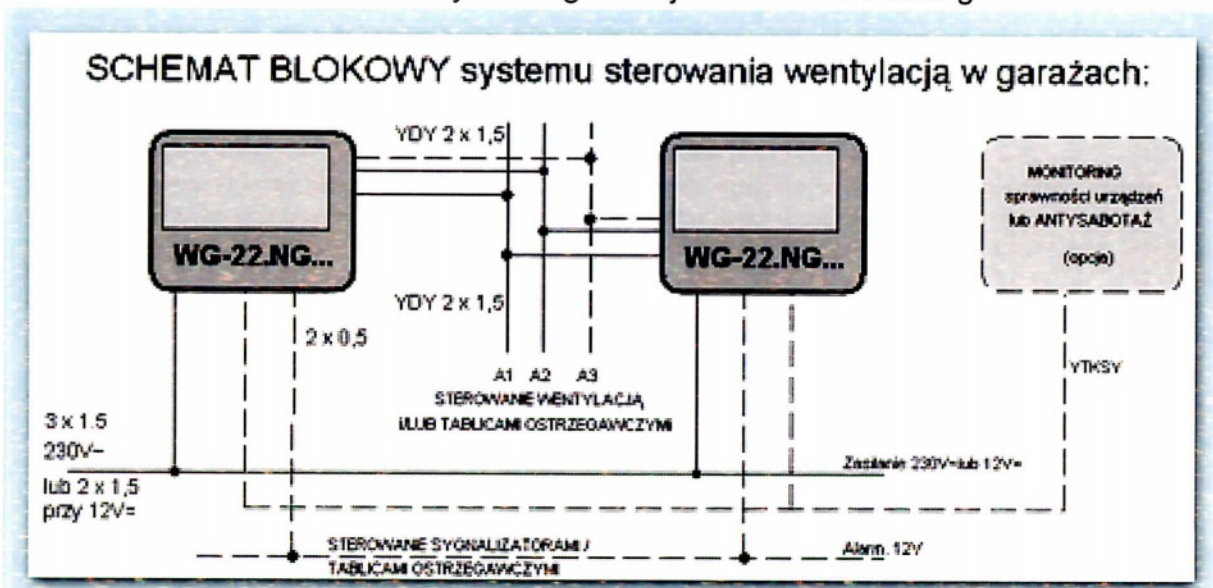
Przekroczenie progu NDS alarm 1 – intensyfikacja wentylacji, praca ciągła wentylatorów na najniższym biegu

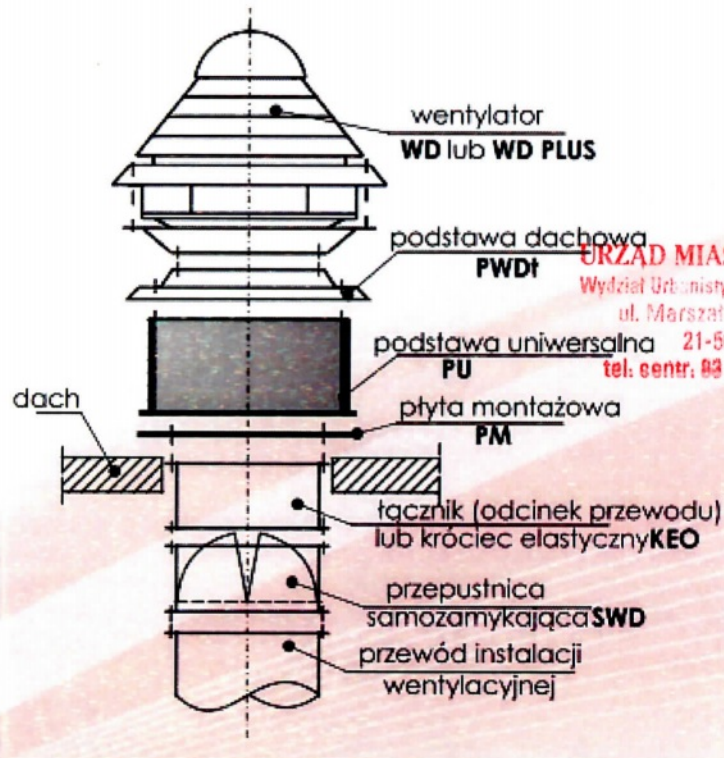
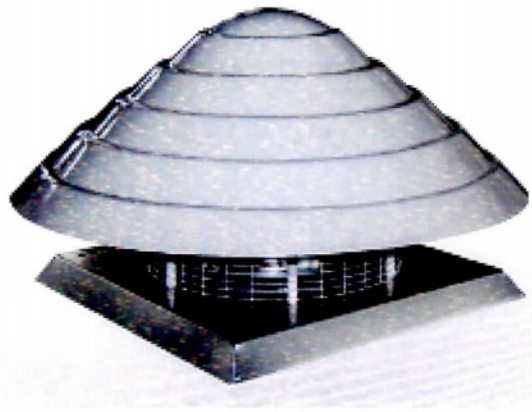
Przekroczenie progu NDSch (117mg/m³) alarm 2 – intensyfikacja wentylacji, praca wszystkich wentylatorów na najwyższym biegu.

Detektory należy umieszczać w garażu na słupach w miejscach wskazanych na rysunkach na wysokości 180 cm nad posadzką w sposób gwarantujący optymalne warunki pracy i możliwość odczytu mierzonych parametrów.

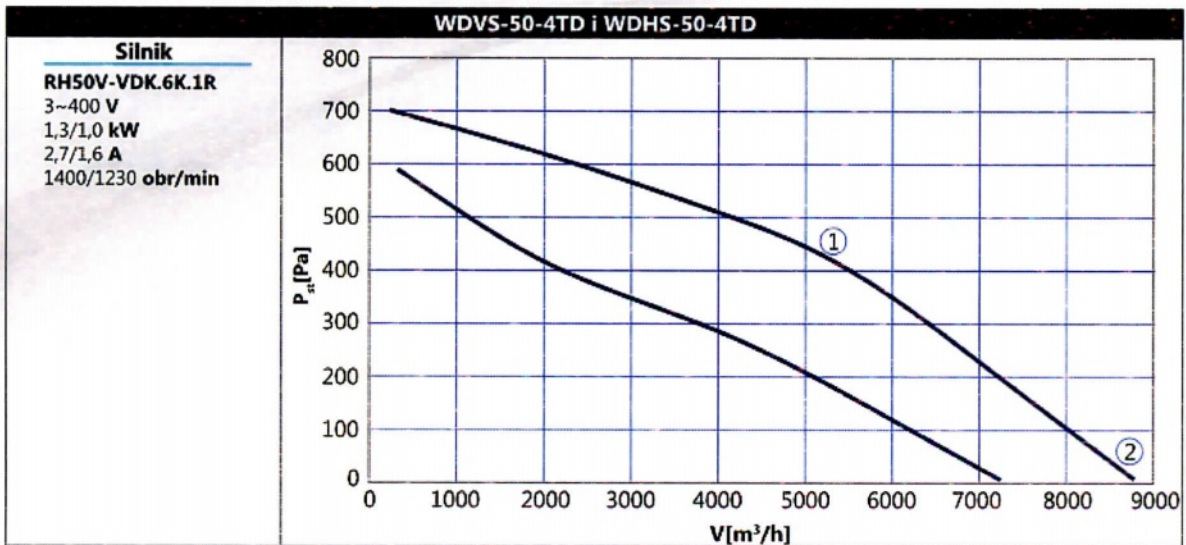
URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biela Podlaska
tel. 71 343 70 64

Zasilanie tablicy ostrzegawczej GAZEX - WG-22.Ng





URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biała Podlaska
 tel. centr. 88 343 68 92 fax 88 343 70 64



5.4. Instalacja destryfikatorów hali obsługowo naprawczej

Na hali obsługowo naprawczej projektuje się destryfikatory, które przeciwdziałają gromadzeniu się ciepłego powietrza w górnych partiach pomieszczenia. Wentylator zasysa ciepłe powietrze i wymusza jego przepływ ku dołowi, do strefy przebywania ludzi. Powoduje to zmniejszenie strat ciepła przez strop i skutkuje szybszym ogrzewaniem budynku. Wlot powietrza wyposażony jest w 4 sekcje ruchomych kierownic powietrza (łopatek). Każda łopatkę posiada ręczną, płynną regulację kąta pochylenia, co pozwala na dowolne ukierunkowanie i rozdzielanie nawiewanego powietrza. Wentylator umieszczony jest w specjalnie zaprojektowanej dyszy, która zmniejsza opory przepływu powietrza powodując cichszą pracę wentylatora. Każdy z destryfikatorów LEO DT lub równoważny posiada nabudowanym na obudowie termostat, który załącza urządzenie, gdy temperatura otoczenia wzrośnie powyżej wartości zadanej.

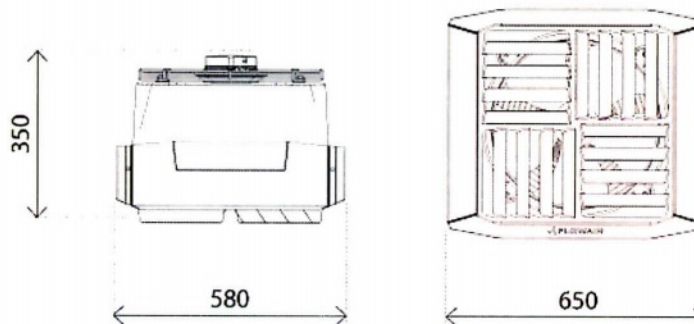
URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biłła Podlaska
 tel. centr. 83 343 88 92 fax 83 343 70 84



Dane techniczne LEO D

MAX. STRUMIEN PRZEPLYWU POWIETRZA [M ³ /H]	5100
Zasilanie [V/Hz]	230 / 50
Max. pobór prądu [A]	1,3
Max. pobór mocy [W]	300
IP / klasa izolacji	54 / F
Max. poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)]**	51
Maks. temperatura pracy [°C]	60
Masa urządzenia [kg]	13,9

Wymiary LEO DT



5.5. Instalacja nawiewna przebudowanego kanału naprawczego

W hali naprawczej projektuje się przebudowę kanału naprawczego. Dla potrzeb wentylacji nowego kanału naprawczego projektuje się układ nawiewny, który realizowany będzie poprzez centralę nawiewną o wydajności 1000m³/h przy spręży 200Pa np. MPA 1200 firmy Vents z wbudowanym filrem powietrza, nagrzewnicą elektryczną o maksymalnej mocy 9,9 kW i automatyką. Powietrze zewnętrzne pobierane czerpnią ścienną o wymiarach 400x300mm zamontowaną 5m nad poziomem posadzki po przejściu przez centralę nawiewną zamontowaną na tym samym poziomie poprzez przewody wentylacyjne wykonane ponad posadzką z blachy stalowej ocynkowanej, a w części rozprowadzającej pod posadzką np. z rur z PEHD dostarczane będzie do pięciu kratek nawiewnych o wymiarze 300x200mm znajdującymi się 30cm nad posadzką kanału naprawczego. W kanale naprawczym należy zamontować detektor tlenu węgla który będzie uruchamiał wentylację awaryjną hali naprawczej.

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr: 89 949 69 99 fax 83 843 70 64

5.6. Instalacja centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej części magazynowo-socjalnej

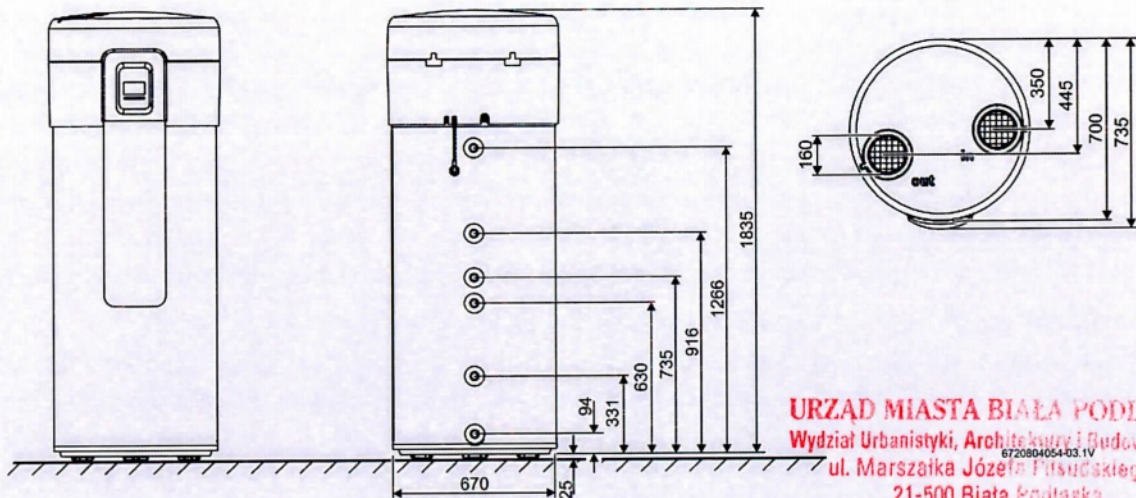
W pomieszczeniach magazynowo socjalnych przylegających bezpośrednio do budynku hali warsztatowej projektuje się wymianę istniejących grzejników rurowych żebrowanych Favier na grzejniki stalowe płytowe np. Purmo wraz z zaworami termostatycznymi o mocach podanych w części rysunkowej. Instalacja zasilająca i powrotna centralnego ogrzewania pozostaje do wykorzystania. W przypadku gdyby podczas demontażu okazało się, iż istniejąca instalacja nie nadaje się do użytku należy wykonać nową instalację z rur stalowych spawanych po trasach i o przekrojach instalacji demontowanej.

Na I piętrze w części socjalnej obejmującej szatnie i natryski projektuje się kompaktową pompę ciepła powietrze-woda dla potrzeb podgrzewu wody użytkowej poza okresem grzewczym np. Logatherm WPT 270/2 firmy Buderus lub równoważne.

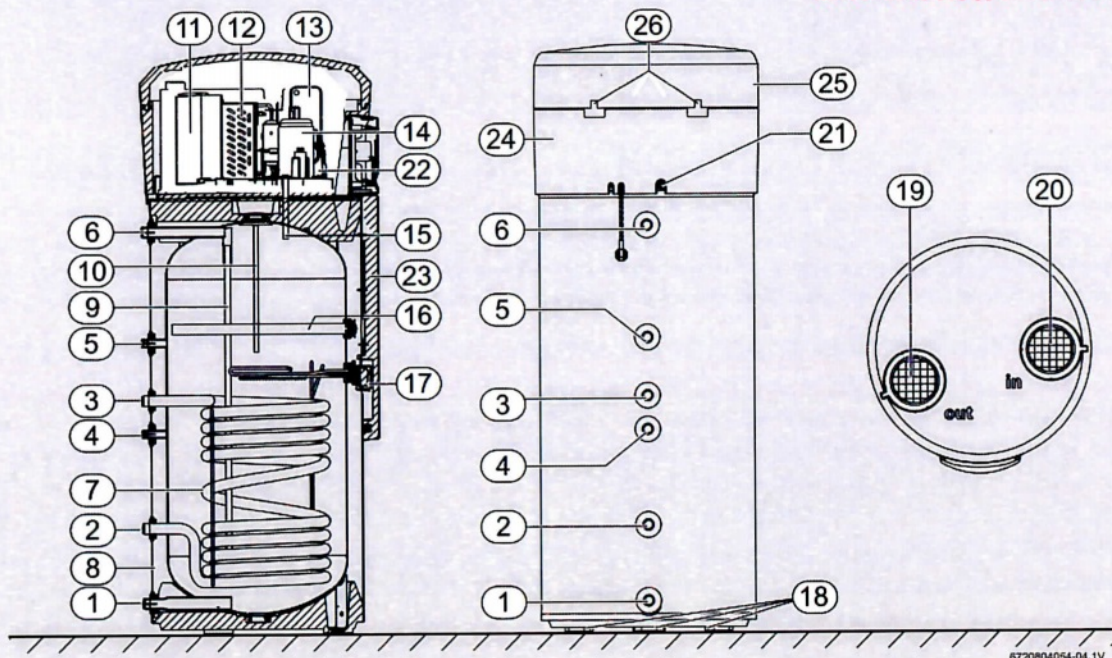
Pompy ciepła Logatherm WPT 270/2 przeznaczone są do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Zintegrowana jest z podgrzewaczem ciepłej wody o pojemności 270 litrów. Posiadają podgrzewacz emaliowany, wyposażony w węzownicę, anodę antykorozyjną, grzałkę elektryczną, oraz króćce powietrzne przystosowane do podłączenia kanałów. Sterowanie odbywa się poprzez elektroniczny sterownik z wyświetlaczem LCD z funkcjami pomiaru temperatur, pomiaru zużycia energii, z funkcją programowania tygodniowej pracy, dezynfekcją termiczną. Pompę ciepła może współpracować z dowolnym kotłem, kolektorami słonecznymi lub panelami fotowoltaicznymi.

Cechy wyróżniające	Korzyści
<ul style="list-style-type: none"> Pobór ciepła z powietrza 	<ul style="list-style-type: none"> Bezpłatne i ekologiczne źródło ciepła Prosty montaż
<ul style="list-style-type: none"> Maksymalna temp. c.w.u. to 60°C bez użycia grzałki 	<ul style="list-style-type: none"> Duży komfort użytkowania wody – nawet 470 litrów wody na wylewce o temp. 40°C przy podgrzaniu zbiornika do 60°C
<ul style="list-style-type: none"> Warstwowe podgrzewanie wody w zbiorniku poprzez wymiennik płytowy (skraplacz) 	<ul style="list-style-type: none"> Cała pojemność zbiornika podgrzana równomiernie do zadanej temperatury Szybszy dostęp do ciepłej wody (woda układana od góry do dołu) niż w urządzeniach z nawiniętym skraplaczem na zbiornik
<ul style="list-style-type: none"> Wysoki współczynnik efektywności COP sięgający wartości 4,3 	<ul style="list-style-type: none"> Bardzo niskie koszty eksploatacji, sprawność działania urządzenia ponad 400% Szybki zwrot inwestycji, z 1 kWh energii elektrycznej można wytworzyć nawet 4 kWh energii cieplnej Krótki czas podgrzewu wody Ponad 4x oszczędniejszy podgrzew wody niż grzałką elektryczną
<ul style="list-style-type: none"> Podgrzewacz o pojemności 270 litrów wyposażony w węzownicę o dużej powierzchni 	<ul style="list-style-type: none"> Duża powierzchnia pozwala na szybsze i bardziej efektywne przekazywanie ciepła do podgrzewacza Jedna z największych powierzchni węzownicy w tego typu urządzeniach Pozwala na podłączenie innych źródeł ciepła, np. kotłów, kolektorów słonecznych itp.
<ul style="list-style-type: none"> Króćce powietrzne przystosowane do podłączenia kanałów powietrznych 	<ul style="list-style-type: none"> Możliwy pobór powietrza z pomieszczenia montażu urządzenia lub przy użyciu kanałów powietrznych z innego miejsca Kanały powietrzne z EPP (styropian) o rozmiarze 160 mm: lekkie, izolowane, tanie (akcesoria)
<ul style="list-style-type: none"> Wentylator pozwalający na pokonanie dużych oporów przepływu powietrza 	<ul style="list-style-type: none"> Pobór powietrza z dowolnego, oddalonego od pompy ciepła miejsca, przy pomocy kanałów powietrznych: <ul style="list-style-type: none"> – model WPT 270/2 A-S (-10°C) łączna długość kanałów 70 m – model WPT 270/2 I-S (+5°C) łączna długość kanałów 70 m
<ul style="list-style-type: none"> Elektroniczny wyświetlacz 	<ul style="list-style-type: none"> Możliwe programowanie: <ul style="list-style-type: none"> – trybu pracy: I – pompa ciepła, II – grzałka, III – pompa ciepła + grzałka – pracy urządzenia wg programu czasowego – dezynfekcji termicznej Regulator rejestruje: <ul style="list-style-type: none"> – zużycie energii przez pompę ciepła – historię ostatnich 10 usterek – temperatury pracy urządzenia

Pompa ciepła Logatherm WPT 270 – dane techniczne



URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biela Podlaska
 tel. centr. 83 343 66 92 fax 83 343 70 64



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Dopływ wody zimnej – G1" | 15 | Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury c.w.u. |
| 2 | Powrót z węzownicy grzejnej – G1" | 16 | Anoda magnezowa |
| 3 | Zasilanie węzownicy grzejnej – G1" | 17 | Grzałka elektryczna |
| 4 | Tuleja zanurzeniowa czujnika temperatury dodatkowego źródła ciepła | 18 | Nóżki poziomujące |
| 5 | Króciec cyrkulacji – G3/4" | 19 | Otwór wylotowy powietrza |
| 6 | Wylot wody ciepłej – G1" | 20 | Otwór zasysu powietrza |
| 7 | Wężownica grzejna | 21 | Wypływ kondensatu |
| 8 | Izolacja termiczna | 22 | Pompa ładująca |
| 9 | Dopływ wody zimnej do skraplacza | 23 | Oslona przednia |
| 10 | Wypływ ciepłej wody ze skraplacza | 24 | Pierścień obudowy |
| 11 | Wentylator | 25 | Pokrywa obudowy |
| 12 | Parownik | 26 | Zamocowanie pokrywy obudowy |
| 13 | Skraplacz (wymiennik ciepła gaz/woda) | | |
| 14 | Sprężarka | | |

Opis produktu	Jednostka	WPT 270/2 I-S
Dane ErP		
Deklarowany profil obciążeń	-	XL
Efektywność energetyczna podgrzewania wody (η_{wh})	%	95
Klasa efektywności energetycznej podgrzewania wody	-	A
Roczne zużycie energii elektrycznej paliwa w przeciętnych warunkach klimatycznych (AEC_{aver})	(kWh)	2.640
Roczne zużycie paliwa w przeciętnych warunkach klimatycznych (AFC_{aver})	GJ	0
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu (L_{WA})	dB (A)	57
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz (L_{WA})	dB (A)	60
Miejsce instalacji urządzenia		wewnątrz budynku
Wymiary (SxWxG)	mm	700x1835x735
Waga (bez opakowania)	kg	121
Pojemność podgrzewacza	l	260
Materiał podgrzewacza		Stal emaliowana
Moc PC wyjściowa/wejściowa	kW	1,7/0,6
COP		4,3*
Moc dogrzewacza elektrycznego	kW	2
Podłączenie elektryczne		230V/50 Hz
Straty ciepłe	kWh/dzień	0,74
Stopień ochrony (z przewodami rurowymi/ bez przewodów rurowych)	IP	21/24
Zakres temperatur pracy (powietrza)	°C	+5...+35
Maks. temp. c.w.u. z pompy ciepła	°C	60
Maks. temp. c.w.u.	°C	70
Typ anody		magnezowa
Powierzchnia węzownicy	m ²	1,0
Króćce przyłączeniowe		zimna woda G1" ciepła woda G1"
Średnica kanałów powietrznych	mm	160
Maks. łączna długość kanałów powietrznych	m	70
Przepływ powietrza (bez przewodów rurowych/z przewodami rurowymi)	m ³ /h	380/300** 490/300***
Rodzaj pomiaru temperatur		elektroniczny
Sterowanie		LCD + 4 przyciski funkcyjne
Tryby pracy		ręczny; automatyczny

* Temperatura powietrza +20°C, podgrzew wody od 15 do 45°C.

** Przepływ powietrza na I biegu wentylatora.

*** Przepływ powietrza na II biegu wentylatora.

Pompa ciepła może pracować na powietrzu wewnętrznym pomieszczenia, w którym jest zamontowana, lub na powietrzu zewnętrznym. Projektuje się prace na powietrzu zewnętrznym poprzez podłączenie króćca czerpnego powietrza poprzez rurę stalową spiro w izolacji z przepustnicą pozwalającą na prace na powietrzu wewnętrznym. Wyrzut schłodzonego powietrza może odbywać się na zewnątrz lub do pomieszczenia wskazanego przez inwestora.

6. Wytyczne dla branż

Wytyczne budowlane:

- Wykonać w przegrodach budowlanych niezbędne otwory dla przeprowadzenia przewodów instalacji wentylacyjnej, odprowadzenia skroplin, sterowniczej i elektrycznej.
- Wykonać obróbki podstaw dachowych
- Wykonać konstrukcje wsporcze bębnowych wyciągów wspalin

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biela Podlaska
tel. centr. 03 343 00 92 fax 03 343 70 64

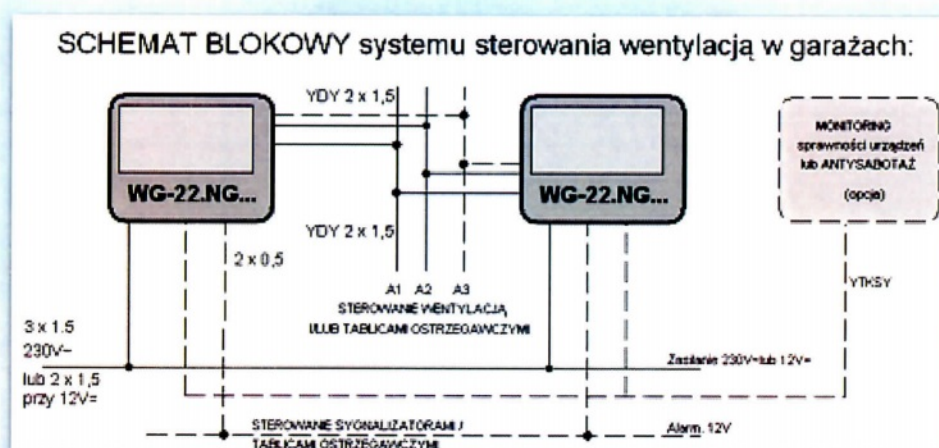
Wytyczne elektryczne:

- wykonać instalację elektryczną zasilającą urządzenia. Pobór mocy przedstawiono w tabeli poniżej

System	Urządzenie	Zasilanie	Nominalny pobór mocy [W]	Ilość [szt.]	Miejsce doprowadzenia zasilania
Wyciąg	Bębnowy wyciąg spalin Wentylator N36	3x400V~	1100	4	Hala naprawcza
Wentyl	Wentylator dachowy WDHS	3x400V~	1300	3	Hala naprawcza
Nagrz	Nagrzewnica LEO FB45V	230V~	230	5	Hala naprawcza
Dest	Destryfikator LEO D2	230V~	300	2	Hala naprawcza
gazex	System detekcji Gazex	230V~	-	7	Hala naprawcza
	Nentrala MPA 1200	3x400V~	9940	1	Hala naprawcza

lub równoważne o parametrach nie gorszych od urządzeń zaprojektowanych

Zasilanie tablicy ostrzegawczej GAZEX - WG-22.Ng



Wytyczne sanitarne:

- Istniejącą instalację ciepła technologicznego zdemontować oczyścić i pomalować, zaizolować i zamontować ponownie ponad nowymi bramami na poziomie 5,20 m nad poziomem posadzki.

- Zdemontować istniejące grzejniki żebrowane Faviera, złożyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego lub wywieźć na składowisko odpadów.
- Instalację co hali warsztatowej zdemontować, oczyścić, pomalować, zaizolować i ponownie zamontować dla potrzeb nagrzewnic wodnych hali warsztatowej na poziomie =6,40 m nad poziomem posadzki.
- Każda nagrzewnica wodna Leo FB 45V na gałązce zasilającej i powrotnej zabezpieczona zaworami odcinającymi
- W najwyższym punkcie instalacji zamontować zawór odpowietrzający automatyczny
- W najniższym punkcie instalacji zamontować zawór spustowy instalacji.
- Przy każdej nagrzewnicy wodnej LEO FB 45 V zamontować zawór trójdrogowy.
- Instalację centralnego ogrzewania, oraz ciepła technologicznego zaizolować zgodnie z normami

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K) ¹⁾
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	40 mm
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Inżynierii
 ul. Merszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biała Podlaska
 tel. centr. 83 943 66 92 fax 83 943 70 84

5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	1/2 wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1 -4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	1/2 wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50 % wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100 % wymagań z poz. 1-4

Uwaga:

- 1) przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej,
- 2) izolacja cieplna wykonana jako powietrzno szczelna”.

- Wykonywanie izolacji cieplnej należy rozpocząć po uprzednim przeprowadzeniu wymaganych prób szczelności, wykonaniu wymaganego zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni

20

przeznaczonych do zaizolowania, oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru. Materiały przeznaczone do wykonywania izolacji cieplnej powinny być suche, czyste i nieuszkodzone, a sposób składowania materiałów na stanowisku pracy powinien wykluczać możliwość ich zawilgocenia lub uszkodzenia. Powierzchnia, na której jest wykonywana izolacja cieplna powinna być czysta i sucha. Nie dopuszcza się wykonywania izolacji cieplnych na powierzchniach zanieczyszczonych ziemią, cementem, smarami itp. oraz na powierzchniach z niecałkowicie wyschniętą lub uszkodzoną powłoką antykorozyjną. Zakończenia izolacji cieplnej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem. Izolacja cieplna powinna być wykonana w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie się ognia. Oznaczenia rurociągów wykonać zgodnie z PN-70/N-01270.14 - Wytyczne znakowania rurociągów.

- Próby i odbiory. Przepłukaną instalację należy poddać próbie szczelności przy pomocy zimnej wody. Próbę ciśnieniową należy przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” na ciś. robocze +0,2 MPa, lecz co najmniej na 0,4 MPa przy zachowaniu wymagań z Warunków Technicznych.

Urząd miast i gmin w Pile
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Pila, Podlaska
tel. centr. 83 343 66 32 fax 83 343 70 64

7. Montaż, rozruch i badania instalacji

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami zawartymi w Wymagania Techniczne COBTRI "Instal-Warszawa" Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych Warszawa, wrzesień 2002r. Przewody instalacji są połączone z centralami i wentylatorami za pomocą połączeń elastycznych. Przejścia przewodów instalacji przez przegrody budowlane należy wykonać z użyciem wypełnień tłumiących. Przewody i kształtki wentylacyjne z blachy ocynkowanej należy zabezpieczyć przed korozją w miejscach ubytku powłoki cynkowej. Elementy nieocynkowane (podpory, uchwyty itp.) czyścić do drugiego stopnia czystości wg PN-H/07050, a następnie malować farbą ftalową antykorozyjną podkładową, a następnie nawierzchniową.

8. Wytczne eksploatacyjne:

8.1 Prowadzenie eksploatacji.

Praca instalacji odbywa się w pełni automatycznie. Rola obsługi sprowadza się do jej uruchomienia, wyłączenia, kontroli pracy. Wskazane jest, aby konserwację wykonywał przeszkolony i upoważniony zespół serwisowy, a w trakcie montażu nadzorowanego przez firmę dostarczającą urządzenia, należy przeprowadzić szkolenie pracowników, którzy przejmą bezpośredni nadzór i obsługę instalacji w trakcie eksploatacji. Osoby zatrudnione przy obsłudze, dozorcze, konserwacji i remoncie urządzeń, zobowiązane są do przestrzegania ogólnych przepisów i zaleceń BHP i p.poż. opracowanych w oparciu o zbiór przepisów prawnych.

8.2 Czynności eksploatacyjne

Jednostki są zaprojektowane do działania w długich okresach czasu przy minimalnych czynnościach eksploatacyjnych.

W przypadku błędów i awarii układów na panelu sterującym pojawi się kod alarmu. Alarmy podzielone są na 2 kategorie. Alarmów samoresetujących, które w przypadku wystąpienia pozwalają na

ponowne uruchomienie, oraz alarmów blokujących, których wystąpienie wiąże się z wezwaniem instalatora (serwisu).

UWAGI:

W celu naprawy i konserwacji należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr. 83 343 66 92 fax 83 343 70 84

8.3 Przeglądy gwarancyjne

Warunkiem koniecznym utrzymania praw wynikających z gwarancji jest zastosowanie się do poniższych zaleceń:

- Montaż i uruchomienie urządzenia może być dokonane wyłącznie przez autoryzowanego instalatora, który potwierdza te czynności w karcie gwarancyjnej.
- Użytkownik urządzenia musi zlecać autoryzowanemu instalatorowi przynajmniej dwa okresowe przeglądy konserwacyjne w roku kalendarzowym, zgodnie z wytycznymi instrukcji obsługi i montażu przez cały okres gwarancji, którego wykonanie musi być potwierdzone.
- Wszelkie naprawy oraz wymiana części eksploatacyjnych mogą być dokonywane jedynie przez autoryzowanego instalatora

Gwarancją nie są objęte wady produktu spowodowane niedbałym lub nieodpowiednim (niezgodnym z instrukcją obsługi i montażu) użytkowaniem. Gwarancją nie są objęte również uszkodzenia powstałe na skutek działania czynników wyższych niezależnych od Sprzedającego lub Kupującego np. uderzenia pioruna, powodzie, korozji, przepięć sieci elektrycznej itp.

8.4 Przepisy bhp i ppoż

Osoby obsługujące szafy sterownicze umiejscowione w wentylatorni powinny być przeszkolone pod względem znajomości obowiązujących przepisów BHP i PPOŻ. oraz zasad porządkowych panujących u użytkownika. W czasie uruchomień, konserwacji i okresowych przeglądów należy przestrzegać podstawowych przepisów prawnych obowiązujących na terenie Użytkownika.

Wszystkie urządzenia, powinny być utrzymane w należyтым stanie technicznym, zapewniającym bezpieczeństwo obsługi i otoczenia.

8.5 Wymagania kwalifikacyjne dla obsługi

Układy nie wymagają stałej obsługi. Do obsługi układów może być dopuszczona osoba przeszkolona. Ponadto osoby obsługujące układy powinny zapoznać się z instrukcją obsługi w zakresie użytkowania i eksploatacji, Dokumentacją Techniczno – Ruchową (DTR) zainstalowanych urządzeń oraz dokumentacją techniczną projektową układów.

9. Uwagi końcowe

Wszystkie prace montażowe, próby, regulacje i uruchomienie instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi w DTR i instrukcjach urządzeń, obowiązującymi normami i przepisami.

Instalację wentylacji należy wykonać i odebrać zgodnie z „Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL Zeszyt 5 Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych” z września 2002r.

Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami.

Właściwa eksploatacja zaprojektowanych instalacji wymaga:

- opracowania odpowiednich instrukcji obsługi i eksploatacji, nadzoru i konserwacji,
- przeszkolenia osób (osoby) zajmujących się nadzorem i bieżącą eksploatacją instalacji,
- okresowego serwisowania przez autoryzowane firmy.

Wszystkie zaproponowane urządzenia mogą zostać zastąpione urządzeniami równoważnymi technicznie innych firm. Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim – Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz.U. nr 24 z dnia 23 lutego 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami).

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr. 09 243 00 02 fax 09 243 70 64

mgr inż. Miłostawa Kobylińska
upr. bud. Nr 278/Lb/99
do projektu instalacji bez ograniczeń
w spec. inst. w zakresie instalacji i urządzeń
wod. kan., ciepłowniczych i gazowniczych

mgr inż. Beata Jasińska
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LUB/0258/PWOS/13

10. Oświadczenie o zgodności projektu z obowiązującym prawem i normami

Biała Podlaska 29.11.2015

Imię i nazwisko: mgr inż. Mirosława Kobylińska
 Upr. Nr: 278/Lb/99
 Członek izby: Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
 Nr ew: LUB/IS/2960/01

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 20, ustęp 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

Nazwa projektu budowlanego:

„Projekt budowlany instalacji sanitarnych dla inwestycji polegającej na przebudowie budynku warsztatowe na działkach Nr geod. 2783/2, 2784/4, 2786/3 przy ul. Brzegowej w Białej Podlaskiej”

Branża:

Sanitarna – Instalacja wentylacji i co.

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biała Podlaska
 tel. centr. 83 943 88 92 fax 83 943 70 64

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: *Uu*
 Sprawdzający:

mgr inż. Mirosława Kobylińska

Podpis!

mgr inż. Mirosława Kobylińska
 upr. bud. Nr 278/Lb/99
 do projektowania bez ograniczeń
 w spec. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 wod. kan., ciepłotek. wentylacyjnych i gazowych

Oświadczenie o zgodności projektu z obowiązującym prawem i normami

Biała Podlaska 29.11.2015

Imię i nazwisko: mgr inż. Beata Jasińska
 Upr. Nr: LUB/0258/PWOS/13
 Członek izby: Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 20, ustęp 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

Nazwa projektu budowlanego:

„Projekt budowlany instalacji sanitarnych dla inwestycji polegającej na przebudowie budynku warsztatowe na działkach Nr geod. 2783/2, 2784/4, 2786/3 przy ul. Brzegowej w Białej Podlaskiej”

Branża:

Sanitarna – Instalacja wentylacji i co.

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biała Podlaska
 tel. centr. 83 343 88 92 fax 83 343 77 64

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający:

mgr inż. Beata Jasińska

mgr inż. Beata Jasińska

Podpis i kierownika robót w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
 nr ewid. LUB/0258/PWOS/13

Znak: ABU.OU.7342/135/99

Lublin, dnia 16 grudnia 1999 r.

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr. 83 343 66 82 fax 83 343 70 84

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt. 1 ust. 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt. 4, ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami/ oraz § 3 ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. z późn. zmianami/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA /tekst jednolity w Dz. U. Nr 9 z 1980 r., poz. 26 z późn. zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku **Pani Mirosławy Ireny Kobylńskiej** z dnia 15 kwietnia 1999 r. wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym-

N a d a j ę

Pani Mirosławie Irenie KOBYLŃSKIEJ
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 05 października 1960 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 278/Lb/99

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i
gazowych

U z a s a d n i e

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że **Pani Mirosława Irena Kobylńska:**

1. Spełniła warunki w zakresie przygotowania zawodowego i wykazała praktykę niezbędną do uzyskania uprawnień budowlanych;
2. Złożyła egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wobec powyższego, decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji

Otrzymują:

1. Pani Mirosława Irena Kobylńska
ul. Drzewieckiego 26
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. aa

Z up. Wojewody Lubelskiego
mgr inż. architektura i budownictwa
Wydziału Architektury nadzwyczajnej i Urbanistyki

LOIB.OKK.7131/136-7132/136/12

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr. 83 343 66 92 fax 83 343 70 84

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623./, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm./, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Beata JASIŃSKA

magister inżynier

urodzona dnia 28 marca 1975 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0258/PWOS/13

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

UZASADNIENIE

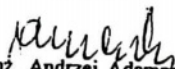
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE


Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

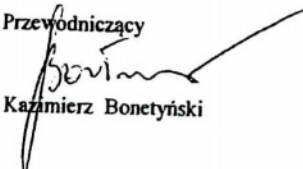
Członek


inż. Andrzej Adamczuk

Członek


inż. Lech Dec

Przewodniczący


dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

1. Pani Beata Jasińska
Sławacinek Stary 68B,
21-500 Biała Podl.
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Pani Beata JASIŃSKA

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 - 5 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

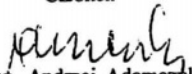
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę
techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5
ustawy,
bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

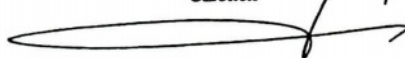
- projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi
z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne,
gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności
objętej niniejszymi uprawnieniami

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

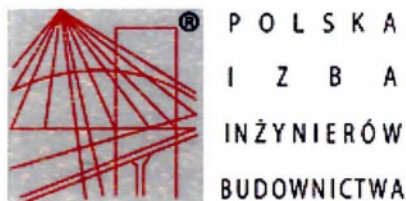

inż. Andrzej Adamczuk

Członek


inż. Lech Dec

Przewodniczący


dr inż. Kazimierz Bonetyński



URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr. 83 343 66 92 fax 83 343 70 64

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-RCB-HBR-QLY *

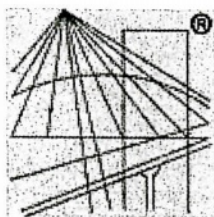
Pani Mirosława Kobylińska o numerze ewidencyjnym LUB/IS/2960/01
adres zamieszkania Drzewieckiego 26, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-02-01 do 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-01-05 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-88K-K8S-BIL *

URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-500 Biała Podlaska
tel. centr. 83 343 08 02 fax 83 343 70 64

Pani Beata Jasińska o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0024/14
adres zamieszkania ul. Sławacinek Stary 68B, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-09-01 do 2016-02-29.

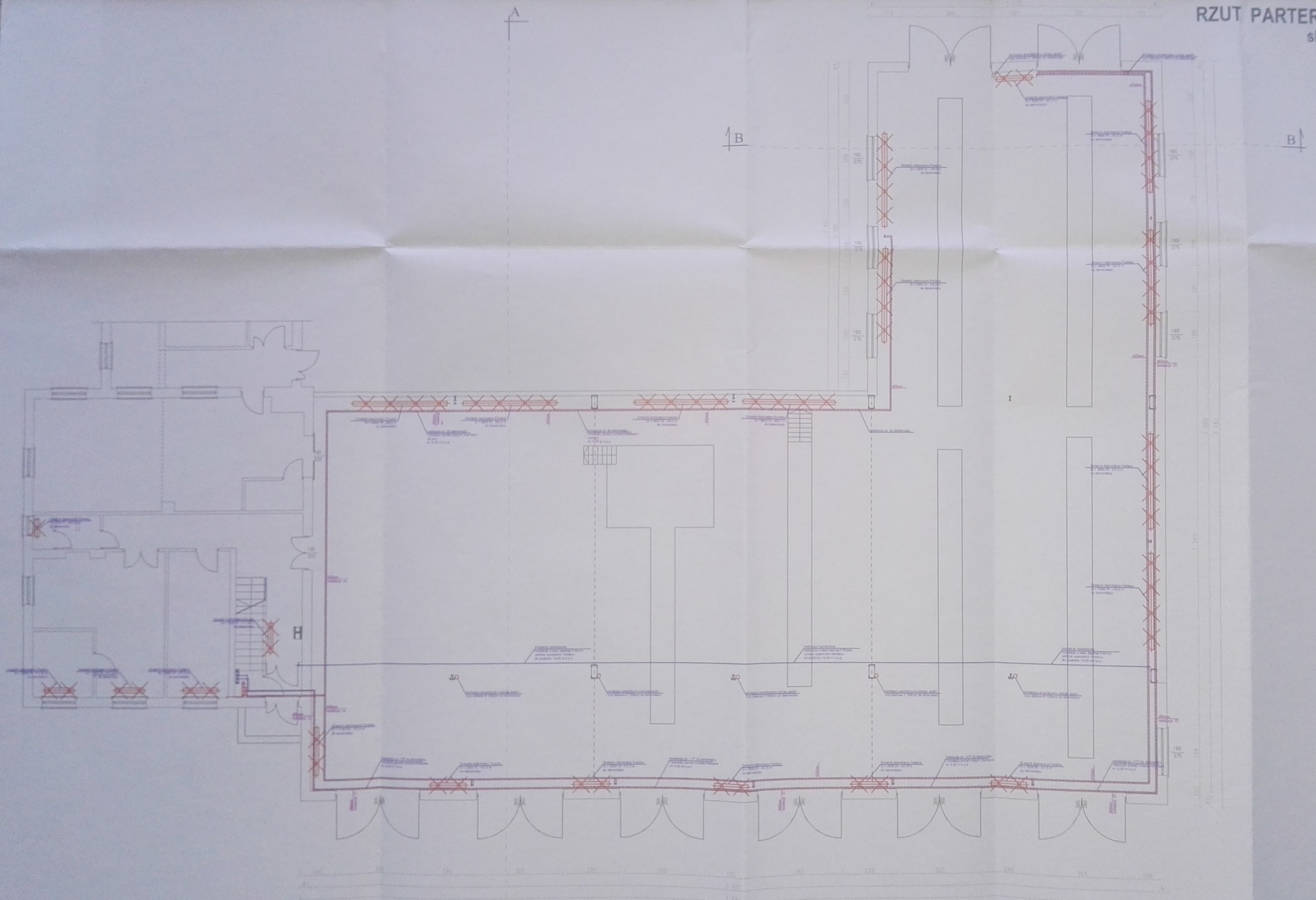
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-09-01 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

RZUT PARTERU - DEMONTAŻE
skala 1:100



URZĄD MIASTA BRAMA PODLASKA
Wydział Urbanistyki, Architektury i Inżynierii
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-600 Brańna Podlaska

- UWAGI:
1. PROJEKTOWANE POZIOMY I TRASY PROMIENIENIA INSTALACJI NALEŻY BEZPOŚREDNIE SPRAWDZIĆ ZE STANEM ISTNIEJĄCYM PRZED ROZPOCZĘCIEM MONTAŻU. EWENTUALNE ROZBIEDNOŚCI ROZWIĄZAĆ NA BUDOWIE WE WŁASNYM ZAKRESIE LUB W POROZUMIENIU Z PROJEKTANTEM.
2. W ZWIĄZKU Z MOŻLIWOŚCIĄ WYSTĘPOWANIA UTRUDNIEN PROMIENIOWYCH INSTALACJI ZALECA SIĘ WYKONANIE WCZEŚNIEJSZYCH DOMIARÓW NA BUDOWIE.
3. WSZYSTKIE KANAŁY WENTYLACYJNE WYKONAĆ Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ.
4. KANAŁY WEWNĘTRZNE PRZEJŚCIOWE PRZEZ DACH ORAZ KSZTAŁTKI ZNAJDUJĄCE SIĘ BEZPOŚREDNIO PONIŻEJ PRZEJŚCIA WYKONAĆ Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ W IZOLACJI WEŁNA MINERALNA NA PŁASZCZU Z FOLII ALUMINIOWEJ NP TYPU KLIMAFIX GR 50MM.
5. PRZEJŚCIA KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH PRZEZ PRZEGRODY BUDOWLANE Z ZASTOSOWANIEM ODPowiednych ZABEZPIECZEŃ.
6. ZDEMONTOWANE INSTALACJE CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO PRZED PONOWNYM MONTAŻEM OCZYŚCIĆ I POMALOWAĆ. MONTAŻ INSTALACJI CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO PONAD SIŁWACZKI NOWYCH BRAM.
7. ZDEMONTOWANE GRZEJNIKI I INSTALACJE WE NADAJĄCE SIĘ DO UŻYTKU WYWIEZĆ NA SKŁADOWISKO ODPADÓW.
8. ISTNIEJĄCE RURY ODDIAGÓW SPALIN ZDEMONTOWAĆ.
9. WYKONAĆ INSTALACJE WSPORCZE ODDIAGÓW SPALIN.
10. ISTNIEJĄCE WENTYLATORY DACHOWE ZDEMONTOWAĆ I WYWIEZĆ NA SKŁADOWISKO ODPADÓW. OTWORY PO WENTYLATORACH ZASLEPIĆ.
11. POZIOMY INSTALACJI HYDRANTOWEJ ORAZ CIEPŁA BIEGNĄCE PRZY ŚLIŃCACH PODNIEŚĆ DO POZIOMU 5.40 M NAD POZIOMEM POSADZKI.
12. UCHWYTY GRZEJNIKÓW ZDEMONTOWAĆ.

USŁUGI PROJEKTOWE
Paweł Drabik
Podgórze 57a
21-222 Podgórze
Braniewa-Kulczyńska 31, tel. 504 277 728

WZK W BRAŃNIE, PODLASKIEJ, SP. Z O.O.
UL. BRZDOWIA 2, 21-600 BRAŃNA PODLASKA

BUDOWLANI WARSZTATOWI
UL. BRZDOWIA 2, 21-600 BRAŃNA PODLASKA
OZ. NR OROD. 27932, 27944, 27953

INSTALACJE SANITARNE

PROJEKTANT: *[Signature]*
SPRACZUJĄCY: *[Signature]*
mgr inż. Paweł Jasiński

OPRACOWAŁ: *[Signature]*
Krzysztof Kozłowski

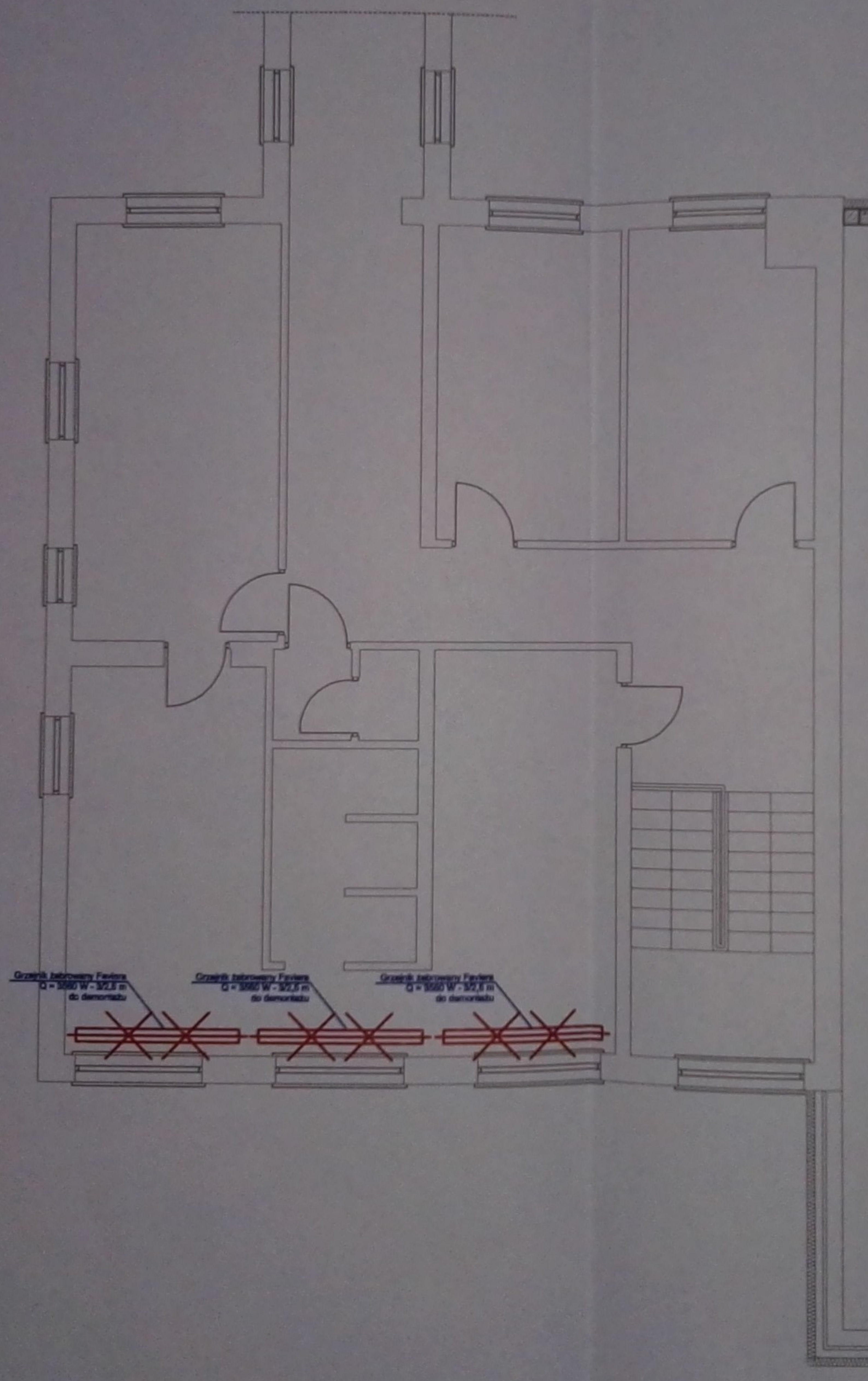
DATA: LUTY 2015 R. SKALA: 1:100

TYTUŁ: RZUT PARTERU - STAN ISTNIEJĄCY

PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA SANITARNA

RZUT I PIĘTRA - DEMONTAŻE

skala 1:100



URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biela Podlaska
 tel. centr. 83 343 66 92 fax 83 343 70 64

USŁUGI PROJEKTOWE
Paweł Drabik
 P o d e d w ó r z e 5 7 a
 2 1 - 2 2 2 P o d e d w ó r z e
 drabikpawel@interia.pl, tel. 504 277 728

INWESTOR I ADRES:
 MZK W BIAŁEJ PODLASKIEJ SP. Z O.O.
 UL. BRZEGOWA 2, 21-500 BIAŁA PODLASKA

OBIEKT I ADRES:
 BUDUNEK WARSZTATOWY
 UL. BRZEGOWA 2, 21-500 BIAŁA PODLASKA
 DZ. NR GEOD. 2783/2; 2784/4; 2786/3

INSTALACJE SANITARNE:

PROJEKTANT:	SPRAWDZAJĄCY:
	<i>mgr inż. Beata Jasińska</i>
	Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi w zakresie: wyczerpano, instalacje w urządzeniach sanitarnych, wodociągowe i kanalizacyjne nr ewid. LUB/0258/PWOS/13

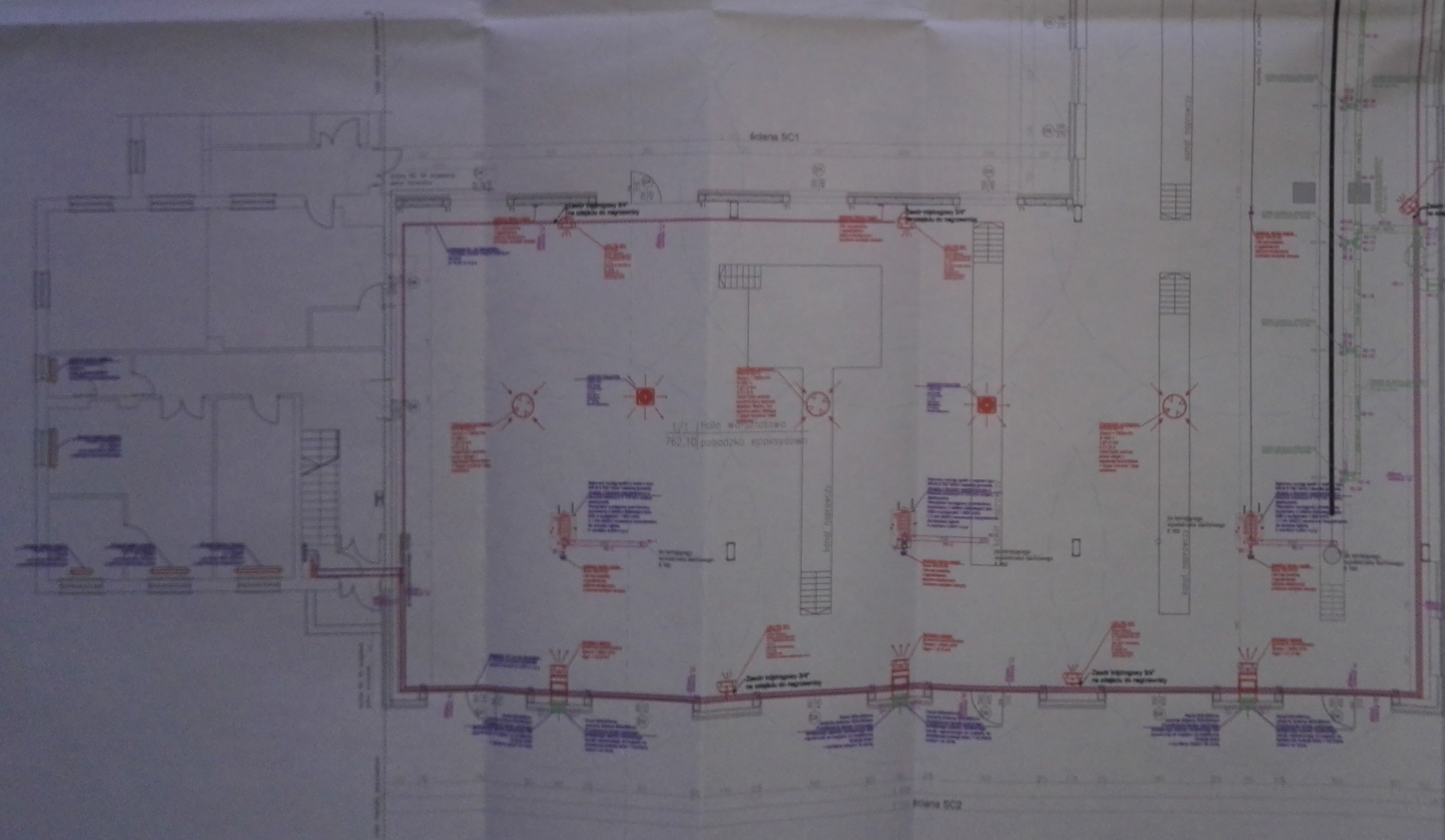
mgr inż. Michał Koryński
 nr upr. 278/LM/99 w spec. instalacyjnej

OPRACOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Marasik *Krzysztof Marasik*

DATA: LISTOPAD 2015 R.	SKALA: 1:100	NR. RYS.: IS2
---------------------------	-----------------	------------------




NAZWA RYS.:
RZUT PIĘTRA - STAN ISTNIEJĄCY
 PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA SANITARNA.

RZUT PARTERU - STAN PROJEKTOWANY
skala 1:100



- OPIS
1. PROJEKTOWANE PÓZDNI: TRZY PRZECIĘCZA METALICZNE HALEJ BEZKONWENTOWE SPRAWICIE, ZE STYKIEM STYKACIĄ PRZECIĘCZEM KONWENTOWYM, ORIENTACJĄ KONWENTOWE KONWENTOWE NA BUDOWIE W WYKONANIU JAKOŚCI LUB W PROJEKTOWANIE PROJEKTOWANIE
 2. W ZWIĄZKU Z WŁAŚCIWOŚCIAMI WYKONANIA WYKONANIE PRZECIĘCZACH METALICZNYCH DLA DZIAŁA W WYKONANIE WYKONANIE KONWENTOWE KONWENTOWE NA BUDOWIE
 3. WYKONANIE ANALET WENTYLACYJNE WYKONANIE Z BLACHY STALOWEJ KONWENTOWE
 4. ANALET WENTYLACYJNE PRZECIĘCZACH DACH ORAZ KONWENTOWE KONWENTOWE WYKONANIE KONWENTOWE KONWENTOWE WYKONANIE Z BLACHY STALOWEJ KONWENTOWE W ZWIĄZKU WYKONANIE NA PLACU I POLY ALUMINIOWE W TYPU KONWENTOWE DACH
 5. PRZECIĘCZA WENTYLACYJNE PRZECIĘCZACH PRZECIĘCZACH KONWENTOWE WYKONANIE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE
 6. ZDMONTOWANIE METALICZNE DZIAŁA TECHNOLOGICZNE PRZECIĘCZACH KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE
 7. ZDMONTOWANIE KONWENTOWE WENTYLACJE WYKONANIE NA DO UŻYTKU WYKONANIE NA BUDOWIE KONWENTOWE
 8. STYKI RURY KONWENTOWE SPALN ZDMONTOWANIE
 9. WYKONANIE WENTYLACJE WYKONANIE KONWENTOWE SPALN
 10. STYKI WENTYLACJE KONWENTOWE ZDMONTOWANIE WYKONANIE NA BUDOWIE KONWENTOWE
 11. KONWENTOWE WENTYLACJE WYKONANIE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE
 12. KONWENTOWE KONWENTOWE KONWENTOWE

LEGENDA

-  - elementy stalowe
-  - elementy instalacyjne
-  - elementy do wykonania

USŁUGI PROJEKTOWE
Paweł Drabik
PODPOLEGŁY 27 202 PODPOLEGŁY 27 202
ul. Wesoła 10, 20-000 Białystok

INFORMACJE
ul. Wesoła 10, 20-000 Białystok
ul. Wesoła 10, 20-000 Białystok

WYKONANIE

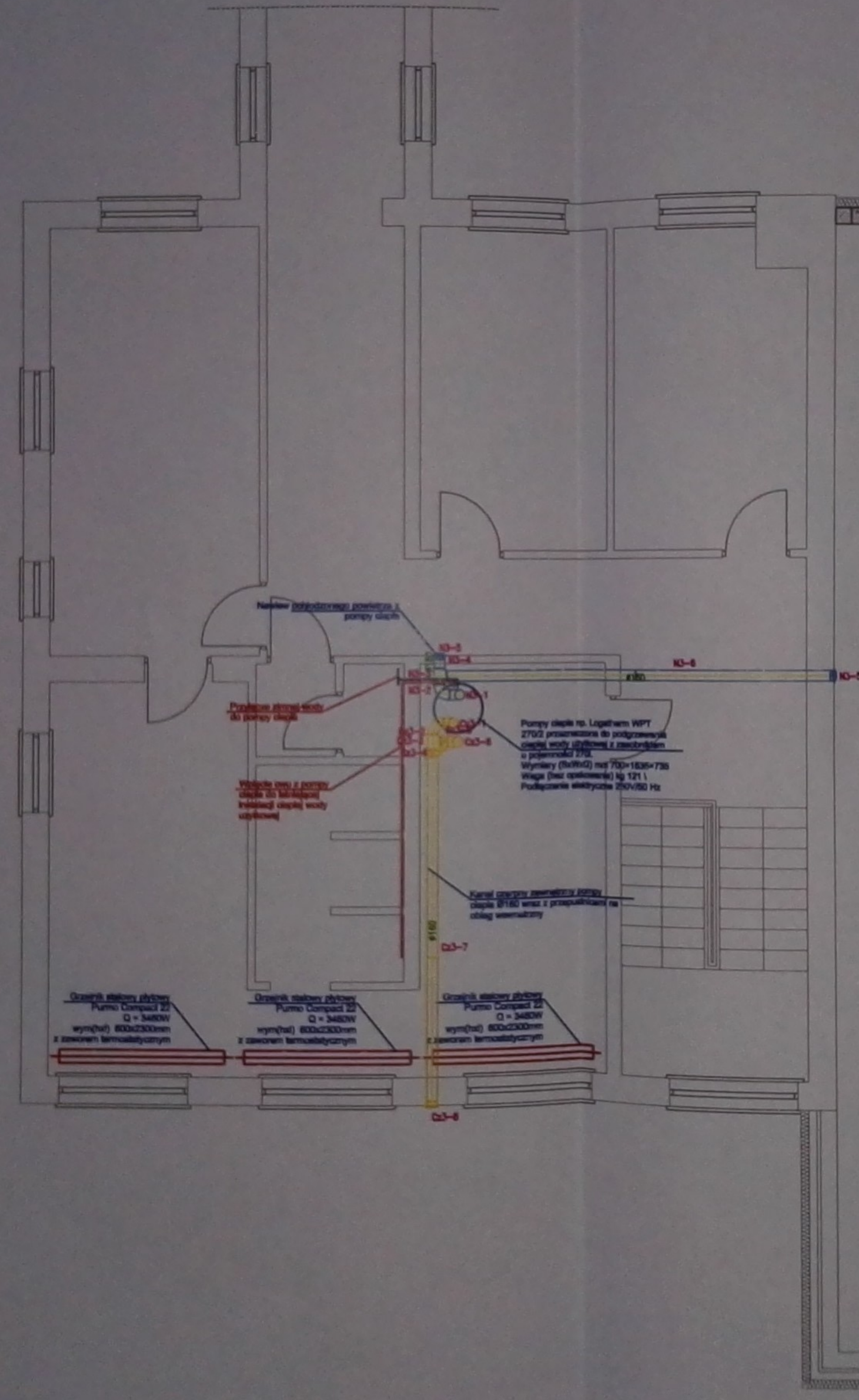


WYKONANIE	DATA	WYKONANIE
LETOWO 2019 A	1:50	IS3

RZUT PARTERU - STAN PROJEKTOWANY
PROJEKT BUDOWLANY - BUDOWA

RZUT I PIĘTRA - STAN PROJEKTOWANY

skala 1:100



URZĄD MIASTA BIAŁA PODLASKA
 Wydział Urbanistyki, Architektury i Budownictwa
 ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
 21-500 Biała Podlaska
 tel. centr. 83 343 50 82 fax 83 343 70 84

USŁUGI PROJEKTOWE
Paweł Drabik
 P o d e d w ó r z e 5 7 a
 2 1 - 2 2 2 P o d e d w ó r z e
 drabikpawel@interia.pl, tel. 504 277 728

INWESTOR I ADRES:
 MZK W BIAŁEJ PODLASKIEJ SP. Z O.O.
 UL. BRZEGOWIA 2, 21-500 BIAŁA PODLASKA

OBIEKT I ADRES:
 BUDUNEK WARSZTATOWY
 UL. BRZEGOWIA 2, 21-500 BIAŁA PODLASKA
 DZ. NR GEOD. 2783/2; 2784/4; 2786/3

INSTALACJE SANITARNE:

PROJEKTANT: *[Signature]*
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Beata Insińska
 Egzaminowana budowlana inżynierka projektowa
 Kwalifikacja robót w budownictwie bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
 i urządzeń ciepłej i ciepłej-ciepłej, wód, gazowych,
 wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, chł.
 nr ewid. LUB/0258/PW05/13

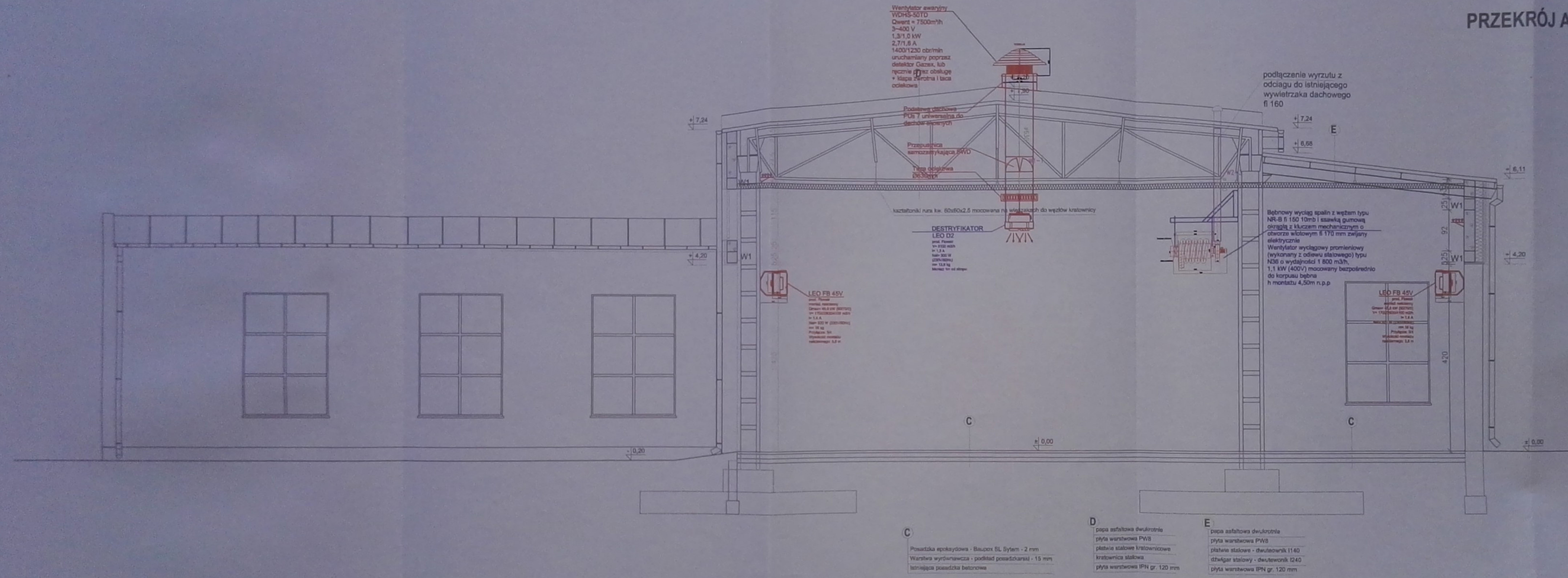
OPRACOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Marwan *[Signature]*

DATA:	SKALA:	NR RYS.:
LISTOPAD 2015 R.	1:100	IS4

WAZNA RYS. RZUT PIĘTRA - STAN ISTNIEJĄCY
 PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻA SANITARNA

PRZEKRÓJ A-A-STAN PROJEKTOWANY

skala 1:50



- UWAGI:**
1. PROJEKTOWANE POZIOMO I TRASY PRZEWODZENIA INSTALACJA Należy bezpośrednio sprawdzić ze stanem istniejącym przed rozpoczęciem montażu. ESSENTIALNE ROZBIEDNOŚCI ROZWIĄDĄĆ NA BUDOWIE WE WŁASNYM ZAKRESIE LUB W POROZUMIENIU Z PROJEKTANTEM.
 2. W ZBIORACH I MOŻLIWOSCI WYSTĘPIENIA UTRUENIEŃ PRZEWODZĄCYCH INSTALACJA ZALECA SIĘ SPYTAĆ O WŁASNE WCIEŚNIĘTYCH DOKUMENTACH NA BUDOWIE.
 3. WYKONANIE KANAŁY WENTYLACYJNE WYKONANIE Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ.
 4. KANAŁY WENTYLACYJNE PRZEJŚCIE PRZEZ DACH ORAZ KANAŁY ZNAJDUJĄCE SIĘ BEZPOŚREDNIO PONIŻEJ PRZEJŚCIA WYKONANE Z BLACHY STALOWEJ OCYNKOWANEJ W OZLACI WELNA MINERALNA NA PŁASCZYLI Z FOLI ALUMINIOWEJ NP TYPU KLAPASY GR 5MM.
 5. PRZEJŚCIE KANAŁY WENTYLACYJNYCH PRZEZ PRZEDRODZI BUDOWLANE Z ZASTOSOWANIEM ODPORNIEJCH ZAKRĘTEK.
 6. ZIEKONTOWANE INSTALACJE CEPIA TECHNOLOGICZNEGO PRZEZ POKRYWY MONTAŻEM OCZYŚCIC I POKRYWAĆ MONTAŻ INSTALACJI CEPIA TECHNOLOGICZNEGO FONDZ BRATEK NOWYCH BRAM.
 7. ZIEKONTOWANE GRZEJNIKI I INSTALACJE NIE NADAJĄCE SIĘ DO UŻYTKU WYPYCHĆ NA SKŁADKOWO ODPADÓW.
 8. INSTALACJE RURY ODPADÓW SPALIN ZIEKONTOWANIE.
 9. WYKONANIE INSTALACJE WSPORCIE ODPADÓW SPALIN.
 10. INSTALACJE WENTYLATORY SĄCHOWE ZIEKONTOWANIE I WYPYCHĆ NA SKŁADKOWO ODPADÓW OTWORÓW PO WENTYLATORACH ZABIEPIĆ.
 11. POZIOMY WENTYLACJI HYDROANTYWEZ I ORAZ CEPIA BIEŻĄCE PRZY BUDOWACH PODNIEĆ DO POZIOMU 5,40 W NAD POZIOMEM PODŁOGI.
 12. UCHWYTY GRZEJNIKÓW ZIEKONTOWANIE.

BIURO WŁASCIWA BIAŁA PODLASKA
Wydział Inżynierii, Architektury i Budownictwa
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 3
21-506 Biała Podlaska
tel. numer 82 762 84 92 fax 82 762 30 64

USŁUGI PROJEKTOWE
Paweł Drabik
P o d e d w ó r z e 57
21-222 Podedwórze
drabikpawel@interia.pl, tel. 504 277 728

MIĘDZY WŁASCIWA BIAŁA PODLASKA
ul. BRZEZIŃSKA 2, 21-400 BIAŁA PODLASKA
BUDOWNIK - KONSULTANT
ul. BRZEZIŃSKA 2, 21-400 BIAŁA PODLASKA
CZ. NR GEOD. 27963, 27964, 27965

INSTALACJE SANITARNE

PROJEKTANT: *[Signature]*
OPRACOWAŁ: *[Signature]*

WZGLĘDNE WYMIARY: 1:50

LISTOPAD 2018 R.

- C**
Posadzka epoksydowa - Baupox 5L System - 2 mm
Warstwa wyrównawcza - podkład posadzkarski - 15 mm
Istniejąca posadzka betonowa
- D**
papa asfaltowa dwukrotnie
płyta warstwowa PWB
płaskie stalowe kratownicowe
kratownica stalowa
płyta warstwowa IPN gr. 120 mm
- E**
papa asfaltowa dwukrotnie
płyta warstwowa PWB
płaskie stalowe - dwuteownik I140
dźwigar stalowy - dwuteownik I240
płyta warstwowa IPN gr. 120 mm

OPRACOWAŁ: *[Signature]*

DATA: _____ WSKAZANO: _____

LISTOPAD 2018 R. 1:50 IS5

PRZEKRÓJ A-A-STAN PROJEKTOWANY
PROJEKT BUDOWLANY - BRANŻ SANITARYJNA