

inny projekt budowlany został
zatwierdzony w decyzji Starosty Bielskiego
o pozwoleniu na budowę

z dnia 15.09.2016

Nr WB.6740.1.1363.2016.T1

VELOX-POLSKA

ul. Bielska 2, 43-200 Pszczyna

tel/fax 32 210 63 83

e - mail: velox@velox.com.pl



STAROSTWO POWIATOWE

w Bielsku-Białej

ul. Piłsudskiego 40

43-300 Bielsko-Biała

ZAMAWIAJĄCY	GMINA BUCZKOWICE URZĄD GMINY BUCZKOWICE UL. LIPOWSKA 730 43-374 BUCZKOWICE
-------------	---

TYTUŁ OPRACOWANIA	MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH <u>PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY</u> PRZEBUDOWA WĘZŁÓW SANITARNYCH I MODERNIZACJA KUCHNI - WENTYLACJA MECHANICZNA 43-378 RYBARZOWICE UL. BESKIDZKA 67 JEDN. EWID. 240203_2 Buczkowice OBR. 0004 Rybarzowice , NR DZIAŁKI: 1813/1 Kategoria obiektu IX
-------------------	---

Autorzy opracowania :

Data opracowania : sierpień 2016

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant instalacje sanitarne	mgr inż. Grażyna Drabek uprawnienia nr 64/84 w zakresie instalacyjno – inżynierskim nr członkowski izby SLK/IS/7456/02	<i>mgr inż. Grażyna Chodacka-Drabek</i> projektant w specjalności instalacyjno-inżynierskiej uprawnienia nr 64/84 nr ewid. SLK/IS/7456/02
Sprawdzający instalacje sanitarne	tech. Marek Jakubowski uprawnienia nr 360/88 w zakresie instalacyjno – inżynierskim nr członkowski izby SLK/IS/7455/02	<i>Marek Jakubowski</i> technik budowlany projektant w specjalności instalacyjno-inżynierskiej uprawnienia nr 360/88 nr ewid. SLK/IS/7455/02
Projektant architektura	mgr inż. arch. Krzysztof Nowak uprawnienia nr 17/94 w zakresie sporządzania projektów rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjnych nr członkowski izby SL-0640	<i>mgr inż. arch. Krzysztof Nowak</i> Uprawniony do sporządzania projektów architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych oraz pełnienia nadzoru budowlanego Nr upr. 17/94 w zakresie 15 43-200 Pszczyna ul. Bielska 2 tel/fax 32 210 63 83
Projektant konstrukcja	mgr inż. Zdzisław Zwierzchowski uprawnienia nr 446/88 w zakresie sporządzania projektów konstrukcyjno- budowlanych i kierowania budową nr członkowski izby SLK/BO/0859/02	<i>mgr inż. Zdzisław Zwierzchowski</i> Uprawniony do projektowania architektonicznego i konstrukcyjnego oraz pełnienia nadzoru budowlanego Nr upr. 364/83 i 446/84 SLK/BO/0859/02 Buczkowice-Dz. ul. Dożynkowa 15A
Sprawdzający	mgr inż. arch. Witold Kaczmarczyk uprawnienia nr 462/84 w zakresie projektowania i kierowania budową nr członkowski izby SL-0230	<i>mgr inż. arch. Witold Kaczmarczyk</i> Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej Nr ewid. 462/84
Opracował	tech. bud. Teresa Greń	

Projektant instalacje elektryczne	mgr inż. Antoni Śliwiński uprawnienia nr 212/87 w zakresie sporządzania projektów i kierowania budową instalacji elektrycznych nr członkowski izby SLK/IE/7904/02	mgr inż. Antoni Śliwiński Upr. do projektowania i nadzoru wykonawstwa inst. i sieci elektrycznych Upr. nr 212/87 K-ce ul. Krzanińskiego 12/6 43-502 Czerwice-Dziedzice
Sprawdzający instalacje elektryczne	mgr inż. Adrian Kyrz uprawnienia nr SLK/2553/POOE/09 w zakresie sporządzania projektów i kierowania budową instalacji elektrycznych nr członkowski izby SLK/IE/6203/09	mgr inż. Adrian Kyrz uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń specjalność: w zakresie szer. instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Nr uprawnień: SLK/2553/POOE/09, SLK/3073/OWOE/10 Nr ewidencyjny: SLK/IE/6203/09 tel.: 661-877-668, e-mail: biuro@el-power.pl

SPIS TREŚCI:

- Strona tytułowa.....	str. 1÷2
- Spis treści.....	str. 3÷4
- Oświadczenie projektanta	str. 5
- Uprawnienia projektantów i wpisy do izb architektów i inżynierów budownictwa	str. 6-19

I. PLAN SYTUACYJNY

CZEŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania.....	str. 20
2. Nazwa, przedmiot i zakres opracowania	str. 20
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	str. 20
4. Projektowane zagospodarowanie	str. 20
5. Zestawienie powierzchni i wskaźników projektu zagospodarowania.....	str. 21
6. Ustalenia w sprawie wpisu do rejestru zabytków.....	str. 21
7. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę.....	str. 21
8. Zagrożenia dla środowiska i otoczenie	str. 21
9. Sposób odprowadzenia wód opadowych z projektowanych budynków.....	str. 21
10. Zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów.....	str. 21
11. Zjazd na drogę publiczną.....	str. 21
12. Analiza zgodności zabudowy z miejscowym planem zagospodarowania.....	str. 21

CZEŚĆ RYSUNKOWA

1. Spis rysunków	str. 22
2. Rysunki – B-01, masa własnościowa	str. 23÷24

II. PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH

CZEŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania	str. 25
2. Podstawa opracowania.	str. 26
3. Zakres opracowania.....	str. 26
4. Warunki techniczne ogólne.....	str. 26
4.1. Normy.....	str. 26
4.2. Wymagania BHP.....	str. 26
4.3. Założenia.....	str. 26
5. Rozwiązania projektowane.....	str. 26
5.1. Wentylacja kuchni wraz z zapleczem	str. 27
5.2. Urządzenia wentylacyjne	str. 27
5.3. Czyszczenie instalacji wentylacji.	str. 27÷28
5.4. Nawiewniki i wywiewniki	str. 28
5.5. Przepustnice.....	str. 28
5.6. Zabezpieczenia p.poż	str. 28
6. Zabezpieczenie akustyczne i termiczne.....	str. 28
7. Warunki techniczne wykonania i odbioru.....	str. 28
8. Wytyczne branżowe.	str. 28÷29
8.1. Budowlane.....	str. 29
8.2. Ciepłne	str. 29
8.3. Elektryczne.....	str. 29
8.4. Automatyka	str. 29
9. Uwagi końcowe.....	str. 29÷30
10. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia na budowie.....	str. 30
11. Bilans powietrza wentylacyjnego.....	str. 30
12. Zestawienie materiałów.....	str. 30
12.1. Zestawienie elementów instalacji wentylacji mechanicznej	str. 31
12.2. Zestawienie okapów kuchennych.....	str. 31÷33
12.3. Zestawienie elementów instalacji zasilania nagrzewnicy wodnej centrali went....	str. 33

CZEŚĆ RYSUNKOWA

1. Spis rysunków	str. 34
2. Rysunki inwentaryzacji i projektu budowlanego	str. 36 ÷ 38

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNY	str. 39
A – STAN TECHNICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Ocena stanu technicznego obiektu.....	str. 40÷41
A – STAN TECHNICZNY – CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Spis rysunków	str. 42
2. Rysunki inwentaryzacji.....	str. 43÷ 44
B – ARCHITEKTURA – CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Przedmiot i zakres inwestycji.....	str. 45
2. Dane techniczne inwestycji w zakresie modernizacji	str. 45
3. Stan istniejący.....	str. 45÷46
4. Rozwiązania funkcjonalne budynku – adaptacja pomieszczeń	str. 46
5. Wpływ obiektu na środowisko.....	str. 46
6. Warunki ochrony p.poż.....	str. 46
7. Izolacje cieplne i akustyczne.....	str. 46
8. Izolacje przeciwwilgotnościowe i parochronne.....	str. 46
9. Trzony kominowe.....	str. 46
10. Ścianki działowe.....	str. 46
11. Roboty wykończeniowe	str. 47
12. Rozwiązanie zasadniczego wyposażenia instalacyjnego.....	str. 47÷48
13. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii.....	str. 48
14. Charakterystyka energetyczna obiektu.....	str. 48
15. BIOZ.....	str. 48÷51
C. KONSTRUKCJA – CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Założenia i rozwiązania projektowo - konstrukcyjne.....	str. 52
2. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.....	str. 52
3. Uwagi końcowe	str. 52
D. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT – CZĘŚĆ OPISOWA.....	str. 53
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
3. Spis rysunków	str. 54
4. Rysunki projektu budowlanego	str. 55 ÷59
IV. PROJEKT – CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA	str. 60
CZĘŚĆ OPISOWA	
1. Dane wyjściowe do projektowania.....	str. 61
1.1 Przedmiot opracowania.....	str. 61
1.2 Podstawa opracowania.....	str. 61
1.3 Zakres opracowania.....	str. 61
2. Opis techniczny	str. 61
2.1. Instalacja zasilania urządzeń wentylacji	str. 61
2.2. Obliczenia techniczne.....	str. 61
2.3. Ochrona przed porażeniem	str. 61
2.4. Uwagi końcowe.....	str. 61

VELOX POLSKA Krzysztof Nowak
/imię nazwisko/

Pszczyna dn. 16.08.2016.

ul. Bielska 2; 43 – 200 Pszczyna.....
/adres/

tel. 32/210 63 83

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pt.:

.....MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH.....
/nazwa inwestycji /

.....43-378 RYBARZOWICE UL. BESKIDZKA 67 nr działki: 1813/1.....
.../adres budowy/

wykonany dlaGMINY BUCZKOWICE - URZĘDU GMINY BUCZKOWICE.....
/nazwa inwestora/

.....43-374 BUCZKOWICE UL. LIPOWSKA 730.....
/adres inwestora/

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak
Uprawniony do sporządzania projektów
architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych
oraz pełnienia nadzoru budowlanego
Nr upr. 364/84
43-200 Pszczyna ul. Bielska 2
tel. 32 210 63 83

/ podpis projektanta /

mgr inż. Zdzisław Zwierzchowski
Uprawniony do projektowania
architektonicznego i konstrukcyjnego
oraz pełnienia nadzoru budowlanego
Nr upr. 364/84
SLK/80/0859/02
Czechowice-Dz., ul. Dożynkowa 15A

mgr inż. arch. Witold Kaczmarczyk
Uprawnienia budowlane do
projektowania w specjalności
architektonicznej

/ podpis sprawdzającego /

/ podpis projektanta /

mgr inż. Grazyna Chodacka-Drabek
projektant w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej
uprawnienia nr 64/84
nr ewid. SLK/IS/7456/02

Marek Jakubowski
Technik budowlany
projektant w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej
uprawnienia nr 360/88
nr ewid. SLK/IS/7455/02

/ podpis projektanta /

mgr inż. Antoni Śliwiński
Upr. do projektowania i nadzoru
wykonawstwa inst. i sieci elektrycznych
Upr. nr 212/87 K-ce
ul. Krzaniowskiego 12/6
43-200 Pszczyna ul. Bielska 2
tel. 32 210 63 83

/ podpis sprawdzającego /

mgr inż. Adrian Kyrz
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr uprawnień: SLK/2553/PCOE/09, SLK/3073/OWOE/10
nr ewid. 661-877-882
tel.: 661-877-882
podpis sprawdzającego
www.kyrz-power.pl

Katowice dnia 15 lutego 1984 r.

Wojewódzki Zarząd
Urbanistyczny i Architekci
ul. Jagiellońska nr 25
40-032 KATOWICE
-1-

Nr ewid. 64/84

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie §4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b, rozporządzenia 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/ GRAŻYNA CHODACKA-DRABEK

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 20 sierpnia 1954 r. w Spytkowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych.

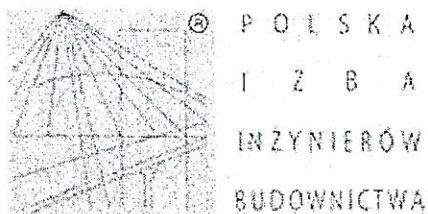
Obywatel /ka/ GRAŻYNA CHODACKA-DRABEK jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2) w budownictwie osób fizycznych — do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.



up. Wojewody
Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Jurand Jarecki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-M1D-IWT-I61 *

Pani Grażyna Chodacka - Drabek o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7456/02
adres zamieszkania ul. Mroźna 25, 40-316 Katowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-04 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Urząd Wojewódzki
w Katowicach
Wydział Gospodarki Przestrzennej, Inżynieryjki,
Architektury i Budownictwa
40-033 KATOWICE
ul. Jagiellońska nr 25
0514253

Katowice, dnia... 6 czerwca... 1988... r.

Nr ewld. 360/88

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 1, pkt 2, ust. 2, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel... MAREK J A K U B O W S K I

technik budowlany

urodzony dnia... 7 października 1955 r. w Katowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta i kierownika budowy

w specjalności... instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci

sanitarnych z ograniczeniem do sieci ciepłych

oraz instalacji sanitarnych

Obywatel... MAREK J A K U B O W S K I

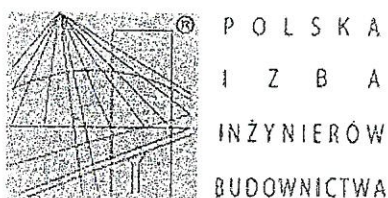
jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci ciepłych uzbrojenia terenu, o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci ciepłych uzbrojenia terenu, - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 3/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



Wojewódzki Urząd Gospodarki Przestrzennej, Inżynieryjki, Architektury i Budownictwa

[Handwritten signature]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-DJC-MVT-WHA *

Pan Marek Jakubowski o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7455/02
adres zamieszkania ul. Sandacza 84, 40-748 Katowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-10 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Nr ewid.17/94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2. ust.1, § 4. ust.1 i 2, § 5. ust.1, § 7.
i § 13 ust.1 pkt.1... rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46
z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

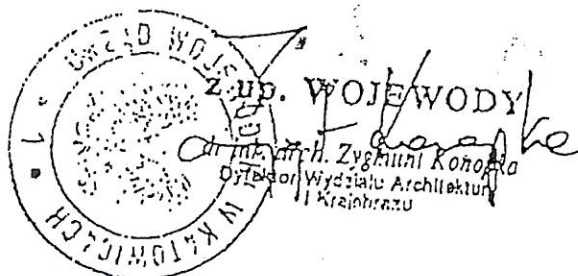
Obywatel KRZYSZTOF N O W A K
..... magister inżynier architekt

urodzony dnia 30 marca 1959 r. w Bielsku Białej.....
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania sa-
modzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót,
.....
w specjalności..... architektonicznej.....
.....

Obywatel KRZYSZTOF N O W A K jest upoważniony do :
1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych
wszelkich obiektów,

2/ sporządzania projektów rozwiązań konstrukcyjno - budowlanych
w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwią-
zaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłącze-
niem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstruk-
cji statycznie niewyznaczalnych,

3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich
budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji
kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydro-
technicznych i wodnomelioracyjnych.





**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. KRZYSZTOF MARIAN NOWAK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **17/94**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0640**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-06-2016 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0640-5YE3-E1C5-C14B-758B

Urząd Wojewódzki
w Katowicach
Wydział Planowania Przestrzennego, Urbanistyki,
Architektury i Inżynierii Budowlanej
40-032 Katowice
ul. Jagiellońska nr 25
0514259

Katowice, dnia 5 lipca 1984 r.

Nr ewid. 446/84

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 5 ust. 1 pkt 1, § 6
i § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel ZDZISŁAW Z W I E R Z C H O W S K I

..... magister inżynier budownictwa lądowego

urodzony dnia 24 grudnia 1952 r. w Elblągu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

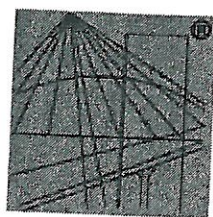
..... projektanta i kierownika budowy

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel ZDZISŁAW Z W I E R Z C H O W S K I

..... jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii,
węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg starto-
wych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melio-
racji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakre-
sie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów
typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania
planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych
budów,
 - b/ budowli nie będących budynkami,



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:

SLK-YH8-5V6-GLC *

Pan Zdzisław Zwierzchowski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/0859/02
adres zamieszkania ul. Dożynkowa 15a, 43-502 Czechowice-Dziedzice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-26 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

W OJEWODZKI
w Katowicach
Wydział Planowania Przestrzennego, Urbanistyki,
Architektury i Budownictwa
40-032 KATOWICE
ul. Jagiellońska nr 25
0514259

14 Katowice, dnia..27..lipca....19.84...r.



Nr ewid. 462/84.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 1... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel WITOLD K A C Z M A R C Z Y K

..... magister inżynier architekt

urodzony dnia 25. lipca 1955 r. w Cwiklicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta

w specjalności .. architektonicznej

Obywatel WITOLD K A C Z M A R C Z Y K

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań: jest upoważniony do:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie
osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich
i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu
technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundame-
ntów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych



Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. Andrzej Czyżewski



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. WITOLD AUGUSTYN KACZMARCZYK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **462/84**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0230**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-08-2016 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0230-AAA7-CB3B-4E37-BF94

Urząd Wojewódzki
w Katowicach
Wydział Planowania Przestrzeni i Architektury i Naczelny
40-032 KATOWICE
ul. Jagiellońska nr 25
0514259

Katowice dnia 27 maja 1987 r.

Nr. ewid. 212/87

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 48) stwier-
dza się, że:

Obywatel ANTONI S L I W I N S K I

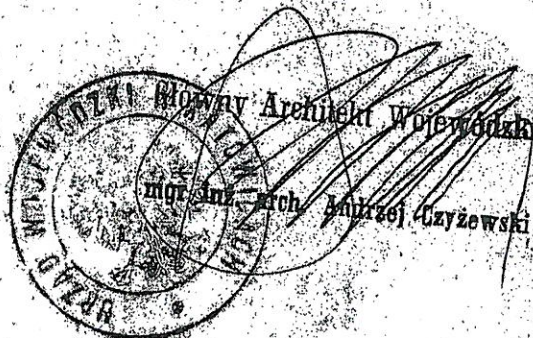
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 25 września 1953 r. w Jasle

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji pro-
jektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w za-
kresie instalacji elektrycznych.

Obywatel jest upoważniony do:

- 1) sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania
wytwarzania elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-FKI-9BY-BA2 *

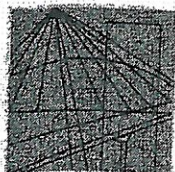
Pan Antoni Śliwiński o numerze ewidencyjnym SLK/IE/7904/02
adres zamieszkania ul. Krzanowskiego 12/6, 43-502 Czechowice-Dziedzice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-11-26 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



Ś L A 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

SLK/OKK/7131/2553/09

Katowice, dnia 25 maja 2009 r.

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. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(i) Adrianowi Kyrcz
Mgr inż. kierunku elektrotechnika
ur. dnia 09 stycznia 1984 w Bielsku - Białej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/2553/POOE/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Adrian Kyrcz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

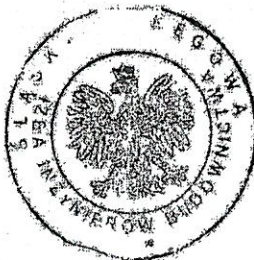
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

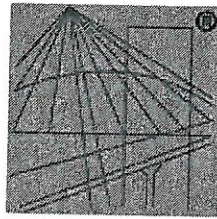
Otrzymują:

1. Pan(i) Adrian Kyrcz
Poziomkowa 7
43-300 Bielsko - Biała
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dziurzewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



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:

SLK-QXA-69F-FZP *

Pan Adrian Kyrzcz o numerze ewidencyjnym SLK/IE/6203/09
adres zamieszkania ul. Zapory 34, 43-382 Bielsko-Biała
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-12 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

I. PLAN SYTUACYJNY – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta w dniu 04.02.2016. w Pszczynie pomiędzy Gminą Buczkowice reprezentowaną przez Wójta Józefa Caputę, a przedstawicielem firmy Velox – Polska,
- Program prac remontowo-adaptacyjnych,
- Mapa zasadnicza,
- Wizja lokalna w terenie,
- Inwentaryzacja obiektu.

2. Nazwa, przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja pomieszczeń Domu Ludowego w Rybarzowicach w zakresie:

- przebudowy węzłów sanitarnych,
- wentylacji mechanicznej kuchni,

Odrębne opracowanie obejmuje:

- wymiany okładzin schodów zewnętrznych do sali okolicznościowej,
- montażu platformy dla niepełnosprawnych przy schodach zewnętrznych,
- prac adaptacyjnych, remontowych i wyposażenia wybranych pomieszczeń obiektu.

3. Istniejący stan zagospodarowania

Modernizacja zostanie przeprowadzona w istniejącym budynku w Rybarzowicach w gminie Buczkowice. Obiekt zlokalizowany jest przy ulicy Beskidzkiej pod numerem 67. W przeważającej części położony jest on na działce nr 1813/1. Obiekt składający się z dwóch części tworzy w rzucie literę L. Obie zostały przykryte dachami dwuspadowymi z pokryciem z blachy trapezowej. Wielofunkcyjny obiekt usługowy ma szereg wejść bezpośrednich lub pośrednich do lokali o różnym przeznaczeniu. Od strony ul. Beskidzkiej do biura Sołtysa wsi, oddzielnie do piwnic zaplecza sceny i piwnic budynku usługowo-administracyjnego. Od strony wschodniej skomunikowany został parter z zapleczem socjalnym i kuchennym, a pośrednio przez korytarz, schody, biblioteka i gabinety lekarskie. Od zachodu, pomiędzy skrzydłami zlokalizowano drugie, bezpośrednie wejście na klatkę schodową, a od północy główne wejście na salę okolicznościową. Pomiędzy ramionami zlokalizowany został niewielki, ogrodzony parking dostępny z sięgacza z ul. Przedszkolnej. Obiekt uzbrojono w energię elektryczną kablem podziemnym z ulicy Beskidzkiej przez ul. Przedszkolną. Wodę, kanalizację sanitarną i gaz doprowadzono od północy poprzez działki sąsiednie. Teren jest płaski ze średnim nachyleniem ok.1% w kierunku północno-wschodnim. Dostęp do drogi publicznej, ul. Beskidzkiej, odbywa się bezpośrednio przez istniejący, utwardzony podjazd. Od strony wschodniej i zachodniej granice przylegają do wydzielonych działek komunikacyjnych. Od północy działka sąsiaduje z placem zabaw budynku wielorodzinnego. Powierzchnia działki w granicach opracowania wynosi 2309,0 m².

Droga publiczna, ulica Beskidzka, w bezpośrednim rejonie, uzbrojona jest w podziemne i nadziemne sieci uzbrojenia terenu.

Wzdłuż ulicy występują: kanalizacja deszczowa \varnothing 315 i sieć telekomunikacyjna, nadziemna i podziemna linia elektryczna eN.

W zakresie opracowania nie występuje zabudowa kubaturowa ani zieleń wysoka.

4. Projektowane zagospodarowanie

Modernizacja obiektu ma na celu, oprócz kosmetyki stanu istniejącego, dostosowanie pełnionych dotychczas funkcji do warunków obecnie obowiązujących. Na zewnątrz głównie dotyczyć to będzie zamiany dwóch okien i wymiany okładziny schodów zewnętrznych do sali okolicznościowej i dostosowanie wejścia głównego dla osób niepełnosprawnych. Zaplanowano tu montaż platformy (odrębne opracowanie).

Projekt, poza tym, nie przewiduje żadnej ingerencji na terenie działki i w zewnętrznych elementach budynku poza zmniejszeniem dwóch otworów okiennych (podniesienia parapetu) przy zachowaniu istniejących nadproży.

5. Zestawienie powierzchni i wskaźników projektu zagospodarowania terenu

Powierzchnia działki objętej opracowaniem	$P_D = 2309,00 \text{ m}^2$
Powierzchnia zainwestowana - projektowana	$P_I = 14,60 \text{ m}^2$
Powierzchnia zabudowana	$P_B = 722,53 \text{ m}^2$
Powierzchnie utwardzone	$P_{DD} = 1586,47 \text{ m}^2$
Szerokość elewacji frontowej	$Sz = \text{b.z.}$
Wysokość budynku	$H_M = \text{b.z.}$
Poziom porównawczy parteru b.z. +0,00 = 409,00 m n.p.m.	

6. Ustalenia w sprawie wpisu do rejestru zabytków.

Teren, na którym obiekt budowlany zostanie zmodernizowany, nie został wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

7. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Projektowany budynek znajduje się poza terenem prowadzenia eksploatacji górniczej. Modernizacja nie przewiduje zabezpieczenia obiektu przed szkodami wywołanymi wydobywaniem kopalin.

8. Zagrożenia dla środowiska i otoczenia

Ze względu na przeprowadzane prace remontowe (wyburzenia) powstaną niewielkie ilości odpadów mineralnych. Materiał ceramiczny i stare spoiwo zostaną wywiezione we wskazane przez Urząd Gminy miejsce przeznaczone do składowania tego typu odpadów. Wywieziony materiał nie zawiera substancji toksycznych i nie spowodują negatywnego wpływu obiektu na środowisko przyrodnicze, wody powierzchniowe i podziemne oraz nie stanowią zagrożenia dla zdrowia sąsiednich użytkowników. Inwestycja nie koliduje z podziemnymi sieciami uzbrojenia terenu. W trakcie jej realizacji i obsługi komunikacyjnej Inwestor usunie na własny koszt ewentualne uszkodzenia.

9. Sposób odprowadzenia wód opadowych z projektowanego budynku

Bez zmian

10. Zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów.

Ze względu na niewielkie ilości prac ziemnych, polegających na wykonaniu wymiany podbudowy pod fundament platformy dla niepełnosprawnych, zakłada się, że całość urobku po zostanie zagospodarowana na działce.

Wykorzystanie i zagospodarowanie w/w mas ziemnych nie spowoduje pogorszenia użytkowania działek sąsiednich.

11. Zjazd na drogę publiczną

Teren na którym zlokalizowano obiekt modernizowany ma bezpośredni i pośredni, poprzez istniejący zjazd działkę nr 1812/1, dostęp do drogi publicznej. Wielkość i zarys zjazdu pozostaje bez zmian.

12. Analiza zgodności zabudowy z miejscowym planem zagospodarowania

Symbol planu – UA.1 – przeznaczenie podstawowe tereny zabudowy usług publicznych

Modernizacja obiektu polegać będzie na adaptacji i przebudowie pomieszczeń wewnętrznych, bez zmiany charakteru i funkcji.

Przeznaczenie obiektu po modernizacji będzie zgodne z założeniami planu przestrzennego.

Warunek spełniono

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak
 Uprawniony do sporządzania projektów
 architektonicznych i inżyniersko-budowlanych
 oraz pełnienia nadzoru budowlanego
 Nr upraw. 17 94
 43-200 Pszczyna, W. Piłsudskiego 15
 tel./fax 032/740 62 62

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Spis rysunków

Mapa

B – 01 - Sytuacja

Mapa własnościowa

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH:

**PBW INSTALACJA WENTYLACJI
MECHANICZNEJ KUCHNI**

PROJEKTANT: mgr inż. Grażyna Chodacka - Drabek upr. nr 64/84

SPRAWDZAJĄCY: tech. Marek Jakubowski nr upr. 360/88

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania.
3. Zakres opracowania
4. Warunki techniczne ogólne
 - 4.1. Normy
 - 4.2. Wymagania BHP
 - 4.3. Założenia
5. Rozwiązania projektowane
 - 5.1. Wentylacja kuchni
 - 5.2. Urządzenia wentylacyjne
 - 5.3. Czyszczenie instalacji wentylacji
 - 5.4. Nawiewniki i wywiewni
 - 5.5. Przepustnice
 - 5.6. Zabezpieczenia ppoż
6. Zabezpieczenie akustyczne i termiczne
7. Warunki techniczne wykonania i odbioru
8. Wytyczne branżowe.
 - 8.1. Budowlane
 - 8.2. Ciepłne
 - 8.3. Elektryczne
 - 8.4. Automatyka i sterowanie
9. Uwagi końcowe
10. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia na budowie
11. Bilans powietrza wentylacyjnego
12. Zestawienie materiałów
 - 12.1. Zestawienie elementów instalacji wentylacji
 - 12.2. Zestawienie okapów kuchennych
 - 12.3. Zestawienie elementów instalacji podłączenia nagrzewnicy centrali wentylacyjnej

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|---------------|
| 1. Rzut kuchni - inwentaryzacja | - nr rys. W-1 |
| 2. Rzut kuchni – instalacja wentylacji | - nr rys. W-2 |
| 3. Przekrój W1-W1, W2-W2, W3-W3 | - nr rys. W-3 |
| 4. Schemat podłączenia zasilania nagrzewnicy wodnej centrali wentylacyjnej | - nr rys. W-4 |

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej kuchni w modernizowanym budynku Domu Ludowego w Rybarzowicach przy ul. Beskidzkiej 67.

2. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora,
- podkłady architektoniczno - budowlane,
- uzgodnienia rozwiązań technicznych z Inwestorem,
- obowiązujące normy i przepisy branżowe.
- materiały techniczne zastosowanych urządzeń
- uzgodnienia branżowe.

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt budowlano-wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania kuchni w modernizowanym budynku Domu Ludowego w Rybarzowicach.

W zakres projektu wchodzi instalacja zasilania nagrzewnicy wodnej z istniejącej kotłowni.

W zakres niniejszego projektu nie wchodzi: instalacja zasilania elektrycznego urządzeń zaprojektowanych w ramach instalacji wentylacji, konstrukcja i posadowienie urządzeń wentylacyjnych.

Instalacja sterowania i automatycznej regulacji – centrala zamawiana z pełną automatyką firmową producenta.

4. Warunki techniczne ogólne

4.1. Normy

Dla wszelkich instalacji obowiązują normy i uregulowania prawne obowiązujące w Polsce. (poniższa lista jest nie ostateczna)

Rozporządzenie Ministra infrastruktury 690 z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 75/2002 r.) wraz z późniejszymi zmianami.

- Przepisy bezpieczeństwa przeciwpożarowego właściwe dla kategorii budynku.
- Przepisy branżowe.
- PN-78/B-03421- Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych przebywania ludzi.
- PN-76/B-03420- Wentylacja i klimatyzacja. Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego.
- PN-EN 1506 :2001 Wentylacja budynków. - Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju kołowym. Wymiary.
- PN-EN 1751 :2001 Wentylacja budynków. - Urządzenia wentylacyjne końcowe –
- Badania aerodynamiczne przepustnic regulacyjnych i zamykających.
- ENV 12097 :1997 Wentylacja budynków. - Sieć przewodów .Wymagania dotyczące części składowych sieci przewodów ułatwiające konserwacje sieci przewodów.
- PN-EN 1886 :2001 Wentylacja budynków. Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne.
- PrPN-EN 12599 Wentylacja budynków. Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji.

4.2. Wymagania BHP

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z :

- 1) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury nr 401 z dnia 2003.02.06 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- 2) Innymi normami i przepisami związanymi z w/w robotami.

4.3. Założenia

Temperatura zewnętrzna - 20°C (III strefa klimatyczna)

Temperatury pomieszczeń ogrzewanych(zima) :

Pomieszczenia kuchni wraz z zapleczem + 16°C/ + 2°C

5. Rozwiązania projektowe

5.1. Wentylacja kuchni wraz z zapleczem

Instalację wentylacji mechanicznej nawiewno -wywiewnej zaprojektowano dla kuchni wraz z zapleczem w oparciu o centralę wentylacyjną nawiewną z nagrzewnicą wodną .

Powietrze nawiewane przygotowywane jest w centrali wentylacyjnej nawiewnej z nagrzewnicą wodną o mocy 25,2 kW; wentylatorem nawiewnym o zmiennych obrotach o wydajności $V_n=2500\text{m}^3/\text{h}$; $p=250\text{Pa}$. Centrala w wersji urządzenia wewnętrznego, podwieszanego zlokalizowana jest w pomieszczeniu zasobów.

Powietrze świeże doprowadzane jest wentylatorem nawiewu do głównych przewodów wentylacyjnych , a następnie poprzez przewody odgałęźne doprowadzane do kratki nawiewnych.

Zużyte powietrze wywiewane będzie z pomieszczenia kuchni poprzez okapy nad poszczególnymi urządzeniami kuchennymi. Odprowadzenia z nad okapów doprowadzone będą do zbiorczego przewodu wentylacyjnego i wentylatorem wywiewnym , dachowym zostanie usunięte ponad dach budynku.

Również powietrze z pomieszczeń obróbki i magazynu zasobów wywiewane jest przez wentylator dachowy na podstawie dachowej z tłumikiem zlokalizowany na dachu budynku.

Powietrze ze zmywalni wywiewne będzie poprzez wentylator typu łazienkowego osadzony na istniejącym kanale wentylacji grawitacyjnej.

5.2. Urządzenia wentylacyjne

5.2.1. Centrala wentylacyjna

Centrala nawiewna, podwieszana przeznaczona do montażu wewnętrznego z opcją grzania o wydajności $V_n = 2500\text{ m}^3/\text{h}$, $p_{\text{dys}} = 250\text{ Pa}$ składa się z : filtra klasy G4, kanałowego wentylatora z łopatkami wirnika zagiętymi do przodu, nagrzewnicy wodnej $Q=25,2\text{ kW}$. Całość zamknięta w izolowanej obudowie z wbudowanym systemem sterowania i automatyki, z programatorem tygodniowym wydajności wentylatora . Montaż centrali nawiewnej poprzez przymocowanie do sufitu za pomocą uchwytów wyposażonych w podkładki antywibracyjne.

Centrala nawiewna zapewnia filtrację i podgrzewanie świeżego powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Obudowa centrali wykonana jest z płyt warstwowych: ze stopu aluminium cynkowego, z wewnętrzną izolacją termiczną i akustyczną z wełny mineralnej, całość o grubości 25 mm.

Do podgrzania nawiewanego powietrza , służy nagrzewnica wodna –elementy grzejne nagrzewnicy wykonane są ze stali nierdzewnej.

Wentylator centrali

Do transportu powietrza służy wentylator odśrodkowy z dwustronnym zasysaniem, z wirnikiem z łopatkami zagiętymi do przodu z wbudowanym zabezpieczeniem termicznym z automatycznym restartem. Elektryczny silnik wentylatora i wirnik wyważone są dynamicznie w dwóch płaszczyznach.

5.2.2. Wentylatory wywiewne

Zaprojektowane wentylatory wywiewne to wentylatory dachowe mocowane na postawach dachowych . Wentylatory wywiewne projektuje się sprzężone z pracą centrali wentylacyjnej nawiewnej.

5.2.3. Tłumiki

Zastosowany tłumik prostokątny na ciągu wentylacyjnym nawiewnym jest przeznaczony do tłumienia hałasu przenoszonego przez przewody instalacji wentylacyjnej, umieszczany jest pomiędzy wentylatorem centrali wentylacyjnej nawiewnej, a przewodami wentylacyjnymi nawiewnymi.

Obudowa zewnętrzna tłumika jest wykonana z blachy ocynkowanej. We wnętrzu obudowy znajduje się wkład tłumiący z niepalnego materiału dźwiękochłonnego zabezpieczony przesłoną z perforowanej blachy ocynkowanej.

Standardowo tłumiki są wyposażone w przyłącza nypłowe dostosowane do znormalizowanych średnic przewodów okrągłych typu spiro. Na zamówienie możliwe jest wykonanie tłumików z przyłączami mufowymi lub kołnierzowymi.

5.2.4. Przewody wentylacyjne

Przewody wentylacji mechanicznej należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej. Zastosowano przewody typowe, prostokątne typ A/I, okrągłe typu spiro i okrągłe typu flex (głównie jako podejścia do krętek wentylacyjnych). Łuki i kolana typowe. Dla przypadków nietypowych zaprojektowano kształtki nietypowe. Przewody prostokątne należy łączyć na kołnierze i uszczelki z miękkiej gumy. Przewody spiro to system szybko-złącznych, spiralnie zwijanych przewodów i kształtek z fabrycznie zamocowaną uszczelką gumową EPDM. Uszczelka zapewnia szczelne i trwałe połączenie przewodów, spełnia klasę szczelności D (certyfikat nr 0103/07) zgodnie z normą PN-EN 12237. Uszczelka przylega ściśle i dokładnie do ścianki kanału.

Mocowanie przewodów na zawieszach objęte jest niniejszym zakresem robót.

Połączenia zostaną wykonane poprzez jarzma lub obejmy z uszczelnieniem odpornym na zgniatanie. Zawieszenia zostaną wykonane w ilości wystarczającej do właściwego utrzymania całej instalacji i zabezpieczenia przed deformacjami. Przewody będą podtrzymywane przez elementy profilowane przechodzące pod przewodem, z przekładką dźwiękochłonną filcową lub gumową. Przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych.

5.3. Czyszczenie instalacji wentylacji.

Przewody wentylacyjne powinny być wyposażone w otwory rewizyjne umożliwiające oczyszczenie wnętrza tych przewodów, a także innych urządzeń i elementów instalacji, o ile ich konstrukcja nie pozwala na czyszczenie w inny sposób niż przez te otwory.

5.4. Nawiewniki i wywiewniki

Jako elementy nawiewne przewidziano kratki nawiewne z kierownicami.

Wywiew dla pomieszczenia kuchni podstawowej zaprojektowano poprzez okapy kuchenne, natomiast wywiew z pomieszczenia zasobów oraz przygotowania i obróbki poprzez kratki wywiewne. Dla zmywalni przewidziano wywiew poprzez wentylator typu łazienkowego zamontowany w kanał wentylacji grawitacyjnej tego pomieszczenia.

5.5. Przepustnice

Przepustnice mają zapewnić:

- szybkie i łatwe zrównoważenie układu,
- kontrolę i pomiar przepływu powietrza,
- niski poziom hałasu.

5.6. Zabezpieczenia ppoż.

Budynek jest jedną strefą pożarową, stąd nie wymaga zabezpieczeń ppoż przy prowadzeniu instalacji wentylacji.

6. Zabezpieczenie akustyczne i termiczne

Zabezpieczenie akustyczne stanowią: podkładki amortyzacyjne pod konstrukcje mocujące centralę, obudowa akustyczna i termiczna centrali, króćce elastyczne na łączeniu centrali z kanałami wentylacyjnymi, osłony gumowe w miejscach przejść przez przegrody konstrukcyjne, wentylatory cichobieżne, tłumiki akustyczne. Projektuje się izolację termiczną dla ciągów wentylacyjnych nawiewnych ($\lambda=0,035\text{W/mK}$) prowadzonych od czerpni powietrza do wlotu do centrali.

Należy przedsięwziąć wszelkie środki w celu wyciszenia wszelkich źródeł hałasu.

Przy wszystkich przepustach przez ściany przewody wentylacyjne zostaną wyposażone w osłony z przekładką z elastomeru.

7. Warunki techniczne wykonania i odbioru

Warunki, które należy zachować przy budowie i odbiorze obiektu muszą być zgodne z obowiązującymi „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowymi”: tom I - Budownictwo ogólne i tom II - Budownictwo sanitarne i przemysłowe. Powyższe warunki techniczne zawierają podstawowe wymagania w zakresie wykonania robót budowlano-montażowych i ich odbioru, umożliwiające prawidłowe wykonanie i odbiór tych robót oraz ocenę ich jakości.

Do odbioru robót należy przewidzieć odbiór częściowy i odbiór końcowy.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania obiektu z projektem oraz ewentualnymi zapisami w dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od projektu,
- zgodność wykonania z warunkami technicznymi i warunkami BHP, jakie musi spełniać obiekt.

8. Wytyczne branżowe.

8.1. Budowlane.

- wykonać przebicie przez ściany i dach w miejscach przejść kanałów wentylacyjnych; wymiary otworów powinny być większe o 50 mm, a po zakończeniu montażu kanałów otwory w przegrodach należy wypełnić pianką poliuretanową i masą silikonową
 - wykonać i zamontować konstrukcje wsporcze dla centrali wentylacyjnej, podwieszanej
 - wykonać i zamontować czerpnie ścienną
 - zamontować wentylatory wywiewne dachowe, na podstawie dachowej z tłumikiem
- Uwaga:** Istniejącą instalację wentylacji mechanicznej wywiewnej w całości zdemontować.

8.2. Ciepłne

- wykonać instalację zasilania nagrzewnicy centrali wentylacyjnej czynnikiem grzewczym od rozdzielacza kotłowego (wykorzystać istniejące króćce) w kotłowni do nagrzewnicy centrali podwieszanej; podłączenie do nagrzewnicy centrali wg schematu podłączenia rys. nr 4.

8.3. Elektryczne.

- wykonać podłączenia centrali wentylacyjnej wyposażonej w nagrzewnicę wodną
- wyłącznik zlokalizować w pomieszczeniu sali kuchni w miejscu dostępnym dla obsługi w zamykanej szafce lub w innym miejscu uzgodnionym z Inwestorem
- w instalacji elektrycznej należy zastosować ochronę przeciwporażeniową, ochronę odgromową instalacji i urządzeń będących przedmiotem odrębnego opracowania projektowego zgodnie z PN-IEC 61024-1:2001; PN-IEC 60364-4-41:2000
- wykonać podłączenie wentylatora łazienkowego
- przewidzieć instalację odgromową wentylatorów dachowych.

Podłączenie urządzeń elektrycznych wykonać wg firmowych schematów sterujących.

8.4. Automatyka.

Instalacje wentylacji mechanicznej wyposażyć w automatyki na bazie automatyki firmowej centrali wentylacyjnej oraz zapewniając sprzężenie pracy centrali wentylacyjnej z pracą wentylatorów wywiewnych, dachowych: okapowego (okapy w pomieszczeniu kuchni podstawowej) oraz ogólnego (pomieszczenia przygotowalni, obieralni i zasobów).

- możliwość ręcznego włączania i wyłączania poszczególnych wentylatorów
- wyłączenie sytemu wentylacyjnego w przypadku pożaru.

8.4.1. Automatyka centrali

Centrala wentylacyjna wyposażona jest w automatykę. Na automatykę składa się: skrzynia sterownicza, presostat, czujnik temperatury kanałowy, wyłącznik serwisowy, panel sterujący z programatorem i czujnikiem temperatury pomieszczeniowym).

System sterowania pozwala regulować wydatek powietrza, ustawiać temperaturę nawiewanego powietrza, kontrolować stopień zanieczyszczenia filtra oraz zaprogramować tygodniowy cykl pracy urządzenia. Dodatkowo system automatyki zapewnia ochronę przed przegrzaniem nagrzewnicy. Do komunikacji z urządzeniem służy panel sterujący, który należy zamontować w pomieszczeniu, do którego dostarczane jest powietrze – panel zawiera czujnik temperatury.

Funkcje sterowania i zabezpieczenia

- włączenie/wyłączenie samego wentylatora,
- wybór prędkości obrotów wentylatora (3 prędkości),
- utrzymanie temperatury nawiewanego powietrza na odpowiednim poziomie przez sterowanie siłownikiem zaworu trójdrogowego regulującego podanie nośnika ciepła do nagrzewnicy wodnej,
- zabezpieczenie nagrzewnicy wodnej przed zamarznięciem (czujnik temperatury powietrza i czujnik temperatury na powrocie z nagrzewnicy),

- sterowanie pracą zewnętrznej pompy cyrkulacyjnej,
- sterowanie wydajnością wentylatora wg trybu grzania ,
- kontrola stopnia zanieczyszczenia filtra (presostat),
- sterowanie zewnętrzną przepustnicą,
- zatrzymanie systemu w przypadku sygnalizacji p. poż.

Zawór trójdrogowy – blok sterowania, który pozwala utrzymywać zadaną temperaturę w pomieszczeniu za pomocą zmian przepływu nośnika ciepła przez nagrzewnicę. Wykorzystywanie zaworu trójdrogowego z pompą, pozwala realizować opisaną wcześniej funkcję przy różnicy ciśnienia nośnika ciepła w przewodzie zasilającym i zwrotnym mniej niż 40 kPa.

Zawór ten wraz z pompą, pomaga zapobiec zamrożeniu nagrzewnicy i daje dodatkowy czas na przeprowadzenie działań serwisowych w przypadku pojawienia się awarii.

9. Uwagi końcowe

Prace instalacyjno - montażowe i odbiory wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” cz. II: „Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”, z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury 690 z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 75 / 2002 r.) wraz z późniejszymi zmianami; zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w zakresie robót budowlano-montażowych. Instalacje eksploatować zgodnie z instrukcjami obsługi i DTR – urządzeń Istnieją możliwość zastosowania przez wykonawcę wyrobów dowolnego producenta, pod warunkiem spełnienia wymogów przyjętych w projekcie i po wcześniejszej akceptacji inwestora.

10. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia na budowie

Na budowie nie przewidziano stosowania , a tym samym przechowywania preparatów niebezpiecznych .Urządzenia elektryczne używane na budowie muszą spełniać wymogi ochrony przeciw porażeniowej .Prace spawalnicze muszą się odbywać przy asekuracji drugiego pracownika i zabezpieczone sprzętem przeciwpożarowym (gaśnica pożarowa, proszkowa – 4 kg). Pracownicy muszą być wyposażeni w odzież roboczą i obuwie robocze oraz sprzęt ochrony indywidualnej tj.: kaski ochronne , rękawice ochronne , okulary przeciw odpryskowe.

11. BILANS POWIETRZA WENTYLACYJNEGO

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Kubatura m ³	Krotn. wym. 1/h	Krotn. wym. 1/h	V _{wn} m ³ /h	V _{ww} m ³ /h
1.	Wydawalnia	6,44x3=19,32	20,0	Przez okapy kuchenne	400	-
2.	Zmywalnia naczyń	6,44x3=19,32	5,0	5,0	100	100
3.	Kuchnia	19,12x3=60	18,0	20,0	1200	1600
4.	Magazyn zasobów	6,78x3,9=26,44	2	2,0	Naw. komp.	60
5.	Obróbka wstępna	47,54x3,9=185,54	4,0	4,0	800	740
				Razem	2500	2500
	Centrala wentylacyjna nawiewna				2500	-
	Wentylator dachowy dla okapów kuchennych				-	1 600
	Wentylator dachowy dla pomieszczenia obróbki				-	800
	Wentylator łazienkowy					100

12. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

12.1. Zestawienie elementów instalacji Wentylacji Mechanicznej

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW INSTALACJI Wentylacji Mechanicznej
utworzone w programie WENTYLE

Oznaczenie	Opis elementu	Szt.	m2	Uwagi
U1	Centrala wentylacyjna nawiewna, podwieszana z automatyką Centrala nawiewna, podwieszana przeznaczona do montażu wewnętrznego z opcją grzania o wydajności $V_n = 2500 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{dys} = 250 \text{ Pa}$, w skład której wchodzi: filtr klasy G4, kanałowy wentylator z łopatkami wirnika zagiętymi do przodu, nagrzewnica wodna o mocy 25,2 kW z wbudowanym systemem sterowania i automatyki, z programatorem tygodniowym. Całość zamknięta w izolowanej obudowie.	1		
N1-				
N1- 1	Czerpnia ścienna CSQ-800x400	1		
N1- 2	Kanał wentylacyjny QD-N-C-800X400-338	1	0.811	
N1- 3	Redukcja QPR-N-C-600x300-800x400-6-200-25	1	0.537	
N1- 4	Króciec amortyzowany QILA-210-N-C-600x300	1		
N1- 5	Przepustnica wielopłaszczyznowa DSQW-N-C-600x300	1		
N1- 6	Króciec amortyzowany QILA-210-N-C-600x300	1		
N1- 7	Redukcja QPR-N-C-600x300-600x500-4-200-25	1	0.44	
N1- 8	Tłumik akustyczny 600x500	1		
N1- 9	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X500-293	1	0.644	
N1- 10	Redukcja QPR-N-C-600x500-600x300-4-200-25	1	0.44	
N1- 11	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X300-850	1	1.53	
N1- 12	Łuk QBv-N-C-300x600-30-30-120-90	1	2.144	
N1- 13	Kanał wentylacyjny QD-N-C-600X300-1832	1	3.297	
N1- 14	Trójnik TR1v-N-C-600x300-360-300x250-180-150-100	1	0.758	
N1- 15	Kanał wentylacyjny QD-N-C-300X250-2996	1	3.296	
N1- 16	Kratka do kanałów pr. SHR-1-1-1-400-200 + SHR-RM-400-200	1		
N1- 17	Kratka do kanałów pr. SHR-1-1-1-400-200 + SHR-RM-400-200	1		
N1- 18	Zaślepka QESv-N-C-300x250-30	1	0.092	
N1- 19	Redukcja QPR-N-C-300x600-250x500-4-200-25	1	0.371	
N1- 20	Kanał wentylacyjny QD-N-C-250X500-4588	1	6.883	
N1- 21	Łuk QBv-N-C-250x500-30-30-120-90	1	1.551	
N1- 22	Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X250-3000	1	4.5	
N1- 23	Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X250-2000	1	3	
N1- 24	Kratka do kanałów pr. SHR-1-1-1-500-200 + SHR-RM-500-200	1		
N1- 25	Kratka do kanałów pr. SHR-1-1-1-500-200 + SHR-RM-500-200	1		
N1- 26	Trójnik TR2v-N-C-500x250-300-125-150-125-100	1	0.489	
N1- 27	Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X250-1000	1	1.5	
N1- 28	Kratka do kanałów pr. SHR-1-1-1-400-200 + SHR-RM-400-200	1		
N1- 29	Zaślepka QESv-N-C-500x250-30	1	0.148	
N1- 30	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-1520	1	0.597	
N1- 31	Zawór nawiewny KN-RML-125-C	1		
W1-				
W1- 1	Kołano BPL-C-250-90	1	0.43	
W1- 1.1	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-145	1	0.114	
W1- 2	Przepustnica regulacyjna DARL-C-250	1		
W1- 3	Redukcja PR-N-C-400x160-250-1-200-25	1	0.239	

MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH UL. BESKIDZKA 67
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ KUCHNI

W1- 4	Kanał wentylacyjny QD-N-C-160X400-207	1	0.231	
W1- 5	Łuk QBv-N-C-160x400-30-30-120-90	1	0.982	
W1- 6	Kanał wentylacyjny QD-N-C-160X400-551	1	0.617	
W1- 7	Redukcja QPR-N-C-160x400-250x500-4-200-25	1	0.329	
W1- 8	Trójnik TR2v-N-C-500x250-400-250-200-125-100	1	0.679	
W1- 9	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-406	1	0.319	
W1- 10	Przepustnica regulacyjna DARL-C-250	1		
W1- 11	Kolano BPL-C-250-90	1		
W1- 11.1	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-100	1	0.43	
W1- 12	Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X250-903	1	0.079	
W1- 13	Trójnik TR2v-N-C-500x250-500-250-250-125-230	1	1.355	
W1- 14	Przepustnica regulacyjna DARL-C-250	1	0.931	
W1- 15	Kolano BPL-C-250-90	1		
W1- 15.1	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-100	1	0.43	
W1- 16	Trójnik TR2v-N-C-500x250-550-250-275-125-100	1	0.079	
W1- 17	Kolano BPL-C-250-90	1	0.904	
W1- 18	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-67	1	0.43	
W1- 19	Kolano BPL-C-250-90	1	0.053	
W1- 20	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-62	1	0.43	
W1- 21	Przepustnica regulacyjna DARL-C-250	1	0.049	
W1- 22	Kolano BPL-C-250-90	1		
W1- 22.1	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-100	1	0.43	
W1- 23	Trójnik TR2v-N-C-500x250-500-250-250-125-100	1	0.079	
W1- 24	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-562	1	0.829	
W1- 25	Przepustnica regulacyjna DARL-C-250	1	0.441	
W1- 26	Kolano BPL-C-250-90	1		
W1- 26.1	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-100	1	0.43	
W1- 27	Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X250-82	1	0.079	
W1- 28	Łuk QBv-N-C-250x500-30-30-120-90	1	0.122	
W1- 30	Kolano QBFv-N-C-500x250-150-450-120-90	1	1.551	
W1- 31	Kanał wentylacyjny QD-N-C-500X250-6000	1	1.65	
W1- 32	Redukcja PR-N-C-500x250-315-1-200-25	1	9.0	
W1- 33	Kanał wentylacyjny SPR-C-315-1080	1	0.331	
W1- 34	Cokół dachowy COKDI-25-315-32	1	1.068	
W1- 35	Podstawa dachowa PD-B1-C-315-GALA	1	0.71	
W1- 36	Wentylator dachowy $V_n = 1600 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{dys} = 250 \text{ Pa}$, do monta- żu na dachu skośnym (3x400V)	1		
W2-				
W2- 1	Zaślepka QESv-N-C-300x250-30	1	0.092	
W2- 2	Kanał wentylacyjny QD-N-C-300X250-2867	1	3.154	
W2- 3	Kratka do kanałów pr. SHR-1-1-1-400-200 + SHR-RM-400-200	1		
W2- 4	Kratka do kanałów pr. SHR-1-1-1-400-200 + SHR-RM-400-200	1		
W2- 5	Trójnik TR2v-N-C-300x250-200-100-100-100-100	1	0.251	
W2- 6	Kolano BPL-C-100-90	1	0.085	
W2- 7	Kanał wentylacyjny SPR-C-100-2468	1	0.775	
W2- 8	Kolano BPL-C-100-90	1	0.085	
W2- 9	Kanał wentylacyjny SPR-C-100-1x3000+1345	1	1.364	
W2- 10	Kolano BPL-C-100-90	1	0.085	
W2- 11	Zawór wywiewny KW-RML-100-C	1		
W2- 12	Redukcja PR-N-C-300x250-250-5-100-25	1	0.123	
W2- 13	Kolano BPL-C-250-90	1	0.43	
W2- 14	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-2x3000+1600	1	5.966	

MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH UL. BESKIDZKA 67
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ KUCHNI

W2- 15	Cokół dachowy COKDI-25-250-32	1		
W2- 16	Podstawa dachowa PD-B1-C-250-GALA	1	0.61	
W2- 17	Wentylator dachowy wywiewny $V_n = 800 \text{ m}^3/\text{h}$, $p_{dys} = 200 \text{ Pa}$, do montażu na dachu skośnym(3x400V)	1		
W3-				
W3- 1	Kolano BPL-C-250-90			
W3- 2	Kratka zewnętrzna USAV-C-250	1	0.43	
W3- 3	Kanał wentylacyjny SPR-C-250-345	1	0.031	
W4-		1	0.271	
W4- 1	Wentylator łazienkowy silent wbudowany w kanał wentylacji grawitacyjnej $V_w = 100 \text{ m}^3/\text{h}$	1		
W4- 2	Kanał wentylacyjny SPR-C-125-280	1	0.11	
Nypel dodane:				
	Nypel NSL-C-100			
	Nypel NSL-C-250	1	0.039	
	Kłapy rewizyjne na przewody wentylacyjne - całość	2	0.13	
	Izolacja termiczna kanału wentylacyjnego od czerpni do centrali- wełna szkl. o gr 40mm	1	kpl.	
		ok.	1,5 m ²	

12.2. Zestawienie okapów kuchennych

Poz.	Jedn.	Ilość	Wyszczególnienie	Producent
I.	kpl.	1	Okap kuchenny przyścienny z łapaczem tłuszczu i oświetleniem 1000x800x400 – patelnia gazowa	
II.	kpl.	1	Okap kuchenny przyścienny z łapaczem tłuszczu i oświetleniem 2600x900x400 – kuchnia gazowa (6 – palników)	
III.	kpl.	1	Okap kuchenny przyścienny z łapaczem tłuszczu i oświetleniem 2200x1000x400 – patelnie gazowe	
IV.	kpl.	1	Okap nad piec konwekcyjno-parowy z wbudowanym wentylatorem	

12.3. Zestawienie elementów instalacji zasilania nagrzewnicy wodnej centrali wentylacyjnej

Poz.	Jedn.	Ilość	Wyszczególnienie	Producent
1.	szt.	1	Zawór regulacyjny , przelotowy dn20 z końcówkami pomiarowymi	
2.	szt.	2	Zawór regulacyjny trójdrogowy (nagrzewnicy) Dn 15 $k_{vs}=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$, z siłownikiem zgodnym z automatyką	
3.	szt.	5	Zawór odcinający dn 25	
4.	szt.	1	Zawór zwrotny dn 25	
5.	kpl.	1	Pompa obiegowa (nagrzewnica centrali wentylacyjnej) 25-40-180 ; $G=1,1 \text{ m}^3/\text{h}$, $p=15,0 \text{ kPa}$,	
6.	szt.	2	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym	
7.	mb	50	Rury z tworzywa do instalacji c.o. Dz 28x2,75 dla instalacji grzewczej (od rozdzielacza w kotłowni do nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej)	
8.	szt.	4	Kształtka z gwintem zewnętrznym dn25 wraz z tulejami	
9.	mb	50	Izolacja rurociągów instalacji grzewczej ($\lambda=0,035 \text{ W/mK}$ gr.3mm)	
T	kpl.	2	Termometr techniczny 0 – 100° C	

Uwaga: Istniejącą instalację wentylacji mechanicznej wywiewnej w całości zdemontować.

UWAGA:

Dopuszcza się zastosowanie zamiennych urządzeń i materiałów pod warunkiem zachowania wszystkich parametrów technicznych zastosowanych urządzeń :

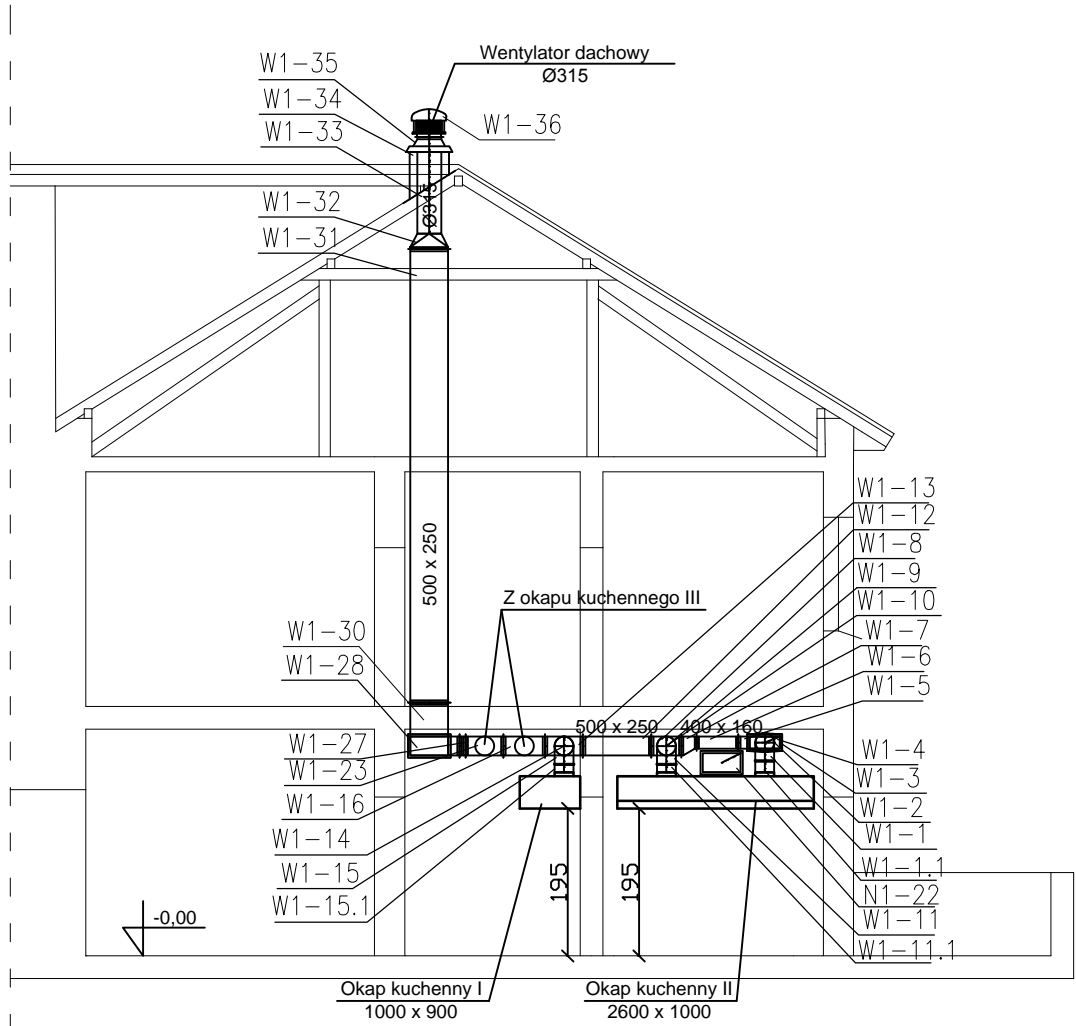
- doboru technicznego, wydajności, gabarytów, ciężarów
- jakości i gwarancji

Wszelkie użyte materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu lub urządzenia akceptację Inspektora Nadzoru.

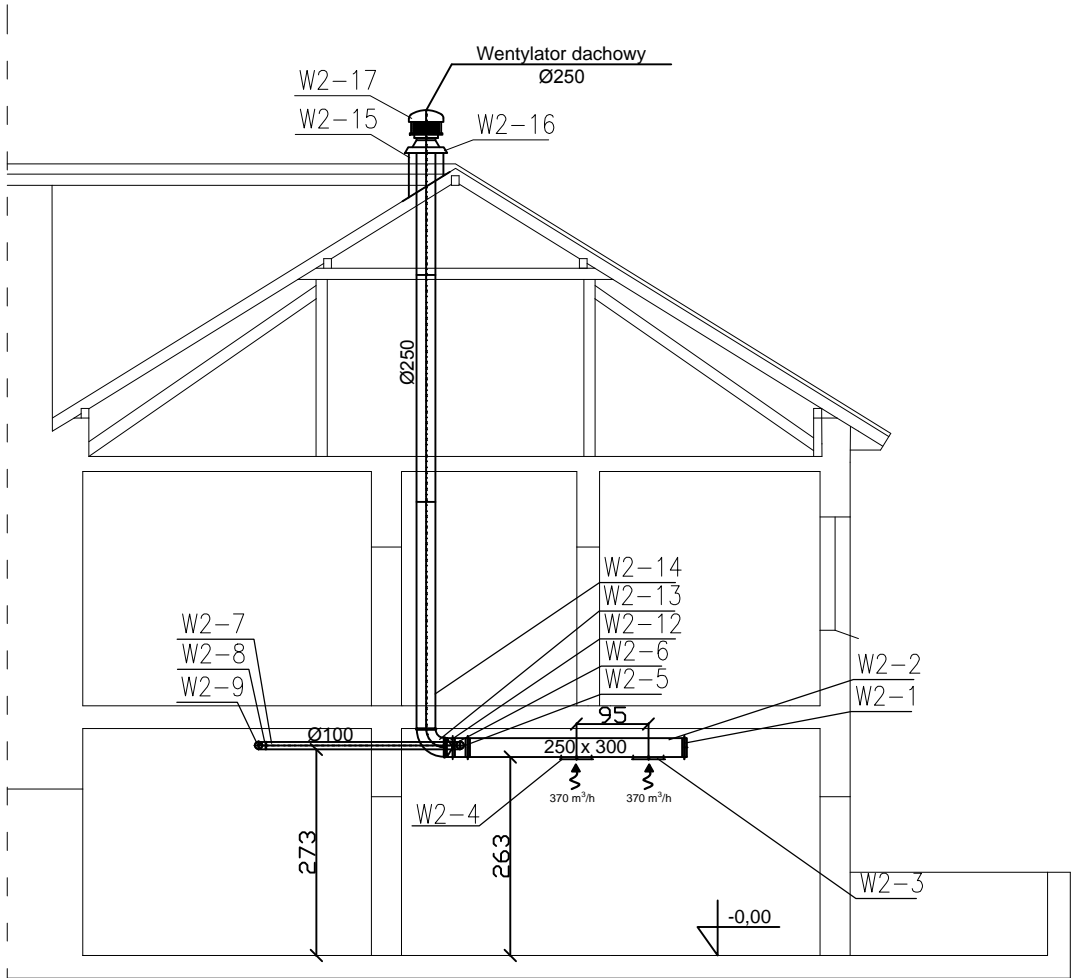
CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Rzut kuchni - inwentaryzacja
 2. Rzut kuchni – instalacja wentylacji
 3. Przekrój W1-W1, W2-W2, W3-W3
 4. Schemat podłączenia zasilania nagrzewnicy wodnej centrali wentylacyjnej
- nr rys. W-1
- nr rys. W-2
- nr rys. W-3
- nr rys. W-4

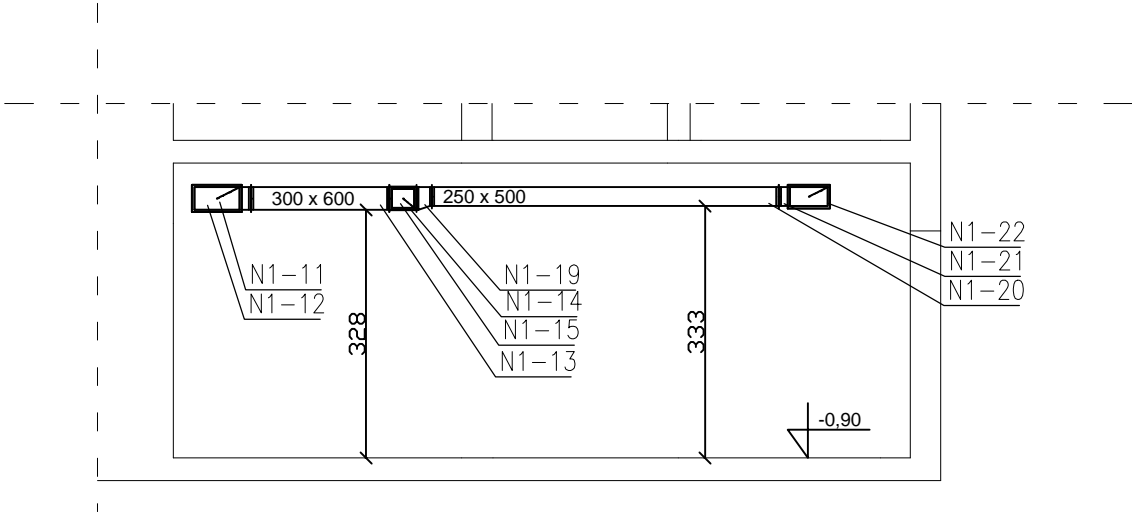
W1 - W1



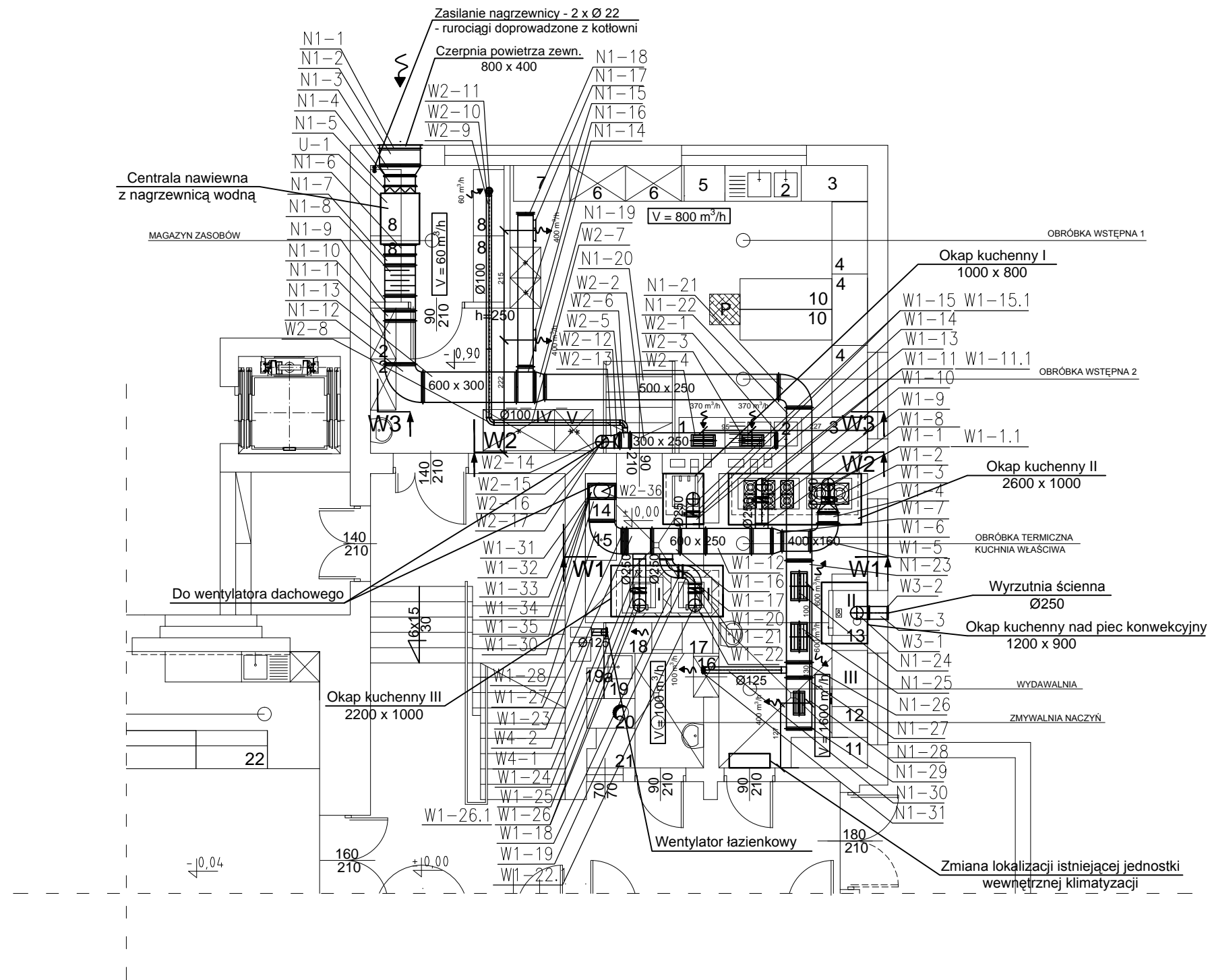
W2 - W2



W3 - W3

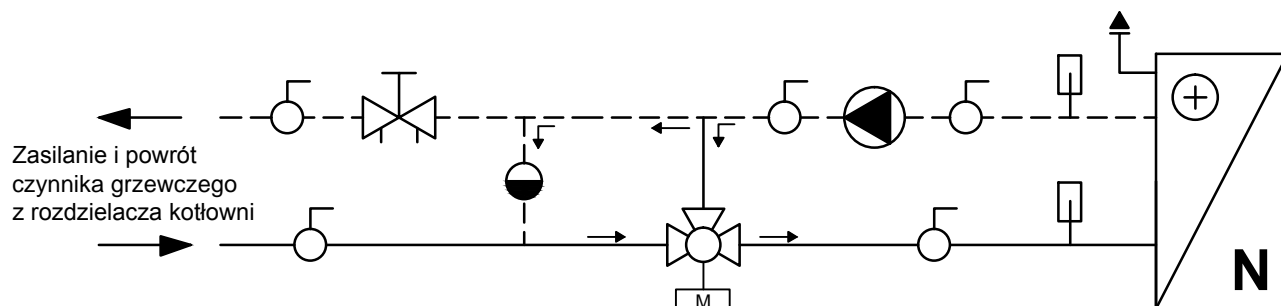


VELOX-POLSKA		stadium		data		rys.	
ul. Bielska 2 43-200 PSZCZYNA		PBW		04.2016		W-3	
tytuł projektu		nazwisko				nr upr.	podpis
MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH		proj.	mgr inż. Grażyna Chodacka - Drabek			64/84	
		spraw.	tech. Marek Jakubowski			360/88	
		oprac.	mgr. inż. Karina Sucha				
tytuł rysunku		skala		1:100			
PRZEKRÓJ W1 - W1, W2 - W2, W3 - W3							



VELOX-POLSKA ul. Bielska 2 43-200 PSZCZYNA		stadium		data		rys. W-2	
		PBW		04.2016			
tytuł projektu MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH		nazwisko			nr upr.	podpis	
		proj.	mgr inż. Grażyna Chodacka - Drabek			64/84	
		spraw.	tech. Marek Jakubowski			360/88	
		oprac.	mgr. inż. Karina Sucha				
tytuł rysunku RZUT KUCHNI - INSTALACJA WENTYLACJI		skala			1:100		

Schemat połączenia nagrzewnicy wentylacyjnej



OZNACZENIA:

—	ZASILANIE CZYNNIKA GRZEWczego
- - -	POWRÓT CZYNNIKA GRZEWczego
⌘	ZAWÓR ODCINAJĄCY
⌘	ZAWÓR REGULACYJNY Z SIŁOWNIKIEM
●	ZAWÓR ZWROTNY
⌘	TERMOMETR
⌘	ODPOWIETRZNIK
⌘	ZAWÓR REGULACYJNY
⌘	POMPA OBIEGOWA

VELOX-POLSKA ul. Bielska 2 43-200 PSZCZYNA	stadium	data	rys. W-4
	P.W.	04.2016	
tytuł projektu	nazwisko		nr upr.
MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH	proj.	mgr inż. Grażyna Chodacka - Drabek	64/84
	spraw.	tech. Marek Jakubowski	360/88
	oprac.	mgr. inż. Karina Sucha	
tytuł rysunku	skala	-	
SCHEMAT PODŁĄCZENIA ZASILANIA NAGRZEWNICY WODNEJ W CENTRALI WENTYLACYJNEJ			

PROJEKT

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

A. STAN TECHNICZNY

1. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

Podstawa opracowania:

- umowa inwestora,
- pomiary inwentaryzacyjne, architektoniczne i konstrukcyjne wykonane w marcu 2016r.
- kopia mapy zasadniczej.

Opis konstrukcyjno - materiałowy

Budynek zrealizowano w technologii murowej mieszanej (bloczek PGS + cegła pełna) z gęsto żebrowymi elementami stropów i dachem o konstrukcji wiązarów płatwiowo-kleszczowej, rozporowo wieszarowej- sala i wieszarowej budynek, a także monolitycznymi elementami żelbetowymi (podciągi, nadproża). Ściany zewnętrzne zostały ocieplone w późniejszym okresie styropianem o grubości 10cm w piwnicy i 15cm w części nadziemnej.

Na obecny stan techniczny omawianego budynku miało wpływ wiele czynników, z których najważniejsze to:

- wieloletni okres eksploatacji z czym wiąże się zużycie techniczne wszystkich elementów i wbudowanych materiałów,
- sposób i warunki użytkowania oraz konserwacji budynku i jego elementów,
- jakość zastosowanych materiałów i grubość warstw izolacyjnych,

Fundamenty w budynku - żelbetowe ławy fundamentowe.

Stan techniczny dobry, nie stwierdzono pęknięć na ścianach piwnic i nadziemia. Na podstawie przeprowadzonych badań i obliczeń konstrukcyjnych stwierdzono, że wymiary ław są wystarczające i nie zagrażają konstrukcji budynku.

Na podstawie wykonanych prac geologicznych omawiany teren rozpoznano punktowo. Posadowienie budynku znajduje się na głębokości 3,95 m tj. zazwyczaj na glinach o konsystencji twardeplastycznej o uśrednionym stopniu plastyczności $I_L = 0,14$.

Wody gruntowe na omawianym terenie występują poniżej poziomu posadowienia.

Ściany piwnic są suche, nie zaobserwowano w nich widocznych deformacji. Ubytków nie stwierdzono. W związku z powyższym nie przewiduje się wzmocnienia konstrukcji fundamentów. Ich stan techniczny należy uznać za zadowalający.

Ściany piwnic w budynku – wielowarstwowe murowane z cegły na zaprawie cementowo - wapiennej. Stan techniczny dobry. Nie stwierdzono przekroczenia stanów granicznych nośności i użytkowości. Grubość ścian nośnych zewnętrznych piwnic 38,0 cm, dwustronnie otynkowane. Ściany nośne wewnętrzne mają grubość 25,0 cm, dwustronnie otynkowane.

Istniejące ściany nie wykazuje żadnych pęknięć czy rys, wobec czego nie przewiduje się wzmocnienia przedmiotowych ścian.

Ściany parteru i piętra w budynku - murowane z bloczków PGS i cegły pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej. gr. 38,0cm, styropian 15cm. Stan techniczny ścian na parterze i piętrze określa się jako dobry. Ściany działowe z cegły pełnej grubości 12,0 cm na zaprawie cementowo - wapiennej. Ogólnie istniejące ściany parteru i piętra nie wykazują pęknięć czy rys, wobec czego nie przewiduje się wzmocnienia przedmiotowych ścian. Zauważono nieliczne spękania i odspojenia tynku wewnętrznego. Zaleca się skucie odspojonego, gładkiego tynku i uzupełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną.

Stropy w budynku gęsto żebrowe Ackerman. Nie stwierdzono przekroczenia stanów granicznych nośności i użytkowości.

Schody dostępne z komunikacji ogólnej - żelbetowe wylewane na mokro. Stan techniczny jest dobry.

Elementy wykończeniowe:

Pokrycie dachu sali – blacha trapezowa - jest w dobrym stanie technicznym.

Obróbki blacharskie tj. rynny i rury spustowe są w dostatecznym stanie technicznym. Przy konserwacji pokrycia dachu postuluje się jednak o wymianę tych elementów na nowe.

Tynki wewnętrzne i zewnętrzne są w dostatecznym stanie technicznym. Sporadycznie, w niektórych miejscach można zauważyć drobne zarysowania i spękania (w szczególności w piwnicy), które nie wpływają negatywnie na stan techniczny przedmiotowego obiektu.

Kanały wentylacyjne wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej są w dobrym stanie technicznym.

Wentylacja - stan istniejący

Budynek wyposażony został zasadniczo w wentylację grawitacyjną, a w kuchni instalację wentylacji mechanicznej wywiewnej z nad okapów kuchennych.

Wywiew powietrza realizowany jest przewodem wentylacyjnym wywiewnym o średnicy 315 mm podłączonym do wentylatora ściennego. Nawiew powietrza odbywa się jedynie poprzez uchylne okna.

Stolarka okienna jest w większości z PCV wykonana na profilach wielokomorowych. Drzwi zewnętrzne aluminiowe.

Wnioski

Na podstawie oględzin, oraz obliczeń statyczno - wytrzymałościowych ocenia się ogólnie stan budynku jako dobry.

Wykonane badania i wizje lokalne obiektu pozwalają w dostatecznym stopniu na analizę obecnego stanu technicznego budynku pod kątem jego dalszego użytkowania.

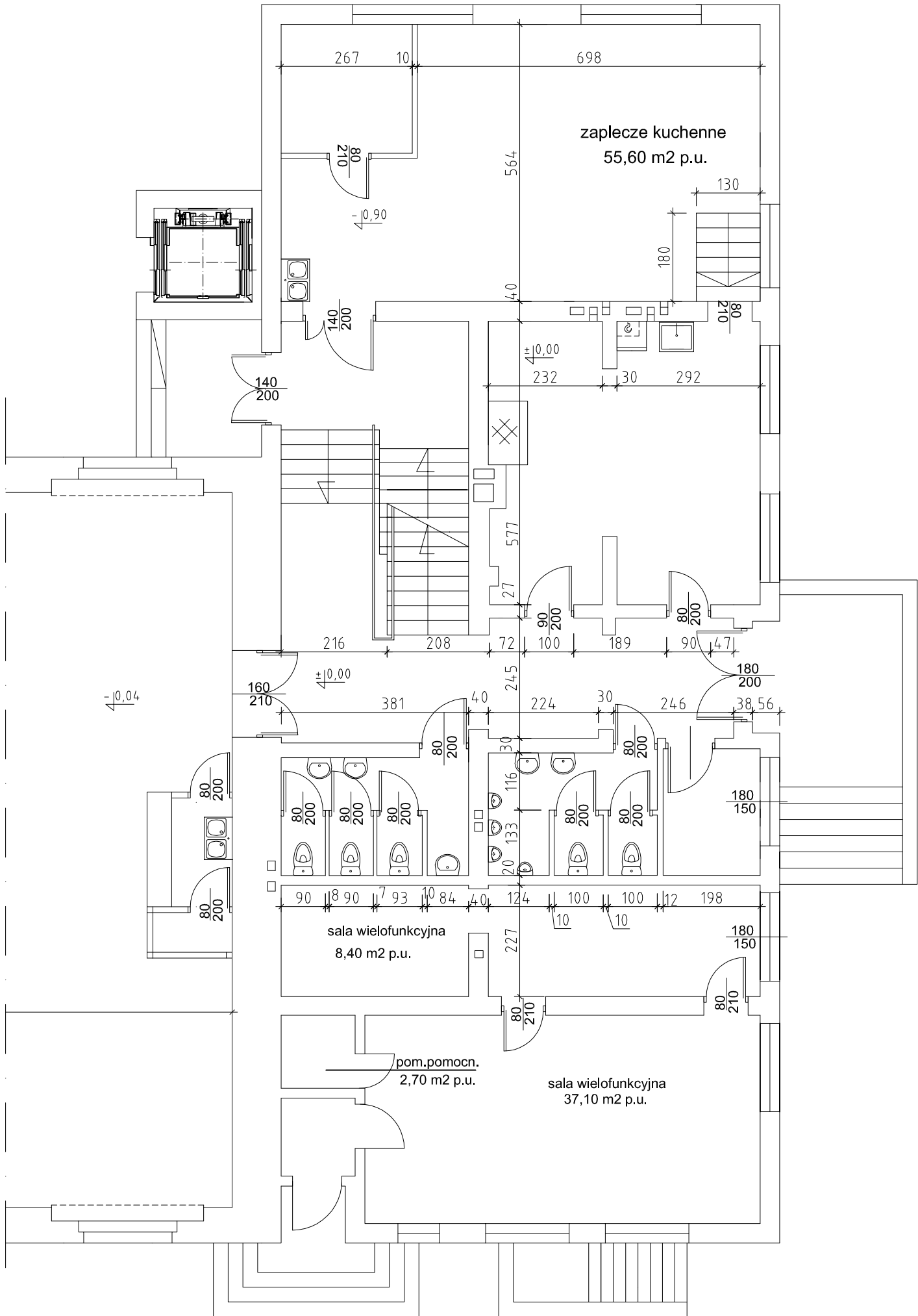
Roboty budowlane prowadzić należy pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak
Uprawniony do sporządzania projektów
architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych
oraz pełnienia nadzoru budowlanego
Nr upr. 17194
43-206 Pszczyna, ul. L. Różyckiego 15
tel./fax 032/210 63 63

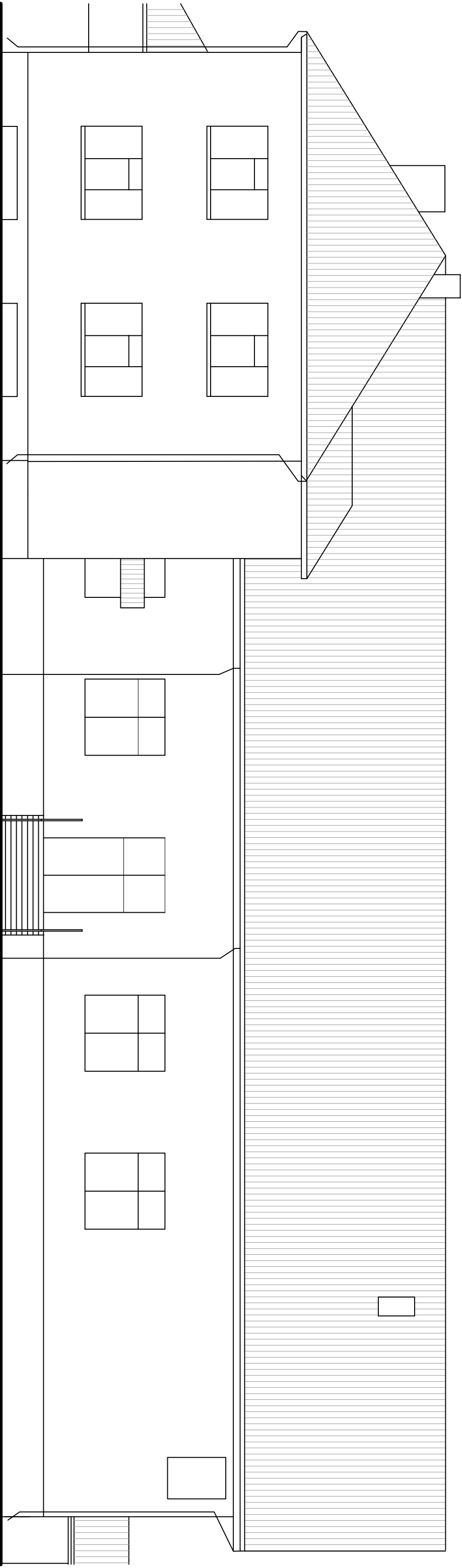
Spis rysunków:

BI – 05	Inwentaryzacja – rzut parteru – część administracyjno – socjalno – usługowa
BI – 10	Inwentaryzacja elewacja północna i wschodnia

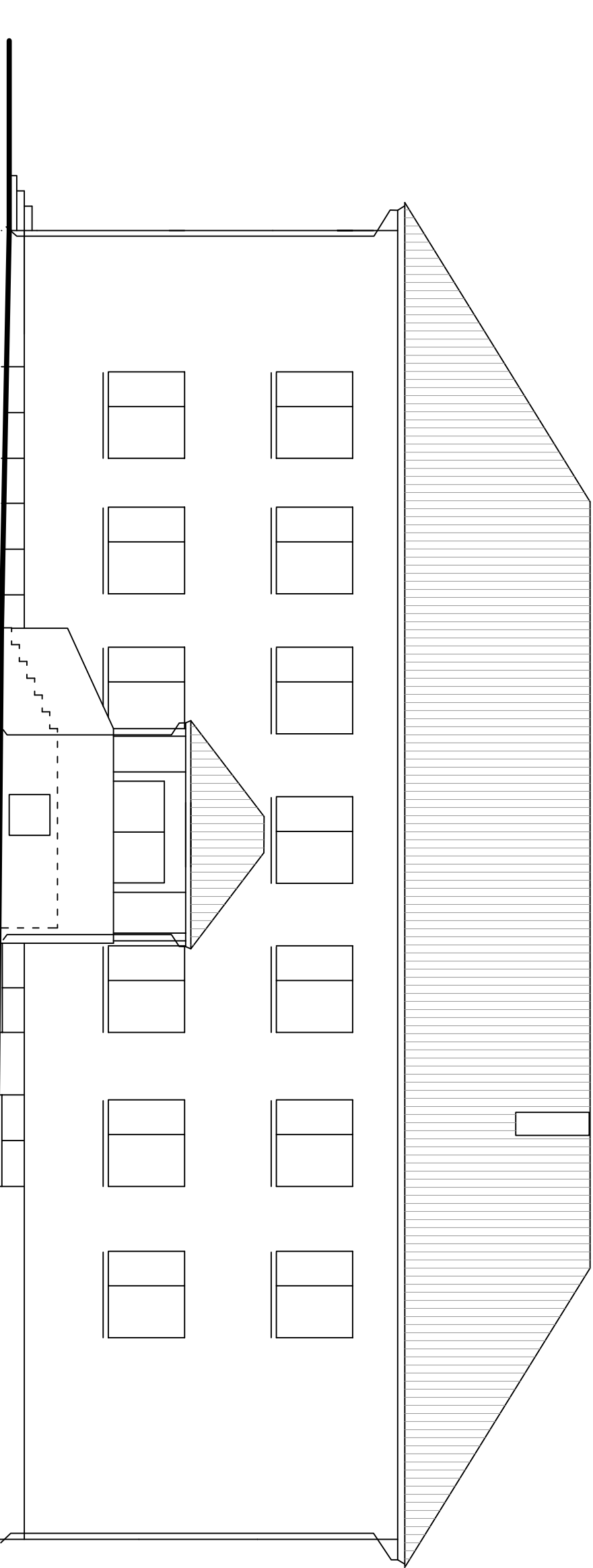
Pozostałe rysunki opracowania zostały dołączone do dokumentacji „Modernizacja budynku Domu Ludowego w Rybarzowicach” podlegającej zgłoszeniu .



VELOX-POLSKA ul. Bielska 2 43-200 PSZCZYNA	stadium	data		rys.
	P.B.	04.2016		BI-05
tytuł projektu	nazwisko		nr.upr.	podpis
MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH	proj.	mgr inż. arch. K. Nowak	17/94	
	spraw.	mgr inż. arch. W. Kaczmarczyk	462/84	
tytuł rysunku INWENTARYZACJA -RZUT PARTERU- CZ. ADM. SOCJ. USŁUGOWA	oprac.	mgr inż. arch. K. Nowak	17/94	
	skala	1:100		



elewacja północna



elewacja wschodnia

VELOX-POLSKA		stadium		data		rys. B1-10
ul. Bielska 2 43-200 PSZCZYNA		P.B.		04.2016		
tytuł projektu		nazwisko		nr. upr.		
MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH		proj. mgr inż. arch. K. Nowak		17/94		
		spraw. mgr inż. arch. W. Kaczmarczyk		462/84		
tytuł rysunku		oprac.		tech. bud.		
INWENTARYZACJA -ELEWACJA PÓŁNOCNA I WSCHODNIA-				T. Greń		
		skala		1:100		

B - ARCHITEKTURA

1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji będzie modernizacja wybranych pomieszczeń Domu Ludowego w Rybarzowicach. Obiekt składa się z dwóch oddzielnych budynków. Jeden z nich to jednoprzestrzenna sala ze sceną oraz z zapleczem scenicznym na kondygnacji nadziemnej i w podpiwniczeniu. Drugi budynek w całości podpiwniczony, mieści zaplecze kuchenne, sanitarne, pomieszczenia administracyjne w parterze, na piętrze pomieszczenia kulturalno-oświatowe i pomieszczenia mieszczące gabinety lekarskie.

W zakres inwestycji dotyczącej wybranych pomieszczeń drugiej części budynku wchodzi roboty remontowe i adaptacyjne polegające na: modernizacji kuchni obsługującej imprezy okolicznościowe wraz z przebudową wentylacji mechanicznej, prace wyburzeniowe fragmentów ścian konstrukcyjnej wewnętrznej w celu modyfikacji węzłów sanitarnych oraz zmiana wielkości (zmniejszenie poprzez podniesienie parapetów) dwóch otworów okiennych.

2. Dane techniczne inwestycji w zakresie modernizacji

Dz. U. z dn. 27.04.12. Poz. 462

Powierzchnia netto	$P_N = 554,40 \text{ m}^2$
Powierzchnia użytkowa	$P_U = 554,40 \text{ m}^2$
Powierzchnia (0%)	$P_{1,4 \leq U} = 0 \text{ m}^2$
Powierzchnia (50%)	$P_{1,4 \leq U \leq 2,2} = 0 \text{ m}^2$
Powierzchnia (100%)	$P_{U \geq 2,2} = 516,02 + 38,38 \text{ m}^2 = 554,40 \text{ m}^2$
W tym powierzchnia użytkowa pomieszczeń wentylowanych mechanicznie:	
Kuchnia obróbka wstępna	$P_u = 47,38 \text{ m}^2$
Magazyn zasobów	$P_u = 7,01 \text{ m}^2$
Kuchnia właściwa-obróbka termiczna	$P_u = 23,89 \text{ m}^2$
Zmywalnia naczyń	$P_u = 6,42 \text{ m}^2$
Pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie ze wspomaganie:	
WC dla niepełnosprawnych	$P_u = 4,18 \text{ m}^2$
WC mężczyzn	$P_u = 13,32 \text{ m}^2$
WC kobiet	$P_u = 13,09 \text{ m}^2$
Szatnia	$P_u = 13,73 \text{ m}^2$
Kubatura pomieszczeń modernizowanych	$K_m = 395,38 \text{ m}^3$

3. Stan istniejący

Dom Ludowy jest gminnym obiektem służącym szeroko rozumianym potrzebom społeczności lokalnej. Pomieszczenia w nim zlokalizowane zostały przeznaczone głównie na cele administracyjne (sołtys wsi), kulturalne (sala okolicznościowa, biblioteka) i opieki zdrowotnej (gabinety lekarskie). Funkcję tą, w parterze, uzupełniają pomieszczenia techniczne (kuchnia z zapleczem magazynowym), toalety oraz komunikacja ogólna. Stan techniczny budynku można ocenić na dobry, poza tynkami wewnętrznymi.

Materiał użyty do prac tynkarskich był słabej jakości, a poziom prac, prawdopodobnie wykonywany w czynnie społecznym, niski.

Kuchnia to dwa wydzielone pomieszczenia usytuowane na dwóch różnych poziomach. Niższe dostępne jest pośrednio z przedsionka wejścia zachodniego. Wyższe z holu wejścia wschodniego. Oba połączone zostały ażurowymi, drewnianymi schodami pokonującymi wysokość 90cm. Niżej położone pomieszczenie spełniało rolę przedmagazynu i przygotowalni. Dodatkowo wydzielono w nim, ściankami o konstrukcji drewnianej, magazyn zasobów. Wyposażone zostało w dwa stoły zaadaptowane do celów gastronomicznych (pokryte blachą nierdzewną), meble biurowe, wykorzystywane jako stoły robocze, regały, lodówki, witryny i szafę chłodniczą oraz jeden zlewozmywak.

Na wyższej kondygnacji zorganizowano kuchnię właściwą z obróbką termiczną wraz ze zmywalnią naczyń stołowych i kuchennych. Wyposażono ją w meble (stoły pokryte blachą nierdzewną), biurka, regały, zlew do mycia naczyń kuchennych, zmywarkę gastronomiczną, dwie patelnie, taborety gazowe, a także węglowy trzon kuchenny. Nad taboretami i patelniami założono odciągi mechaniczne wywiewne.

Obecnie kuchnia w Domu Ludowym wyposażona jest w instalację wentylacji mechanicznej wywiewną z nad okapów kuchennych.

Wywiew powietrza realizowany jest przewodem wentylacyjnym wywiewnym o średnicy 315 mm podłączonym do wentylatora ściennego. Wentylator zamontowany jest w ścianie zewnętrznej pomieszczenia kuchni.

Nawiew powietrza odbywa się jedynie poprzez uchylne okna.

Dodatkowo w pod stropem pomieszczenia kuchni zamontowano jednostkę wewnętrzną klimatyzatora typu Split z elementem zamontowaną na ścianie zewnętrznej budynku.

Dostępne z korytarza toalety to dwa niezależne pomieszczenia, w których bez odpowiednich przedziałów zlokalizowano kabiny ustępowe, pisuary (WC mężczyzn) i umywalki. Dodatkowym pomieszczeniem przeznaczonym do adaptacji jest pokój gospodarza obiektu.

4. Rozwiązanie funkcjonalne budynku – adaptacja pomieszczeń

Opracowanie ma na celu zaadaptowanie funkcji i dostosowanie ich, w miarę możliwości, do współczesnych standardów. Założono również zastosowanie w pomieszczeniach remontowanych nowoczesnych materiałów wykończeniowych i technologii zgodnej z obowiązującymi przepisami.

Pomieszczenia robocze otrzymały system wentylacji mechanicznej, a instalację kanalizacyjną podzielono na dwa systemy technologiczny i sanitarny. Zaprojektowano odpowiednie oświetlenie. Założono, że wewnętrzną stolarkę drzwiową należy wymienić na nową.

Toalety przebudowano tak, aby wyodrębnić przedział z umywalkami. Naruszono zastany układ konstrukcyjny jednej ściany wewnętrznej. W miejscach wskazanych na rysunku wyburzono jej fragmenty zakładając odpowiednie stalowe nadproża. WC męskie zlokalizowano przy ścianie zewnętrznej. Okna wymieniono na nowe o mniejszych gabarytach, zachowując istniejące nadproża. Ściany i podłogi pomieszczeń sanitarnych wyklejono odpowiednimi, bezspoinowymi wykładzinami. Dzięki przebudowie, dodatkowo uzyska się pomieszczenia przeznaczone na WC dla niepełnosprawnych i szatnię odzieży wierzchniej. Drzwi wejściowe do pomieszczeń wymieniono na nowe. Wentylację grawitacyjną dostosowano do nowego układu i wyposażono w wentylatory kanałowe wywiewne z wyłącznikiem czasowym i higrostatem.

5. Wpływ obiektu na środowisko

Projekt zakłada tylko modernizację wewnętrznej funkcji usługowej bez jej zmiany.

Powierzchnia dachu, ilość odprowadzonych wód deszczowych, zużycie wody do celów socjalno-bytowych i odprowadzanie ścieków sanitarnych, emisja hałasu i zatrudnienie pozostaje bez zmian. Pomieszczenia techniczne (kuchnia) zostaną wyposażone w nowe instalacje kanalizacji sanitarnej z separatorem tłuszczu, które zniwelują dotychczasowe, negatywne oddziaływanie obiektu na środowisko.

6. Warunki ochrony p.poż.

Budynek od wielu lat spełnia rolę kulturalno-usługową dla społeczności lokalnej. W minionych latach dostosowany został do obowiązujących przepisów p.poż., głównie w zakresie sali okolicznościowej.

7. Izolacje cieplne i akustyczne

Bez zmian

8. Izolacje przeciwwilgociowe i parochronne

Bez zmian

8.1. Izolacje poziome - hydroizolacje

Modernizacja pomieszczeń budynku nie przewiduje prac związanych z wykonaniem hydroizolacji.

8.2. Paroizolacje, folie termoizolacyjne

Nie dotyczy

9. Trzony kominowe

Na dachu, w celu wyprowadzenia przewodów wentylacji grawitacyjnej z pomieszczeń toalet, przewidziano montaż lekkich nasad kominowych wykonanych z blachy nierdzewnej.

Podstawy dachowe do wentylacji mechanicznej-projekt wentylacji

10. Ścianki działowe – grub. 12,0 cm murowane z betonu komórkowego.

11. Roboty wykończeniowe

11.1. Tynki

ściany wewnętrzne

Wyprawy wewnętrzne, (w miejscach wyburzeń i przemurowań) tynki cementowo-wapienne, należy wykonywać po dokończeniu instalacji elektrycznych, wentylacji mechanicznej, bruzd instalacyjnych i wypełnieniu ich odpowiednim materiałem. Gdy nie można zapewnić odpowiednio nośnego podłoża, do zewnętrznego i wewnętrznego wykończenia powierzchni należy użyć systemów tynkowych z siatką usztywniającą, w celu obniżenia ryzyka powstawania pęknięć.

- płaszczyznę ścian zagruntować środkiem do gruntowania pod tynki ,
- na całą powierzchnię płyt nanieść szpary cementowy ,
- otynkować ręcznie ścianę tynkiem cem.-wap. , przerwa technologiczna 7-dni / 1cm grubości tynku,

11.2. Stolarka okienna i drzwiowa

W projekcie założono wymianę okien w modernizowanych pomieszczeniach toalety męskiej. Okna uchylne o wymiarach 180x90cm powinny spełniać parametry:

- odporność na obciążenia wiatrem npd,
- wodoszczelność (nieosłonięte) 7A(300Pa),
- przepuszczalność powietrza klasa 4,
- izolacyjność akustyczna $R_w(C,C_{tr})$ 32(-1,-6)dB,
- przenikalność cieplna U_w 1,3W/m²K,
- nośność urządzeń zabezpieczających 350N,
- substancje niebezpieczne - nie zawiera.

11.3. Posadzki, podłogi

Odrębne opracowanie

11.4. Okładziny wewnętrzne i malowanie

Odrębne opracowanie

11.5. Okładziny zewnętrzne

Odrębne opracowanie

11.6. Rynny i rury spustowe

Odrębne opracowanie

12. Rozwiązanie zasadniczego wyposażenia instalacyjnego

12.1 Instalacja wod – kan , cwu

Odrębne opracowanie

12.2 Ogrzewanie

Bez zmian

12.3 Wentylacja

Istniejący układ wentylacji grawitacyjnej pozostaje bez zmian. Dodatkowe dwa przewody wentylacyjne z toalet wykonano z przewodów spiro \varnothing 150. Rury usytuowano w bruzdach ściany wewnętrznej nośnej, głównie pierwszego piętra. Usytuowanie bruzd uzależnione będzie od rozmieszczenia żeber stropu. W poziomie stropu bruzdy prowadzić w pasmach pustaków, tak aby nie przerwać ciągłości zbrojenia wieńca. Przewody wyprowadzić ponad dach i zakończyć nasadą kominową.

Dla kuchni wraz z zapleczem zaprojektowano instalację wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej w oparciu o centralę wentylacyjną nawiewną z nagrzewnicą wodną oraz wentylatory wywiewne dachowe (odrębne opracowanie) .

Powietrze nawiewane przygotowywane jest w centrali wentylacyjnej nawiewnej z nagrzewnicą wodną. Centrala w wersji urządzenia wewnętrznego, podwieszanego zlokalizowana jest pod stropem pomieszczenia zasobów.

Powietrze świeże doprowadzane jest do głównych przewodów wentylacyjnych , a następnie poprzez przewody odgałęźne doprowadzane do krętek nawiewnych.

Zużyte powietrze wywiewane będzie z pomieszczenia kuchni poprzez okapy nad poszczególnymi urządzeniami kuchennymi. Zużyte powietrze z nad okapów doprowadzone będzie do zbiorczego przewodu wentylacyjnego i usunięte wentylatorem wywiewnym , dachowym ponad dach budynku. Powietrze z pomieszczeń obróbki i magazynu zasobów wywiewane jest przez niezależny wentylator dachowy na podstawie dachowej zlokalizowany na dachu budynku.

Powietrze ze zmywalni wywiewne będzie poprzez wentylator typu łazienkowego osadzony na istniejącym kanale wentylacji grawitacyjnej.

Praca wentylatorów wywiewnych jest sprzężona z pracą centrali wentylacyjnej nawiewnej.

12.4 Instalacje elektryczne.

Odrębne opracowanie

13. Analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Nie dotyczy

14. Charakterystyka energetyczna

Nie dotyczy

15. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.23.06.2003. zawarta w Dz.U. z dn.10.07.2003.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH

43-378 Rybarzowice ul. Beskidzka 67

nr działki: 1813/1

Adres inwestora:

GMINA BUCZKOWICE

Ul. Lipowska 730

43-374 Buczkowice

Adres projektanta:

Krzysztof Nowak

Ul. Bielska 2; 43-200 Pszczyna

1.1. Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonaniu robót wykończeniowych:

- a) upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania)
- b) uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego w remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „WARSZAWA” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczającej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalacje elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchy, niezbędną do wykonywania pracy.

1.2. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- a) pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),

- b) potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygródnienia strefy niebezpiecznej)
- c) porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, używający maszyny i inne urządzenia techniczne, niepolegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przez spadającymi przedmiotami
- osłonięte w okresie zimowym.

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danych zakładach udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznych znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego :
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana :

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenie techniczne, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- o ceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określania podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przez zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przez występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks pracy (t.jedn. Dz.U. z 1998r. nr 21 poz.94 z późn.zm)
- art.21 „o” ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. nr 106 poz.1126 z późn.zm)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz.U.nr 122 poz.1321 z późn.zm)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. nr. 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U. Nr 62 poz.287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz.288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad onia projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U. Nr 62 poz290)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie profilaktycznych posiłków napojów (Dz.U. Nr 62 poz278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr. 129 poz.844 z późn.zm)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz.1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. Nr. 120 poz. 1021)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr.47 poz.401)

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak
 Uprawniony do sporządzania projektów
 architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych
 oraz pełnienia nadzoru budowlanego
 Nr. 401 / 7/94
 43-200 Pszczyna ul. L. Różyczki 15
 tel./fax 032/210 63 87

C - KONSTRUKCJA

1 ZAŁOŻENIA I ROZWIĄZANIA PROJEKTOWO – KONSTRUKCYJNE.

UKŁAD KONSTRUKCYJNY MODERNIZOWANEGO BUDYNKU

Budynek o układzie konstrukcyjnym ścianowym, murowanym z pustaka szczelinowego. Fundamenty – ławy betonowe, stropy gęsto-żebrowe typu Ackerman. Dach o konstrukcji drewnianej w sali płatwiowo-kleszczowa rozporowo-wieszarowa, w budynku wieszarowa. Modernizacja nie narusza zastanego układu konstrukcyjnego dachu.

2 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE.

PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA GŁÓWNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI BUDYNKU

Fundamenty

Bez zmian

Ściany nadziemia budynku .

W ścianach konstrukcyjnych założono wykonanie przejść i wyburzeń fragmentów muru. Prace wyburzeniowe należy przeprowadzić w miejscach pokazanych na rysunkach rozpoczynając od wykonania nadproży. W przypadku przejść na wysokości istniejących nadproży, w przypadku wyburzeń pod stropem, z jednej strony, wykuć bruzdę o wysokości zbliżonej do zastosowanego profilu stalowego i głębokości zbliżonej do jego szerokości. Założyć profil i podłąć obie końcówki zaprawą pęczniejącą. Powtórzyć czynność z drugiej strony ściany. Przez wcześniej przygotowane w profilach otwory przewiercić ścianę i przełożyć pręty gwintowane. Skręcić ze sobą oba profile. Przed wyburzeniem ściany, w miejscu pokazanym na rysunku wykuć pionową szczelinę i odpowiedni fragment posadzki pod słupkę. Na podlewce cementowej (5cm) postawić słupkę, zamocować podstawę kotwami stalowymi SŁR2 20160/010. Głowicę przyspawać do belki spoiną pachwinową. Po wykonaniu nadproży można przystąpić do wyburzeń.

UWAGI I ZALECENIA DODATKOWE

- Wykonanie sufitów podwieszonych realizować wg atestowanych kompleksowych rozwiązań systemowych (katalogowych) zapewniających bezpieczeństwo użytkowania , pożarowe i ochrony zdrowia.
- Roboty prowadzić zgodnie z opracowanym planem BIOZ i obowiązującymi przepisami BHP. Przy wykonywaniu specjalistycznych prac budowlanych przestrzegać zasad podanych w „ WTWiO robót budowlano–montażowych” Arkady

UWAGI KOŃCOWE

- 1.Przed rozpoczęciem robót zalecane jest spotkanie robocze inwestora, wykonawcy i projektantów celem ustalenia ogólnych zasad realizacji zadania.
- 2.Niezbędne jest sprawowanie nadzoru autorskiego .
- 3.Niejasności wynikłe w trakcie przygotowania do realizacji oraz samej realizacji konsultować należy z autorami opracowania. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji, fakt ten należy zgłosić projektantowi, który rozstrzygnie powstały problem w ramach nadzoru autorskiego.
- 4.Wszystkie elementy ujęte w opisie technicznym, a nieujęte na rysunkach, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym, winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
- 5.W wypadku nie rozpoczęcia realizacji obiektu wg niniejszej dokumentacji w okresie późniejszym niż 2 lata od jej wykonania, niezbędna jest analiza przez autorów tejże dokumentacji pod kątem zgodności z obowiązującym prawem jak również w odniesieniu do postępujących zmian w technologiach i materiałach budowlanych.
- 6.W niniejszej dokumentacji – jeśli podane zostały nazwy i producenci materiałów, technologii i urządzeń - to podane zostały one jedynie jako przykładowe, w celu określenia parametrów technicznych i innych wymogów jakie spełnione być muszą, by mogły być użyte w czasie realizacji zadania inwestycyjnego. Dopuszcza się jednak stosowanie innych równoważnych materiałów , technologii i urządzeń - o ile zachowane zostaną ich parametry w stosunku do przyjętych w dokumentacji – po uprzednim uzgodnieniu z autorem projektu.

D. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z P.N. Budowlaną i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie prac na budowie.

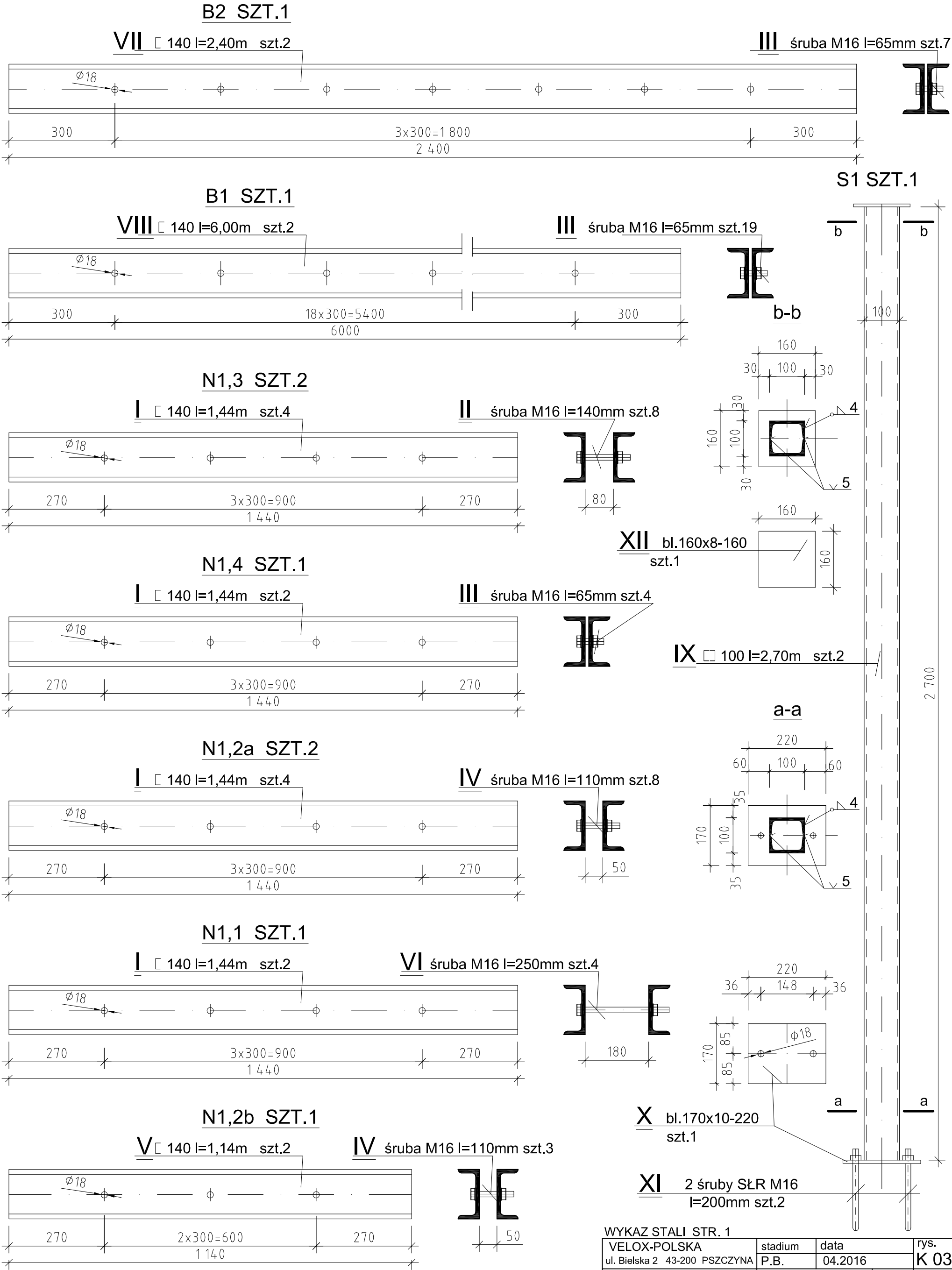
Wszystkie elementy podlegające zakryciu powinny być odebrane, a prawidłowość ich wykonania potwierdzona wpisem do Dziennika Budowy. Wszelkie roboty należy przeprowadzać zgodnie z warunkami bezpieczeństwa i wymogami warunków technicznych. Naruszenie konstrukcyjnych elementów przy wykonywaniu na przykład przekłuć instalacyjnych bez uprzedniej zgody projektanta jest niedozwolone. Zastosowane materiały powinny być opisane w dzienniku budowy, co do numeru i daty dokumentu przewozu oraz producenta i dostawcy. Dla materiałów wykończeniowych należy sporządzić oddzielne odbiory każdej partii dostarczonego materiału.

mgr inż. arch. Krzysztof Nowak
Uprawniony do sporządzania projektów
architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych
oraz pełnienia nadzoru budowlanego
Nr upr. 171/94
43-200 Pszczyna, ul. L. Różyckiego 15
tel./fax 032/210 63 63

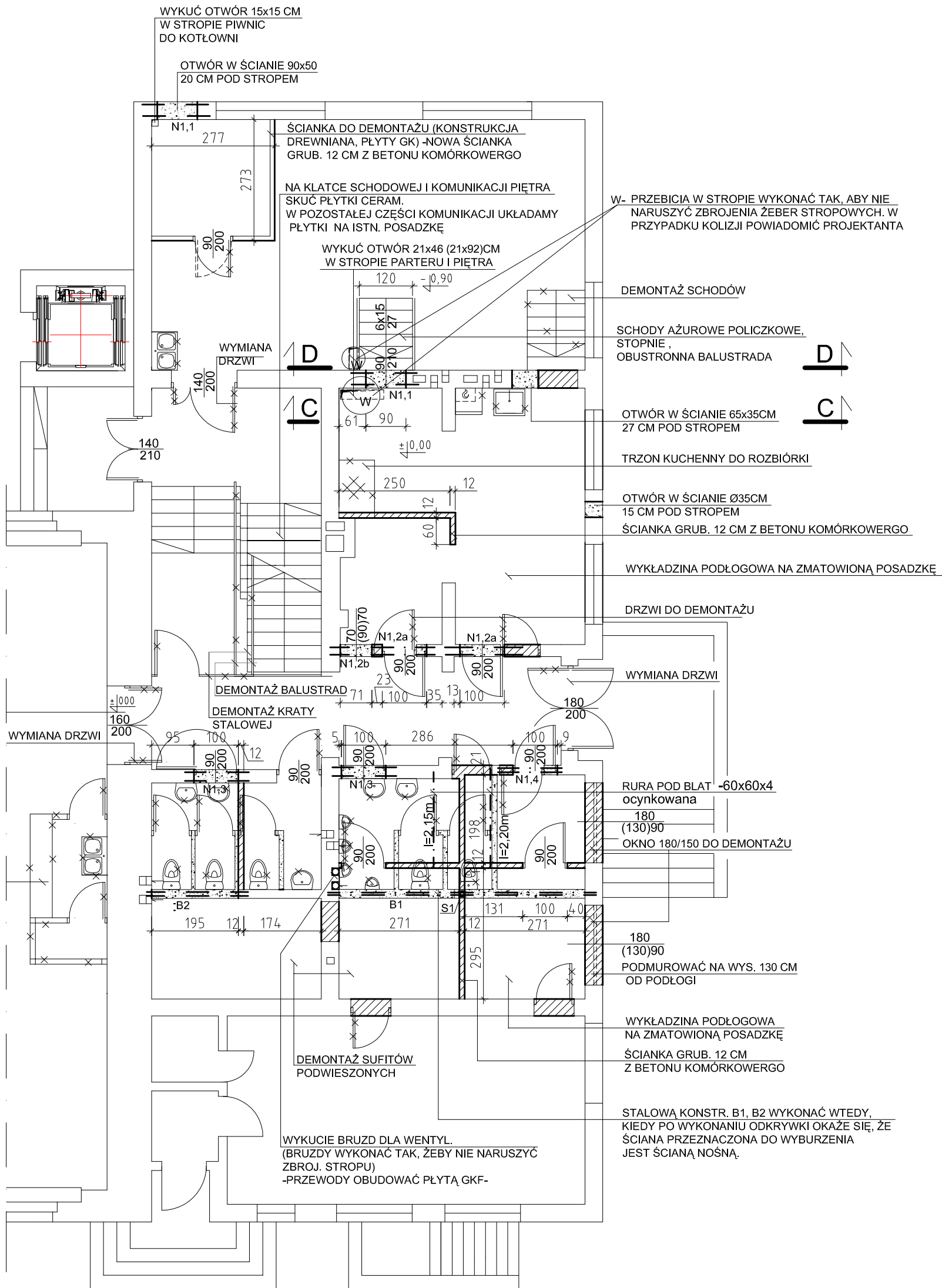
Spis rysunków:

B – 03	Rozbiórki , przemurowania – rzut parteru - część administracyjno – socjalno – usługowa
B – 19	Elewacja północna i wschodnia
K – 02	Schemat belek i nadproży stalowych
K – 03	Rysunek konstrukcyjny belek, nadproży i słupa stalowego Wykaz stali konstrukcyjnej

Pozostałe rysunki opracowania zostały dołączone do dokumentacji „Modernizacja budynku Domu Ludowego w Rybarzowicach” podlegającej zgłoszeniu .

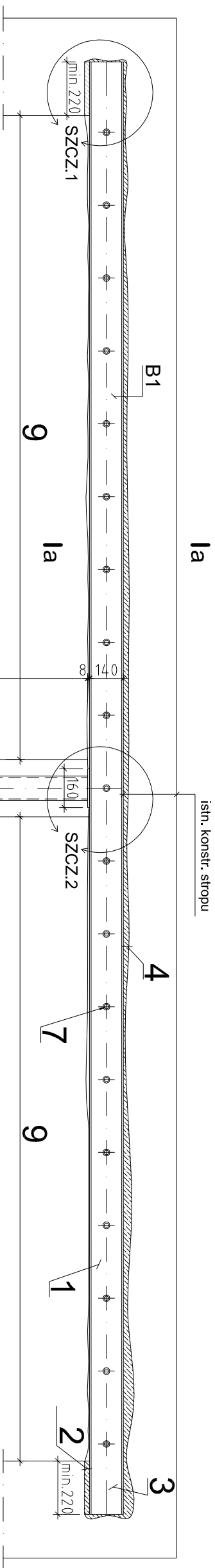


MATERIAŁY:
STAL St3SX

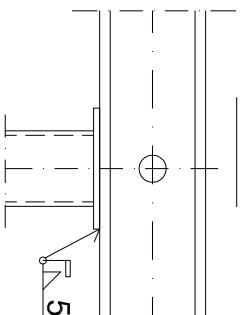
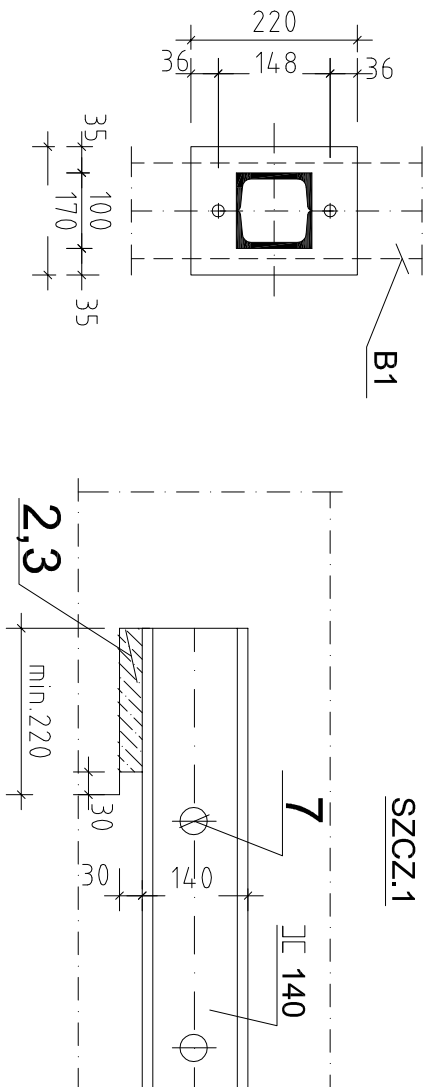
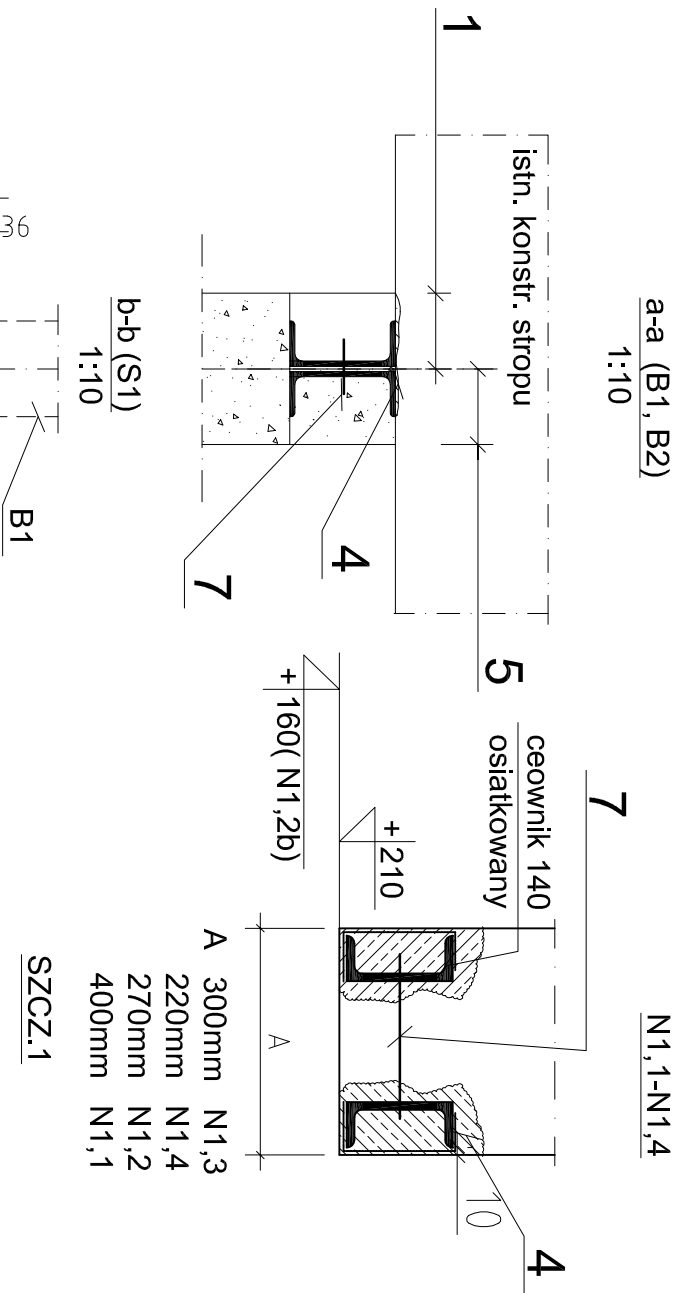


VELOX-POLSKA	stadium	data	rys.
ul. Bielska 2 43-200 PSZCZYNA	P.B.	04.2016	B03
tytuł projektu	nazwisko		nr.upr.
MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH	proj.	mgr inż. Z. Zwierchowski	446/84
	spraw.	mgr inż. arch. W. Kaczmarczyk	462/84
tytuł rysunku ROZBIÓRKI, PRZEMUROWANIA -RZUT PARTERU- CZ. ADM. SOCJ. USŁUGOWA	oprac.	tech. bud. T. Greń	
	skala	1:100	

SCHEMAT RAMY STALOWEJ SZT.1
SKALA 1:20



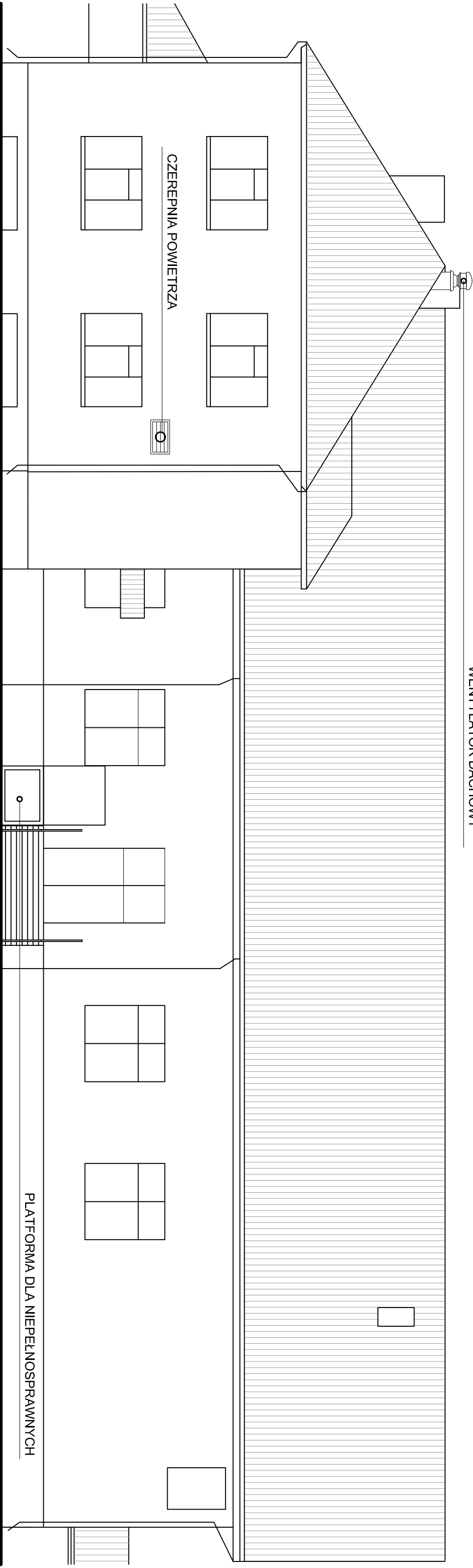
1. WYKUCĆ BRUZDĘ
2. OSADZIĆ PROFIL NA PODLEWCE CEMENTOWEJ
3. USTABILIZOWAĆ PROFIL W PUNKTACH PODPARCIA
4. WYPEŁNIĆ ZAPRAWĄ PĘCZNIEJĄCĄ SZCZELIŃNĄ NAD PROFILEM STALOWYM
5. WYKUCĆ BRUZDĘ I OSADZIĆ 2-GI CEMENTNIK
6. POWTÓRZYĆ CZYNNOŚCI Z PUNKTU 2,3,4
7. POŁĄCZYĆ ŚRUBAMI M16 CO 30 CM
8. WYCIĄĆ ŚCIANĘ I OSADZIĆ SŁUP STALOWY
9. WYBURZYĆ RESZTĘ ŚCIANY



MATERIALY:
STAL ST3SX

VELOX-POLSKA		stadium		data		rys.	
ul. Białska 2 43-200 PSZCZYNA		P.B.		04.2016		K 02	
		nazwisko		nr. upr.		podpis	
tytuł projektu MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH		proj.		mgr inż. Z. Zwierzchowski		446/84	
		spraw.		mgr inż. arch. W. Kaczmarczyk		462/84	
tytuł rysunku SCHEMAT BELEK I NADPROŻY STALOWYCH		oprac.		tech. bud. T. Greh			
		skala		1:20, 1:10			

WENTYLATOR DACHOWY

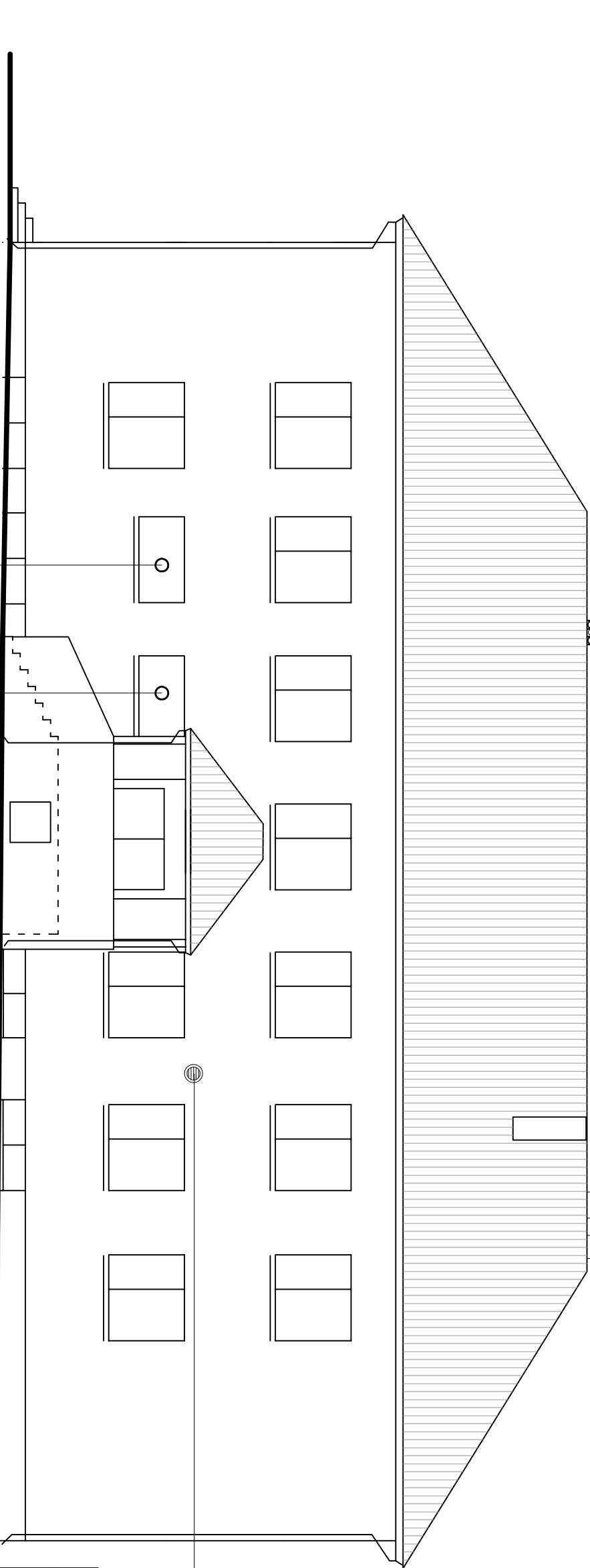


elewacja północna

WENTYLACJA WC

WENTYLATORY DACHOWE

WYRZUTNIA POWIETRZA



elewacja wschodnia

VELOX-POLSKA		stadium	data		rys. B19
ul. Bielska 2 43-200 PSZCZYŃNA		P.B.	04.2016		
tytuł projektu		nazwisko		nr. upr.	
MODERNIZACJA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO W RYBARZOWICACH		proj.	mgr inż. arch. K. Nowak	17/94	
tytuł rysunku ELEWACJA PÓŁNOCNA I WSCHODNIA		spraw. mgr inż. arch. W. Kaczmarczyk		462/84	
		oprac. tech. bud. T. Greń			
		skala		1:100	

WYKAZ STALI KONSTRUKCYJNEJ

STR.1

NR	PROFIL	DŁUG. mb	SZT.	RAZEM mb	CIEŻAR kg/mb	CIEŻAR kg
NADPROŻE N1,1 SZT.1		RYS. K 02, K 03				
I	CEOWNIK 140	1,440	2	2,88	16,00	46,08
VI	ŚRUBA M16	0,250	4		0,38	1,52
	NAKRĘTKA M16		4		0,032	0,13
	PODKŁADKA M16		8		0,011	0,09
OGÓŁEM					kg	47,82
NADPROŻE N1,2a SZT.2						
I	CEOWNIK 140	1,440	4	5,76	16,00	92,16
IV	ŚRUBA M16	0,110	8		0,19	1,52
	NAKRĘTKA M16		8		0,032	0,26
	PODKŁADKA M16		16		0,011	0,18
OGÓŁEM					kg	94,11
NADPROŻE N1,2b SZT.1						
V	CEOWNIK 140	1,140	2	2,28	16,00	36,48
IV	ŚRUBA M16	0,110	3		0,19	0,57
	NAKRĘTKA M16		3		0,032	0,10
	PODKŁADKA M16		6		0,011	0,07
OGÓŁEM					kg	37,21
NADPROŻE N1,3 SZT.2						
I	CEOWNIK 140	1,440	4	5,76	16,00	92,16
II	ŚRUBA M16	0,140	8		0,23	1,84
	NAKRĘTKA M16		8		0,032	0,26
	PODKŁADKA M16		16		0,011	0,18
OGÓŁEM					kg	94,43
NADPROŻE N1,4 SZT.1						
I	CEOWNIK 140	1,440	2	2,88	16,00	46,08
III	ŚRUBA M16	0,065	4		0,13	0,52
	NAKRĘTKA M16		4		0,032	0,13
	PODKŁADKA M16		8		0,011	0,09
OGÓŁEM					kg	46,82
BELKA B1 SZT.1						
VIII	CEOWNIK 140	6,000	2	12,00	16,00	192,00
III	ŚRUBA M16	0,065	19		0,13	2,47
	NAKRĘTKA M16		19		0,032	0,61
	PODKŁADKA M16		38		0,011	0,42
OGÓŁEM					kg	195,50
BELKA B2 SZT.1						
VII	CEOWNIK 140	2,400	2	4,80	16,00	76,80
III	ŚRUBA M16	0,065	7		0,13	0,91
	NAKRĘTKA M16		7		0,032	0,22
	PODKŁADKA M16		14		0,011	0,15
OGÓŁEM					kg	78,09
SŁUP S1 SZT.1						
IX	CEOWNIK 100	2,700	2	5,40	10,60	57,24
XII	BL.160x8	0,160	1	0,16	10,05	1,61
X	BL.170x10	0,220	1	0,22	13,35	2,94
	ŚRUBA M16	0,200	2		0,31	0,62
	PODKŁADKA M16		2		0,011	0,02
OGÓŁEM					kg	62,43

PROJEKT – CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych wentylacji mechanicznej dla modernizacji zaplecza Domu Ludowego w Rybarzowicach.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- zamówienie Inwestora
- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

1.3 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- instalację elektryczną wentylacji mechanicznej kuchni

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Instalacja zasilania urządzeń wentylacji

Instalację zasilania urządzeń wentylacji mechanicznej w kuchni wykonać przewodami YDY, 750 V. Obwody wyprowadzić z rozdzielnic R2. Przewody układać w bruzdach p.t.

2.2 Obliczenia techniczne

Moc zainstalowana urządzeń wentylacyjnych

$$P_i = 3,72 \text{ kW}$$

Moc zapotrzebowana urządzeń wentylacyjnych

$$P_z = 2,99 \text{ kW}$$

2.3 Ochrona przed porażeniem

Jako system ochrony dodatkowej przed porażeniem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Przewód ochronny należy doprowadzić do wszystkich odbiorników energii elektrycznej.

2.4 Uwagi końcowe

Całość instalacji wykonać zgodnie z dokumentacją oraz aktualnie obowiązującymi przepisami. Po zakończeniu robót należy wykonać pomiary instalacji.